

# AREA

AGENDA DE REFLEXIÓN EN ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
*agenda of reflection in architecture, design and town-planning*

número 2  
Julio 1995



Rudolf Arnheim

**LA SENDA DE LAS ARTESANÍAS**

Jorge Sarquis

**LA RAZÓN A LA LUZ DE LA IMAGEN: INVESTIGAR EN ARQUITECTURA**

David Kullock

**POLÍTICA Y REALIDAD URBANA EN BUENOS AIRES:  
IMPACTO Y COMPATIBILIDAD DE LOS PROYECTOS URBANOS EN GESTIÓN**

Andrea Catenazzi y David Kullock

**VIVIENDA Y BIEN PÚBLICO: LA OPERATORIA FONAVI**

Florencia Almansi

**MEJORAMIENTO HABITACIONAL: RECUPERACIÓN DE LA VIVIENDA DEFICITARIA**

Renée Dunowicz y Teresa Boselli

**LA CONSERVACIÓN Y APROPIACIÓN DEL BARRIO POR SUS HABITANTES**

ISSN 0328-1337

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES • FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES EN CIENCIA Y TÉCNICA

# AREA

---

AGENDA DE REFLEXIÓN EN ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
*agenda of reflection in architecture, design and town-planning*

número 2  
Julio 1995

## **AREA**

**Agenda de reflexión en arquitectura, diseño y urbanismo**

**Agenda of reflection in architecture, design and town-planning**

número 2  
Julio 1995

*Director:*

Roberto Doberti

*Editor:*

José Luis Caivano

*Dirección/Address:*

Secretaría de Investigación en Ciencia y Técnica  
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA  
Ciudad Universitaria, pabellón 3, piso 4  
1428 Buenos Aires, Argentina  
Fax: +54-1 782-8871. E-mail: postmaster@semvis.fadu.uba.ar

*Fundador/Founding editor:*

Eduardo Bekinschtein

*Comité editorial/Editorial board:*

Rudolf Arnheim (Estados Unidos)  
John Martin Evans (Argentina)  
Paul Green-Armytage (Australia)  
Ramón Gutierrez (Argentina)  
Tomás Maldonado (Italia)  
Josep Muntañola Thornberg (España)  
Horacio Torres (Argentina)  
Odilia Suárez (Argentina)

*Diseño gráfico/Graphic design:*

Germán Díaz Colodrero

*Impresión/Printer:*

Saxon Impresores S.R.L. - Leiva 4676, Capital.

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

**Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo**

*Decana/Dean:*

Carmen Córdova

*Secretario de Investigación/Secretary of Research:*

Roberto Doberti

## CONTENIDOS/CONTENTS

1. **Editorial**
3. **Línea de horizonte**
5. *Rudolf Arnheim*  
**La senda de las artesanías**
11. *Jorge Sarquis*  
**La razón a la luz de la imagen: Investigar en arquitectura**
33. *David Kullock*  
**Política y realidad urbana en Buenos Aires: Impacto y compatibilidad de los proyectos urbanos en gestión**
43. *Andrea Catenazzi y David Kullock*  
**Vivienda y bien público: La operatoria FONAVI**
53. *Florencia Almansi*  
**Mejoramiento habitacional: Recuperación de la vivienda deficitaria**
65. *Renée Dunowicz y Teresa Boselli*  
**La conservación y apropiación del barrio por sus habitantes**
71. **Información para los autores**

### AREA

AGENDA DE REFLEXIÓN EN ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO  
*agenda of reflection in architecture, design and town-planning*

número 2, Julio 1995

**A** más de dos años de la aparición del primer número de AREA, realizado a través de la encomiable iniciativa de Eduardo Bekinschtein, hemos retomado su publicación, ahora con el firme propósito de publicar dos números por año. Recordamos que aquel primer número de diciembre de 1992 se realizó en colaboración con la Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne y contenía artículos en español y francés. A principios de 1994, Horacio Pando decidió continuar y dar un nuevo impulso a las publicaciones de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA. Actualmente, con la nueva gestión de Roberto Doberti en la Secretaría, se prosigue con esta línea de alentar las publicaciones como medio de difusión y transferencia de la investigación en el campo de la arquitectura, el diseño y el planeamiento urbano y regional.

A partir de este segundo número de AREA, el lector notará algunos cambios sustanciales. En primer lugar, hemos elegido el inglés como segundo idioma, en parte porque ya no existe la contrapartida de Lausana pero principalmente debido a la mayor difusión de esta lengua. AREA publicará artículos originales escritos en español o inglés, o traducciones inéditas al español de trabajos publicados en cualquier lengua. En todos los casos, los resúmenes y palabras clave aparecen en español e inglés con el objeto de facilitar el trabajo de indexación de los contenidos de la revista. En segundo lugar, hemos establecido un estricto sistema de referato o arbitraje para la evaluación y aceptación de los artículos, y además se ha comenzado a formar un nuevo comité editorial internacional que irá ampliándose en las sucesivas ediciones. Con respecto al estilo hay también algunos cambios. Se ha adoptado el sistema autor-fecha como norma común de referencias, con la particularidad de dar preeminencia, por una cuestión de documentación histórica, a las ediciones originales o a las fechas ciertas de producción de un texto, y se han dispuesto asimismo algunos detalles útiles: incorporación de datos bibliográficos completos de los artículos en la página inicial de cada uno, fechas de recepción y aceptación de los trabajos y reseñas bio-bibliográficas de los autores.

Quedan todavía unos cuantos objetivos por alcanzar, entre ellos lograr una distribución amplia, nacional e internacional, y acceder a índices de referencia y bases de datos con los contenidos de la revista. Esperamos poder ir cumpliendo estas y otras metas de a poco. Pero fundamentalmente, para mantener y si es posible elevar del nivel científico de AREA, necesitamos contar con el esfuerzo, la inventiva y el afán de superación de todos los investigadores que quieran publicar en ella.

En este número tenemos una serie de artículos que cubren básicamente tres campos generales. En los escritos de Rudolf Arnheim y de Jorge Sarquis aparece la reflexión teórica acerca del diseño y la arquitectura; en el primero se analiza la estética del diseño en relación con los conceptos de función, simplicidad y economía de medios en el arte y la ciencia, mientras que en el segundo se aborda el problema epistemológico de la investigación en arquitectura. En el artículo de David Kullock se toca el tema de las políticas urbanas en una

gran metrópolis como Buenos Aires. En los tres artículos siguientes tenemos la problemática de la vivienda de interés social: Andrea Catenazzi y David Kullock se refieren a la política habitacional en la Argentina a través del Fondo Nacional de la Vivienda, Florencia Almansi presenta a la alternativa de la construcción de vivienda nueva, la de recuperación de la vivienda deficitaria, Renée Dunowicz y Teresa Boselli abordan el problema del deterioro de los conjuntos habitacionales y la posibilidad de mantenimiento de los mismos a través de la participación directa del usuario. Este conjunto de cuestiones bastante disímiles refleja en parte la complejidad, riqueza y variedad de la investigación en arquitectura, diseño y urbanismo, así como la amplitud de los alcances temáticos de nuestra revista.

José Luis Caivano

## LÍNEA DE HORIZONTE

**E**n mayo de este año 95 se ha producido una renovación de la conducción de la SICyT. Escribo estas líneas en mi carácter de nuevo Secretario de Investigaciones en Ciencia y Técnica de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

En primer lugar resulta necesario señalar la voluntad de consolidar y sostener los logros alcanzados por las gestiones anteriores, intención que compartimos con la Prosecretaria arq. Margarita Gutman, la Secretaria Técnica arq. Teresa Boselli y el resto del equipo de conducción.

No es poco mérito haber instalado la presencia de la investigación en la FADU; y precisamente este volumen de la revista AREA íntegramente formulado antes de la fecha mencionada y ahora editado es un ostensible y emblemático ejemplo de esa instalación y esa voluntad de apuntalamiento.

Por otra parte, parece también conveniente aprovechar esta oportunidad para otear el horizonte y describir sintéticamente las nuevas metas que nos proponemos, la naturaleza de la mirada que dibuja ese horizonte y el carácter o sentido de los impulsos que alientan nuestra esperanza de acercarnos a esas metas, para que otras metas sean delineadas por ojos cada vez más entrenados y mejor alimentados en sus capacidades críticas y creativas.

A nuestro juicio, una vez establecida esa instalación de la investigación en la FADU, es necesario ahora definir y elaborar sus configuraciones específicas, hacer patente su relevancia y su imperiosa urgencia.

Esto implica una demanda de carácter crucial y decisivo: el reconocimiento del perfil propio de la investigación en esta Facultad cuyos ejes vertebradores—el proyectar y el habitar— vinculan complejamente los diferentes campos disciplinares y profesionales que la constituyen. Esto no es meramente un dato o una posición, es un llamado a una tarea, es un llamado justificado por la observación de las condiciones objetivas del conocimiento y formulado desde una posición que la hace posible y la prefigura en su organización y calificación científica. Se trata de una tarea de particular importancia porque revierte una situación de desvalorización y de indeterminación que se impuso desde hace largos años. Sin embargo, si nos remontamos a períodos históricos aún más amplios, y sobre todo si observamos con ojos atentos y desprejuiciados los requerimientos del futuro inmediato el sentido de valor debe invertirse asumiendo una dirección de positiva jerarquía.

Las temáticas, los métodos y la concepción de “saber y hacer” propias de nuestro ámbito o recorte de indagaciones y de prácticas, son merecedores de ese reconocimiento. Se trata, nada menos, que de la posibilidad de generar un conocimiento pertinente y orientador en el marco de una generalizada “crisis de los saberes” y alternancias fugaces de paradigmas rápidamente eclipsados.

Por último, y como necesario complemento de lo antes señalado, también está en juego una política de articulación de las investigaciones con los organismos oficiales y privados que tengan requerimientos teóricos y operativos destinados al desarrollo de las capacidades de la comunidad y a la resolución de las necesidades sociales que en el campo del hábitat son estructurales y apremiantes.

Roberto Doberti  
Buenos Aires, agosto de 1995

# LA SENDA DE LAS ARTESANÍAS

Rudolf Arnheim

Profesor emérito, Psychology of Art, Harvard University  
Dirección particular: 1200 Earhart Road, 537, Ann Arbor,  
Michigan 48105, USA. Tel: +1-313 668-6483

Traducción por José Luis Caivano

*Los escritos de Soetsu Yanagi, el fundador del movimiento artesanal folklórico japonés, son utilizados para redefinir la relación entre función y lo estético. Se emplean ejemplos del arte y la ciencia para demostrar que gran parte de lo que es denominado estético puede ser entendido como un aspecto de la función.*

*diseño*  
design

*artesanías*  
crafts

*función*  
function

*estética*  
aesthetic

*belleza*  
beauty

*parsimonia*  
parsimony

*simplicidad*  
simplicity

## **The way of the crafts**

*The writings of Soetsu Yanagi, the founder of the Japanese folkcraft movement, are used to redefine the relationship between function and the aesthetic. Examples of art and science are used to show that much of what is called aesthetic can be understood as an aspect of function.*

**M**i elección de un país donde pasar un año de Beca Fulbright fue Japón, ya que deseaba vivir por un tiempo en un lugar donde las artes no estuviesen confinadas a los museos y galerías sino que fuesen todavía necesarias para conformar el estilo diario de vida y los objetos de uso práctico. Cuando llegué a Japón en 1959 para dar clases durante un año, estaba aún lo suficientemente a tiempo como para ser testigo de muchas de sus tradiciones, aunque la occidentalización ya estaba dejando su marca. Lo que yo estaba buscando era todavía evidente en el modo en que los vendedores envolvían un objeto en una hoja de papel de estraza o en cómo los niños sentados en el subterráneo realizaban grullas de origami sin prestar mucha atención a lo que sus manos estaban haciendo. Era evidente también en la manera en que la comida se disponía en los platos de los restaurantes menores.

Pero no importa cuán común era este sentido de diseño exquisito en la práctica diaria del pueblo

*Publicado originalmente en versión inglesa, con el título "The way of the crafts" en Design Issues 10 (1), primavera 1994, 29-35.*

japonés, su apreciación se había poco menos que desvanecido en la conciencia de los profesionales que estaban cada vez más atraídos por los estándares y el gusto occidentales. Por lo tanto, fue para mí una revelación tomar contacto con el trabajo y el pensamiento de unos pocos distinguidos artesanos, particularmente Soetsu Yanagi, el líder del movimiento artesanal folklórico y el fundador de los museos artesanales folklóricos en Tokio y Kurashiki. Yanagi no solo prácticamente redescubrió la alta calidad de la producción ordinaria en los utensillos tradicionales hechos a mano, también encontró en los productos artesanales de los siglos anteriores los estándares profesionales y morales a ser recomendados a los artesanos y diseñadores contemporáneos. Una colección de ensayos, traducidos con la ayuda de académicos japoneses por el alfarero británico Bernard Leach, un amigo cercano de Yanagi, constituye una lectura importante para todos los practicantes de las artes aplicadas (véase Yanagi 1972).

Lo que propongo en este ensayo es una segunda mirada a dos conceptos básicos del diseño: *función*, por un lado, y por el otro lo que se conoce con el nombre de “estética” o, en el sentido más pasado de moda, es llamado *belleza*. Puedo basarme en un ensayo previo mío, publicado originalmente en 1964 y que ahora necesita una nueva formulación. Esta nueva mirada ha sido estimulada por lo que aprendí de Yanagi.

Tom Heath (1984) ha establecido con particular claridad que hay una necesidad urgente de resolver el conflicto entre dos doctrinas: funcionalismo, formulado esencialmente en términos de las demandas económicas del propietario y las necesidades prácticas del usuario, y los valores estéticos, principalmente caros al arquitecto y diseñador y pensados en términos de forma atractiva, relaciones armoniosas y buenas proporciones. No han faltado intentos de superar la dicotomía entre estos dos principios y redefinir sus unilaterales definiciones, y es en el espíritu de estos intentos que yo descubrí en las ideas de Yanagi una confirmación asaz reveladora.

Yanagi encontró el prototipo de lo que él recomienda como la aproximación deseable de todo practicante de las artes aplicadas en el trabajo del artesano, “*unknown, humble, and usually illiterate* [desconocido, humilde y usualmente analfa-

beta]” (1972: 97), activo en el distrito rural coreano de la dinastía Yi durante los siglos XV a XIX. Notablemente, esta forma barata de producción masiva, destinada para el uso diario de cuencos de arroz por parte de los campesinos coreanos, fue seleccionada por los maestros japoneses de la ceremonia del té debido a sus exquisitas cualidades formales. Esto ocurrió alrededor del 1600, pero su apreciación fue revivida por Yanagi y sus amigos. Cuando yo visité en su casa de campo en Mashiko al gran alfarero Shoji Hamada, un amigo de toda la vida de Yanagi lo que él extrajo de sus armarios para mostrarme no fueron sus propias vasijas sino las coreanas, sus preciadas posesiones.

¿Cómo puede uno explicar la existencia de tal calidad artística sin entrenamiento artístico y los estándares académicos de excelencia estética? Para nosotros, parecería paradójico que la producción masiva de utensillos diarios —hoy en día una de las causas de la disminución de calidad— fuese la razón de la excelencia de estos productos populares. Según Yanagi, la tradición había pulido gradualmente la forma y el método de producción, y la repetición constante de una obra manual había perfeccionado una elegancia en el toque y una seguridad sobre la proporción.

Hamada tenía dos hornos, uno pequeño y uno enorme capaz de albergar miles de vasijas. Recuerdo haber echado un vistazo dentro del más pequeño y admirado los colores de su esmaltado interior, brillante como joyería preciosa. Cuando se le preguntó porqué necesitaba también el horno grande, Hamada respondió que cuando él trabajaba en el pequeño su propio yo estaba en un control sin cuestionamiento, con todas las falibilidades de un individuo particular. Al trabajar en el horno grande,

*the power that is beyond me is necessary.  
Without the mercy of such invisible power  
I cannot get good pieces*

[el poder que está detrás de mí se hace necesario. Sin la gracia de tal poder invisible no puedo lograr buenas piezas.] (Yanagi 1972: 224)

Como budista, Hamada se refería a la ley suprema de la naturaleza, a la cual el artista debe sujetarse si quiere trabajar en armonía con las cir-

cunstances que controlan no solo la naturaleza sino también el trabajo de los seres humanos. Esto no es pensado como una restricción sino, por el contrario, como un incremento de libertad, de la misma manera que un velero gana en libertad al entregarse al poder del viento (Yanagi 1972: 133). Nuestra experiencia occidental nos ha familiarizado con las frecuentes declaraciones de los artistas y diseñadores que relatan que el verdadero éxito les es concedido cuando las demandas inherentes del propio trabajo toman posesión y les dicen qué se necesita hacer.

¿Cuáles son tales requerimientos? Yo me he convencido cada vez más de que la noción de función, tan fundamental a todas las artes aplicadas, merece ser expandida en su aplicación de manera de incluir mucho de lo que actualmente se coloca bajo el encabezamiento de la estética. Esto ayudaría a superar el conflicto entre los dos principios a los que me refería y unificaría y simplificaría enormemente nuestra respuesta a la pregunta: ¿para qué son las artes y de qué tratan?

Yo utilizaré la búsqueda de la economía o parsimonia en las artes aplicadas como mi ejemplo de esta más amplia noción de función. Una demanda básica en la producción de objetos o edificios es que la obra sea hecha con una mínima inversión de tiempo, material y trabajo. Esta misma demanda opera en las ciencias naturales, especialmente en la física. Como Isaac Newton afirmaba en el Libro III de sus *Principia Mathematica*:

*Nature does nothing in vain, and more is vain when less will serve; for Nature is pleased with simplicity and affects not the pomp of superfluous causes.*

[La naturaleza no hace nada en vano, y lo que abunda es vano cuando con menos alcanza; ya que la naturaleza se complace en la simplicidad y no tiene que ver con la pompa de las causas superfluas.]

Aunque Newton describe el comportamiento de la naturaleza, él claramente lo recomienda también como un modelo para el comportamiento de los científicos y filósofos. Las personas, en general, no solo carecen de economía en sus afirmaciones sobre la naturaleza, también necesitan mayor modestia personal y simplicidad.

La simplicidad es igualmente familiar como una

afirmación para y por los artistas. Esto fue enarbolado por primera vez como un principio por el psicólogo Gustav Theodor Fechner, en su *Vorschule der Aesthetik* de 1876, en una sección titulada "El principio de la utilización económica de medios o de la medida mínima de energía". Aquí Fechner discute la teoría de que en psicología lo estéticamente bello es también probablemente la descripción científicamente correcta, y que las obras de arte deberían limitarse al mínimo de lo que se necesita para lograr su propósito. Se pregunta si el principio de la medida más pequeña de energía no podría ser puesto "a la cabeza de la estética entera".

En general, no solo en las artes sino para cualquier afirmación fáctica, la parsimonia ha sido recomendada como una manera de constreñirse uno mismo a lo que importa y evitar digresiones perturbadoras. En ciertas épocas en la historia de la estética se proscribió todo tipo de ornamentación, al límite de considerársela inmoral; recuérdese la famosa declaración de Adolf Loos (1931) de que "ornamento es crimen". La simplicidad como una demanda estética ha sido aplicada en Japón desde el siglo xvii como una virtud de *shibui*, refiriéndose a lo que es austero, dominado, contenido, y también a la quietud, profundidad, simplicidad y pureza (Yanagi 1972: 148). Cuando los maestros de la ceremonia del té eligieron los cuencos de arroz coreanos, ellos los admiraban justamente a causa de que estaban hechos sin ninguna pretensión artística y para el uso puramente práctico de los campesinos.

La relación entre la forma no presuntuosa y la afinidad de los materiales con la naturaleza era también enfatizada. Por ejemplo, en los pequeños edificios del Palacio Katsura en Kyoto uno nota entre los postes de madera que sustentan el techo algún poste ocasional dejado como un tronco de árbol sin tratamiento. Las cualidades de los materiales naturales fueron y son aún apreciadas no solo visualmente sino por medio del tacto. Según Yanagi (1972: 133), "[the] tea-masters were particular how the rims feel to the lips [los maestros del té hacían hincapié en cómo los labios percibían los bordes]" —una sensibilidad que nosotros no hemos perdido. Cuando en Japón uno toma el tradicional baño caliente en un gabinete de madera, u *ofuro*, la piel del cuerpo disfruta de una

afinidad con la madera cálida —¡cuán diferente del duro esmaltado de nuestras bañeras occidentales, que permanecen frías y extrañas a pesar del agua caliente!

Con la conciencia de que la forma de las cosas es debida al crecimiento natural y que es por lo tanto deseable conservar los signos de la manufactura de un objeto vino una veneración por la naturaleza. Por ejemplo, en la alfarería elegida para la ceremonia del té

*the shapes are irregular, the surfaces dry or sandy, the glazes of uneven thickness*  
[las formas son irregulares, las superficies secas o arenosas, los vidriados de espesor desigual]. (Yanagi 1972: 120)

Yanagi insiste en que ésta es la razón decisiva de la preferencia por la “irregularidad” en el arte japonés, y señala su relación con la creencia budista de que las cosas de nuestro mundo no son constantes y estables sino que están en permanente flujo de ir y venir.<sup>1</sup> Según Yanagi, la preferencia occidental por la forma perfecta y final deriva de la tradición de la racionalidad griega, que finalmente resultó en nuestras máquinas industriales. Por su misma naturaleza, el producto de máquina muestra una forma y simetría perfectas, pero la finalidad de tal perfección también desconoce la naturaleza humana como algo vivo, cambiante y en crecimiento.

Entre las imperfecciones bienvenidas de la alfarería estaba la “belleza potencial” de las delicadas fisuras (yo recuerdo que cuando Bernard Rudofsky, el autor de *Architecture without architects* (1964), estaba en Tokio él fotografiaba los remiendos con cinta en las ventanas rotas de los negocios como una demostración de la calidad artística de esas figuras). La belleza producida por ese medio puede ciertamente ser llamada potencial ya que deriva del sentido de forma no consciente de sí mismo que guía a los humildes autores de tales figuras, y de su apreciación por la gente que se da cuenta de ello. Este sentido de la forma se manifiesta a sí mismo de la manera más directa en la

preferencia por las formas simples, regulares y a menudo simétricas, lo cual no es solo un producto de la máquina moderna sino que también constituye el mismo fundamento del orden y la orientación visual. Al igual que la inclinación hacia la parsimonia, este sentido de la forma es del más alto valor funcional. Todos los edificios y obras de arte antiguos comienzan por formas simples y simétricas; su reafirmación en los productos de máquina contribuye enormemente al valor práctico y formal de nuestros modernos utensillos.

Hay un aspecto más de valor funcional que normalmente no es reconocido como una propiedad de las artes aplicadas sino que es considerado un monopolio de las bellas artes. En su exposición de la ceremonia del té, Yanagi (1972: 185) se refiere a “*the profundity of normal things* [la profundidad de las cosas corrientes]”. Al servir como un ritual de contemplación, la ceremonia del té también nos deja ver a los objetos de utilidad como apuntando “hacia lo Esencial”. El mejor ejemplo en el que puedo pensar para ilustrar esta presuntuosa y resonante demanda es el de las antiguas tumbas reales que vi en Okinawa, poco menos que escondidas en el solitario silencio de una colina cubierta de vegetación. Se me dijo que su forma inusual representaba el seno materno, de manera tal que su puerta simple, que es abierta y luego sellada nuevamente cada vez que se la usa, no solo es la entrada para el cadáver sino que también simboliza la salida del nacimiento. Entonces el contenedor funcional para el sepulcro ofrece, a través de su forma, una imagen potente de la inseparable unidad de la vida y la muerte.

Obviamente, tal profundidad no es apropiada para todos los objetos funcionales. Una escalerilla, una navaja o la silla de un dentista no son apropiadas para simbolizar lo Esencial y de hecho violarían su propia función al tratar de hacerlo (como lo hacían los pies de león en las antiguas tinas de baño). Existe, no obstante, una jerarquía por la cual la forma de un objeto debería revelar el significado de su función. Una silla puede estar para cualquier grado de significado, desde el puramente práctico apoyo del cuerpo sentado hasta la austera simplicidad que se encuentra en el mobiliario Shaker y el esplendor de un trono. Uno puede también ver a una silla como un objeto pu-

1. Esto es descrito de manera convincente por Kakuzo Okakura (1956) en el capítulo sobre la sala de té en su libro *The book of tea*.

ramente afuncional, como lo hizo Picasso cuando cortó y soldó una silla a partir de hojas de metal. Nadie puede sentarse en ella, pero uno disfruta del estudio escultural de su forma, un juego de relaciones visuales entre las verticales inclinadas oblícamente y una base central horizontal. Tal juego visual posee un significado por sí mismo. No es una silla sino una reminiscencia de ella.

He discutido aspectos de la artesanía atendiendo a ejemplos del arte folklórico japonés, cuyo método de trabajo, estilo e inserción social pueden parecer tan remotos como para ser irrelevantes para el diseñador moderno. Esto es verdad en ciertos sentidos. Pero es necesario recordar que, por ejemplo, el toque e impronta de la mano humana, esta preciosa cualidad, es aún apreciado en muchos estilos de las bellas artes y en algunas artesanías modernas. Entonces, nuevamente, hay ejemplos tanto modernos como lejanos donde las trazas de la "imperfección" humana han sido removidas y reemplazadas por las venerables herramientas del torno, el plano y la rueda. La perfección de forma y orden que esas herramientas logran conecta sus productos sin solución de continuidad con los de los más recientes inventos de la tecnología, máquinas y computadoras. El criterio de calidad de forma aceptable permanece de la manera que siempre fue: ¿es el juicio intuitivo del constructor lo que domina a las herramientas, o las herramientas fuerzan al constructor a aceptar sus propias preferencias de monotonía mecánica y repetición?

Yanagi insiste en que la preocupación por la individualidad —la admirada adquisición del Renacimiento— estuvo poco menos que ausente en lo mejor del artesanado, y que esto da cuenta de la consistente excelencia de su producción. Por medio de concentrarse en la tarea en vez de en el logro especial del constructor, el artesano evita las voluntarias contingencias de los caprichos personales. A través de adecuarse al estilo aceptado de la cultura o el período, las artes también conservan los principios básicos que se derivan de la misma naturaleza del medio. Nuestra propia civilización ha sido muy dañada por la falsa interpretación de la "originalidad". En nuestro sistema comercial, lo original es lo que se diferencia del trabajo del competidor y, por lo tanto, resulta más probable de ser elegido por el consumidor.

Pero la originalidad entendida más sanamente se retrotrae al origen, es decir a las demandas básicas de la tarea. Bajo tales condiciones lo que importa no es quien gana. La competencia es más bien el esfuerzo compartido para obtener el mejor resultado en una empresa común.

La individualidad, entendida más apropiadamente, es el bienvenido enriquecimiento de nuevas maneras por las que el empeño común es ampliado. Ello corre el riesgo de perder la guía de los principios subyacentes, pero aquellos no son nunca abandonados en los más altos logros del arte, sea el Partenón, la capilla de Ronchamp o la silla de Barcelona. Aun obras de alta complejidad están sustentadas y son visualmente legibles al estar basadas en un simple "esqueleto estructural" (Arnheim 1957 [1974: 92]). Como ejemplo mencionaré el salero de oro que Benvenuto Cellini realizó para el rey de Francia en 1543 (Gombrich 1951: 267). Las dos figuras que representan el mar y la tierra están entrelazadas en un triángulo simétrico de dos ejes inclinados, y es solo por este esquema elemental que nosotros podemos descifrar el elaborado diseño.

Si, entonces, la funcionalidad merece ser llamada el principio abarcador de las artes aplicadas y las bellas artes en su totalidad, ¿qué sucede con la belleza, el preciado concepto de la estética tan frecuentemente evocado por los diseñadores? En el habla popular, el término se refiere a lo que es armonioso y bien proporcionado. En la teoría estética, la belleza ha sido corrientemente definida por las mismas propiedades, limitándose su función a lo que despierta placer. Por esta razón, lo estético ha llegado a ser diferenciado de la función en su sentido más práctico, como señalé anteriormente.

Uno llega a un significado más relevante de belleza si recuerda que la belleza es considerada un criterio esencial de validación por los físicos y los matemáticos. En un artículo pionero, el físico P. A. M. Dirac (1963: 47) escribió que

*it is more important to have beauty in one's equations than to have them fit experiment* [es más importante tener belleza en las ecuaciones que hacerlas concordar con la experimentación].

Y el matemático G. H. Hardy ha dicho que él

estaba interesado en la matemática solo como un arte creativa. Para él no había un lugar permanente en el mundo para las matemáticas feas, y una prueba matemática debería parecer una simple y clara constelación de estrellas en el cielo. Tal teorema, decía, es distinguido por

*a high degree of unexpectedness, combined with inevitability and economy*  
[un alto grado de inesperabilidad, combinado con inevitabilidad y economía]. (Hardy 1967: 113)

Estos criterios de belleza de los científicos son similares a aquellos que encontramos en las artes. Su propósito funcional indispensable es producir un claro, inambiguo medio de dar forma a su propósito.

## Referencias

- ARNHEIM, Rudolf. 1957. *Art and visual perception* (Berkeley: University of California Press, 1974). Hay versión española traducida por Rubén Masera, *Arte y percepción visual* (Buenos Aires: Eudeba, 1987).
- . 1964. "From function to expression", *Journal of Aesthetics and Art Criticism*, Fall. Republicado en *Toward a psychology of art* (Berkeley: University of California Press, 1967).
- DIRAC, P. A. M. 1963. "The evolution of the physicist's picture of nature", *Scientific American* 208 (5), 45-53.
- FECHNER, Gustav Theodor. 1876. *Vorschule der Aesthetik* (Leipzig: Breitkopf & Hartel, 1925).
- GOMBRICH, Ernst H. 1951. *The story of art* (Nueva York: Phaidon).
- HARDY, G. H. 1967. *A mathematician's apology* (Londres: Cambridge University Press).
- HEATH, Tom. 1984. *Method in architecture* (Nueva York: Wiley).
- LOOS, Adolf. 1931. *Trotzdem* (Viena: Prachner).
- NEWTON, Isaac. 1687. *Principia mathematica*.
- OKAKURA, Kakuzo. 1956. *The book of tea* (Rutland: Tuttle).
- RUDOLFSKY, Bernard. 1964. *Architecture without architects* (Garden City, New York: Doubleday & Company). Hay versión española traducida por Raul Grego, *Arquitectura sin arquitectos* (Buenos Aires: Eudeba, 1973).
- YANAGI, Soetsu. 1972. *The unknown craftsman: A Japanese insight into beauty*, traducción por Bernard Leach (Nueva York: Kodansha).

Recibido: 5 agosto 1994; aceptado: 10 octubre 1994

Rudolf Arnheim nació en 1904 en Berlín, en cuya universidad obtuvo el doctorado en 1928. En 1940 emigró a los Estados Unidos, haciéndose luego ciudadano norteamericano. En 1942-1943 gozó de la beca otorgada por la Guggenheim Memorial Foundation. Ha revisitado, entre otras posiciones académicas, como miembro de la Facultad de Psicología del Sarah Lawrence College, profesor de psicología de la New School for Social Research, profesor de psicología del arte en la Universidad de Harvard y profesor visitante en el College of Literature, Science and the Arts de la Universidad de Michigan. Es actualmente profesor emérito de la Universidad de Harvard. Ha ocupado cargos en varias asociaciones: presidente de la American Society for Aesthetics y presidente de la Division on Psychology and the Arts de la American Psychological Association, entre otros. Varias instituciones académicas lo han distinguido con el título de doctor honoris causa: Rhode Island School of Design, Bates College, Marquette University, Kansas City Art Institute, Massachusetts College of Art y Sarah Lawrence College. Entre sus numerosas publicaciones, algunas de las cuales han sido publicadas también en alemán, italiano, español, japonés y otras lenguas, pueden mencionarse los libros *Art and visual perception*, *Film as art*, *The genesis of a painting (Picasso's Guernica)*, *Toward a psychology of art*, *Visual thinking*, *Entropy and art*, *Radio: An art of sound*, *The dynamics of architectural form*, *The power of the center: A study of composition in the visual arts*, *New essays on the psychology of art*, y *Parables of sun light: Observations on psychology, the arts, and the rest*.

# LA RAZÓN A LA LUZ DE LA IMAGEN: INVESTIGAR EN ARQUITECTURA

Jorge Sarquis

*arquitectura*  
architecture

*investigación*  
research

*epistemología*  
epistemology

*conocimiento-saber*  
cognition-know-how

*estética*  
aesthetics

*arte*  
art

*razón*  
reason

Centro Poesis, Secretaría de Investigaciones en Ciencia  
y Técnica, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanis-  
mo, Universidad de Buenos Aires  
Dirección particular: Av. Santa Fé 3886, 4º B, 1425  
Buenos Aires, Argentina. Tel/Fax: +54-1 831-7599

*La intención central del texto es establecer los fundamentos epistemológicos de la investigación en arquitectura. Esto implica desplegar en tres partes complementarias los aspectos principales: 1) Interrogarse sobre qué es investigar en arquitectura en paridad con los demás saberes particulares respecto al investigar en general y en relación a la filosofía como saber más abarcativo. 2) Construir los conceptos y categorías fundamentales que como guía heurística determinan tres campos de la práctica arquitectónica (cuerpo teórico-crítico disciplinar, formación y profesión, cuatro lugares con sus roles (comitente, arquitecto, leyes disciplinares y proyecto-obra), tres dimensiones del conocimiento (teórico, metodológico y técnico), y dos elementos (teoría y práctica). 3) Por último, es necesario indagar acerca de qué es conocer en arquitectura y desde allí plantear el modo más específico de conocer mediante la investigación proyectual. Para ello se recurre a un rastreo del concepto, que abarca desde epistemólogos de la ciencia hasta la estética filosófica.*

## **Reason under the light of image: Research in architecture**

The major intention of this text is to establish the epistemological grounds of research in architecture. This implies displaying the main aspects in three complementary parts: 1) To question ourselves about what is to investigate in architecture in relation to research in general and to philosophy as a broader form of knowledge, and on equal grounds with the rest of the particular know-hows. 2) To construct the fundamental concepts and categories which, as a heuristic guide, determine three fields of architectural practice (theoretical-critical disciplinary body, formation, and profession), four places with their roles (committer, architect, disciplinary rules, and project-work), three dimensions of knowledge (theoretical, methodological, and technical), and two elements (theory and practice). 3) Finally, it was necessary to inquire into what is to know in architecture, and, from there, to propose the more specific way of knowing through project investigation. To do this, we resort to tracing the concept which spans from epistemologists of science to philosophical aesthetics.

## **1 Qué es investigar en arquitectura**

Desde que Max Weber explicitara en su visión de la realidad las tres esferas en que dividía la praxis vital en el mundo moderno,<sup>1</sup> y que mantiene estrecha relación con las tres *Críticas* de Kant, la capacidad de producir conocimientos se atribuyó, por complejos y variados motivos, solo

al campo de la razón. Se deja así, tanto a la ética y la moral de la vida cotidiana como a las prácticas estético-artísticas imposibilitadas de producir un conocimiento que vaya más allá del necesario para resolver las cuestiones de su práctica inmediata.

Investigar es, en cualquier campo, indagar, explorar, con el objetivo de encontrar respuestas a determinados problemas o construir teorías que describan y expliquen aspectos de la realidad y, a partir de allí constituirse en un conocimiento fundado o saber, inexistente (parcial o totalmente) hasta entonces. En la tradición científica, investigar requiere generalizar ese saber o conocimiento producido, mediante las teorías que surjan luego de contrastar las hipótesis puestas en juego inicialmente y que daban una respuesta condicional al problema planteado. Pero los problemas que merecen la atención de los investigadores no son de cualquier índole, son preguntas que históricamente (antiguas o recientes) quedaron sin respuestas y que es necesario investigar aquí y ahora, teniendo presente cómo vieron otros autores dicho problema. Desde allí es posible formular las hipótesis que apuntan a resolverlos, en el marco teórico de un saber particular o conjunto de saberes articulados.

Existe un acuerdo, casi general, en que dicho saber se fundamenta mediante dos exigencias: una epistemológica, la validez, y otra técnica, la eficacia. La primera guarda relación con la seguridad, siempre relativa, que puedan brindar las maneras, los caminos, para encontrar la respuesta al problema planteado. Dicho en términos más estrictos se refiere en la fundamentación que pueda aportar el marco teórico que avala la investigación, la metodología que lo lleva adelante y a la coherencia en la demostración. La eficacia en cambio se comprueba mediante la aplicación exitosa en la práctica del saber obtenido.

Si lo descrito anteriormente corresponde a la

---

1. *Las tres esferas que explica Weber (1920 [1984: 527-562]), que son esfera de la ciencia, esfera de la moral y esfera del arte, son citadas también por Habermas (1985 [1989: 30]) y coinciden con las tres Críticas de Kant (Crítica de la razón pura, Crítica de la razón práctica y Crítica del juicio) y curiosamente también con la división tripartita de Vitruvio (firmitas, utilitas, venustas).*

tradición de la investigación científica, la problemática básica hoy está en diferenciar la investigación en la física, la biología y las ciencias humanas y sociales. En los tres casos la cuestión central corresponde al papel o manera de considerar al sujeto que opera como investigador.

La segunda gran problemática se sitúa en la polémica entre hecho y fenómeno. Cuando se investiga, se lo hace sobre fenómenos que dan cuenta de los hechos o problemas, jamás sobre ellos mismos, que como tales —o cosas en sí— son imposibles de aprehender en toda su magnitud. Y los fenómenos son una construcción arbitraria —en el buen y mal sentido del término— del investigador, y esto le vale a la arquitectura, a las matemáticas o a la física.

Por otra parte, describir un hecho-problema no puede hacerse ingenuamente y —tal como lo sostiene la teoría crítica de la escuela de Frankfurt— debe analizarse en función de toda la sociedad como un efecto del propio desarrollo de la misma. Esto condiciona las soluciones al enfrentarnos con los fines —o causa final— y no sólo los medios con que pretendemos solucionar el problema.

Lo dicho antes, que podríamos aceptar como los caminos que transita cualquier investigación, tiene para cada disciplina en especial, rasgos diferenciales que en muchos casos la colocan al borde de la definición misma de investigación. Tal el caso de la investigación en arquitectura, dado que ésta es una disciplina con una larga historia, que no ha explicitado ni discriminado, como otras, sus momentos de creación de conocimiento. Si bien es a todas vistas innegable que dichos conocimientos se tienen que haber producido y de hecho se producen, dado que existe un saber que, aunque cambiante, se transmite en instituciones que se constituyen al efecto y una práctica cotidiana y milenaria que así lo demuestra construyendo la realidad y resolviendo problemas a partir de principios teóricos, métodos y técnicas específicas.

La situación adquiere mayor complejidad cuando, a la ausencia de antecedentes históricos, se agrega la complejidad misma de la naturaleza u orden de ese saber arquitectónico, sea en sus aspectos intra, inter o transdisciplinares.

Ante esto, la arquitectura tiene dos alternativas muy claras o se somete a las “leyes o normas generales” de este hacer investigativo o construye

sus propios caminos de investigación. Ante esta última alternativa, que en lo personal adhiero, se le abren dos interrogantes: la construye como una entidad absolutamente singular y propia o recoge y se apropia de lo que la tradición ha construido. Si se apropia, debe discriminar qué es investigar en arquitectura como especificidad y dónde y cómo se van a aprovechar los distintos desarrollos del campo investigativo, y al mismo tiempo lidiar con la especificidad que tenga la arquitectura en función de su objeto de estudio.

Aceptada la tríada vitrubiana —firmitas, utilitas, venustas— especialmente en la interpretación albertiana como componentes estructurales intradisciplinarios ineludibles, no cabe duda que los diversos modos de articularlos en cada coyuntura histórica produjo las arquitecturas que hoy conocemos. Y si bien no resulta excesivamente complejo desentrañar los conocimientos elaborados en el campo de la firmitas —tecnologías y prácticas constructivas— el abordaje del saber acumulado en el campo de los usos y costumbres —utilitas— no es para nada sencillo, ya que si bien la arquitectura ha condicionado las conductas humanas, se conoce relativamente poco en qué medida éstas han reformulado la arquitectura misma.

El conocimiento producido a través de la venustas, tradúzcase ésta en términos de belleza, estética o poética, es difícil de acordar ya que — como afirma Jorge Wagensberg (1985: cap. 6)— se transmite de uno a uno en la experiencia estética, no es traducible al lenguaje discursivo ni generalizable de manera directa, y su interpretación es disputada entre el saber hermenéutico de la crítica histórica, la filosofía y la recepción social. No obstante, es el lugar de la experiencia —según Albrecht Wellmer (1985: cap. 1)— en que la mimesis, verdad artística —punto de confluencia entre la verdad apofántica, ética y práctica— y cristalización de la experiencia dispersa, ilumina una razón que se debate por sobrevivir entre la manipulación instrumental y la iluminación emancipadora.

A las anteriores debe agregarse otra dificultad, de orden cultural, que impide legitimar históricamente como investigaciones a las del universo de la arquitectura. Retomando las esferas de Max Weber, se podrían asemejar como evocación analógica u homologación, no del todo incorrecta, con las componentes vitrubianas de la arquitectura, y

encontrar allí una de las explicaciones más consistentes para no legitimar la indagación en arquitectura, incluso al interior de la disciplina:

- La esfera de la ciencia y la técnica, asimilable a la razón (positivista) y a ésta como la única poseedora de la posibilidad de investigar. Aquí toda investigación de lo tecnológico —firmitas— está legitimada históricamente por esta reducción, aunque la indagación de los fines, si no la supera, al menos la cuestiona como la herramienta predilecta de la razón instrumental.

- La esfera de la ética y la moral, homologable al campo de las conductas humanas de la vida práctica. Siendo ésta de carácter eminentemente fáctico, su estatuto epistémico comienza a ser medianamente reconocido recién desde fines del siglo pasado, aunque se identifican profundos rasgos diferenciales respecto de la anterior y más aún para la arquitectura.

- La esfera artística, asimilable al campo de los componentes estéticos de la arquitectura, resulta, aún hoy, de difícil aceptación como productora de un saber o conocimiento extradisciplinar.

Esta comparación, quizás apresurada, permite comprender la dificultad para admitir, incluso por parte de la misma disciplina, la posibilidad de la investigación en arquitectura, aceptándose en cambio las investigaciones semióticas, psicológicas, sociológicas o morfológicas aunque no se les otorguen mayores expectativas de utilidad.

Desde esta posición, las investigaciones en arquitectura se nos presentan con varios interrogantes que es necesario esclarecer. ¿En qué se diferencian o asemejan de las investigaciones científicas formalizables (matemática y lógica) y de las ciencias sociales más cercanas, como la sociología o la psicología? ¿Qué características comunes relacionan las múltiples y variadas investigaciones —teóricas u operativas— en arquitectura y la concomitante indagación crítica e histórica de la misma, que nos autoricen a involucrarlas a todas en una misma pregunta? ¿Es posible otorgar carácter de investigación a las tareas que con ese fin realiza un saber teórico-práctico multidisciplinario que tiene por objeto de conocimiento a temas extradisciplinarios complejos, con herramientas preparadas para una tarea básicamente fáctica, como es el diseñar y construir el hábitat humano?

Ante el primer interrogante surge para los arquitectos la respuesta casi inmediata de su mayor cercanía con las ciencias sociales antes que con las ciencias “duras”. Es posible, no obstante, reconocer o delimitar fragmentos o islás del amplio campo de esta práctica donde se den mejores condiciones de posibilidad de hacer investigación (no siempre científica), pero tal como se la entiende hoy para las prácticas sociales.

Esta posibilidad se acentúa si advertimos una división interna en la disciplina, que reconoce en la construcción del habitar la parte de una totalidad llamada arquitectura, cuya designación debe preservarse solo para aquella producción diferenciada que se institucionaliza hacia el siglo xv, precisamente para separarse y ser “otra” respecto de la totalidad de la construcción. Dicho en otros términos, ¿no sería legítimo reconocer un campo específico con fuertes connotaciones artísticas donde el componente científico tienda a cero, y otro campo con mayor especificidad científica y menores componentes estéticos, aunque ambos abocados a producir conocimiento —no siempre sistemático— pero posible de realizar con un alto grado de rigor y especificidad disciplinar?

En primer lugar proponemos como parámetro común y objetivo más importante del investigador en arquitectura a la producción de conocimiento en cualquiera de sus campos. Dejamos por un momento en suspenso si este conocimiento debe o puede ser una construcción sistemática o errática, fragmentaria o inconsistente, y a qué tipo de conocimiento nos estamos refiriendo.

En segundo lugar, proponemos reconocer un campo problemático caracterizado básicamente por preexistencias consolidadas como configuraciones visivas espaciales (edilicias o urbanas) que se juegan en una triple inordinación,<sup>2</sup> a saber:

- Histórico disciplinar o de las preexistencias, con sus propias leyes, sean o no tipológicas, pero cósmicas o significantes a ser interpretadas por el campo de los deseos humanos.

- De la coyuntura: el comitente/usuario, social o individual.

- De los arquitectos: deseos del sujeto operante (arquitecto).

Estas condiciones la colocan para investigar, en un lugar de epistemologías convergentes, según Enrique Pichón Riviere,<sup>3</sup> de interdisciplina, cuyo abordaje es altamente complejo y por lo tanto difícil de aislar y reproducir como experiencias de laboratorio. Se trata de operaciones más “in vivo” que “in vitro” y sus teorías o conclusiones no se manifiestan en pocos casos como leyes predecibles de un futuro por acontecer.

En tercer lugar, el investigador en arquitectura se encuentra absolutamente inmerso en el objeto que intenta investigar, generalmente su propio hábitat, razón por lo cual su parcialidad emocional y sensible debe ser un dato del objeto a investigar o del método a emplear, y su compromiso ético político, visión del mundo y concepción del sujeto debe quedar esclarecido en lo posible desde el inicio.

Esta es una de las diferencias con las ciencias llamadas ahora tradicionales, ya que desde mediados de este siglo se abandonaron las posturas que ven únicamente a las ciencias formalizables —matemática, lógica y las fácticas, como la biología u otras cercanas a las ciencias naturales— como las únicas autorizadas a producir conocimientos por los conocidos métodos hipotético-deductivos o de inferencia abductiva más reconocidos actualmente. Esto ha condicionado a los demás campos de investigación al presentarse como métodos científicos pretendidamente ejemplares y universales, tanto por la imposibilidad del arte de configurar sus conocimientos en las lógicas de otras prácticas que no sea la propia y donde el sujeto concreto es innecesario para la demostración de la teoría que se postula.

2. Hans Gadamer (1975 [1977: 207]) propone la transparencia de la doble inordinación —histórico disciplinar y del comitente— para la arquitectura, y desde nuestra investigación proponemos una tercera, la de los deseos del arquitecto.

3. Pichón Riviere (1977: 57) propone un modo de trabajo interdisciplinario basado en epistemologías convergentes que desarrolló como psicología social, articulando psicología y sociología para leer fenómenos grupales y trabajar con un método y una técnica específica.

## 2. Hacia una epistemología crítica de la arquitectura. Los 3 campos, 4 lugares, 3 momentos, 2 elementos

Para completar lo dicho sobre en qué consiste y cómo se investiga en arquitectura, es necesario fundamentar una epistemología de la misma, que posibilite una visión que inicialmente será descriptiva y comprensiva y posteriormente crítica o de “razón segunda” como afirma Ricardo Maliandi.<sup>4</sup> Para esto se propone una guía heurística como camino que permita ordenar las cuestiones puestas en juego, guía que en sí misma no aportará nada respecto de los contenidos que se juegan en la arquitectura, pero facilitará un eficaz recorrido ordenador.

El intento de comprender y encontrar no sólo los fundamentos de esta práctica social sino su dinámica interna y externa, implica teorizar sobre sus bases, componentes, relaciones, aspectos, dimensiones, conceptos universales, métodos y técnicas que se utilizan para su concreción. A ello denominamos una epistemología de la arquitectura y es claro que se investiga una práctica que parte de las más abstractas y volátiles teorías hasta los más concretos y permanentes objetos.

### A. Los tres campos donde se despliega la arquitectura

Postulamos que su historia nos lleva en la situación actual a distinguir tres áreas de trabajo que integran lo que globalmente llamamos arquitectura. Tres prácticas con autonomías relativas que se encuentran indisolublemente unidas: el cuerpo del saber disciplinar, el de la formación de arquitectos y el del ejercicio profesional. Esto no significa que sean campos absolutamente separados o específicos, ya que el sentido de la división es que en cada campo la actividad que allí se desarrolle, con su propia lógica, sea la predominante, no la única.

4. Ricardo Maliandi, profesor de ética de la UBA, propone una base para desarrollar una epistemología crítica que incorpore la “segunda y tercera marcha de la razón” (como superadora de “los fundamentos” sin crítica y sólo instrumentales explicitados en este texto), que evitaría caer en las críticas sin fundamentos (1993: 70). La intención es incorporar en las próximas etapas de la investigación la dimensión de la crítica (razón segunda) y la razón tercera que intenta alcanzar un estado superador de la mera crítica,

En estos tres campos, donde se constituye la arquitectura, rige el sistema complejo a explicitar: “cuatro lugares, tres momentos, dos elementos”. Veamos cada uno en detalle:

- La *disciplina*, el mantenimiento del cuerpo de conocimientos y saber disciplinar, a cargo de la historia y crítica, posee sus propias teorías de esta actividad, sus propios métodos de realización, y para la ejercitación técnica de las mismas es necesario la experiencia de recepción de la obra y el proyecto. Desde aquí emergen las conclusiones teóricas vigentes que serán la base de la formación y la profesión. En este lugar se mantiene vivo en permanente debate el saber disciplinar. Está integrado por todas las obras construidas que la crítica y la historia del arte, debate mediate, califican para ingresar al ámbito de las elegidas. La disciplina no es un cuerpo muerto e inamovible de conocimientos, antes bien, su actividad se sostiene y despliega desde la crítica hacia la producción edilicia, las teorías, métodos y técnicas específicas, así como de la historia de la arquitectura. Esta actividad es la base —en la ciudad como memoria activa y en los textos producidos— tanto de la formación como de la práctica profesional. La actividad investigativa le es constitutiva y puede decirse que es imposible trabajar en este campo como no sea con actitud y método investigativo.

- La *formación* es el ámbito —según Bourdieu y Passeron (1969)— de la reproducción de los agentes que sostienen y realimentan la disciplina con destino a la práctica profesional. En ella aparece el proyecto como la actividad específica de los arquitectos, y corazón de la arquitectura, desde su condición inicial de predisciplinar o baja especialización, hasta su punto de mayor especialización: la investigación proyectual; (ver la voz “Creativita” de Garroni<sup>5</sup>). El momento o ámbito de la tarea docente puede considerarse un momento de la tarea de investigación aplicado a transmitir

presentando el estado de “conciliación entre la existencia de la R.I y exigencia de la R.II. Y será a la vez una marcha de la razón que exija una mediación entre la unidad y la multiplicidad, la permanencia y el cambio, etc.”

5. Emilio Garroni (1975), plantea dos tipos básicos de creatividad: creatividad de las reglas (que he llamado innovación) y creatividad dentro de las reglas conocidas (que he denominado renovación).

un saber conocido o recién investigado. El mismo no puede hacerse mecánicamente, e incluso en el momento mismo de la transmisión suelen emerger ideas inéditas muy valiosas, que dan origen a la elaboración posterior de textos que pueden considerarse verdaderas investigaciones. Muchas veces la pregunta, o respuesta, de un alumno, obliga al docente a pensar la pregunta o la respuesta que luego —en la reflexión sistemática— incorporará a su campo de saber como un concepto desconocido hasta entonces.

Esta situación se hace mucho más evidente en la corrección de proyectos, donde la creatividad del alumno y el docente es puesta permanentemente en juego para resolver los problemas que se van presentando. De igual modo, los hallazgos aquí producidos requieren de una posterior revisión, sistematización y confrontación con las hipótesis que el docente se ha planteado en su tarea investigativa. Por último, los hallazgos realizados en otros momentos (del ejercicio profesional o de la reflexión sistemática) son contrastados y muchas veces validados en la tarea docente.

El área formativa, con predominio de la relación docente-alumno, también se produce fuera de las Facultades —en organismos de investigación como el CONICET, institutos, sociedades de arquitectos, etc.— incluso haciendo investigaciones proyectuales, sólo que se excluye en este caso a los menos especializados —alumnos principiantes o predisciplinarios— al realizarlo sólo los más especializados —egresados y/o estudiantes de posgrado— que son los más experimentados para realizar la investigación y la producción sistemática de conocimientos. De igual modo también hay formación en el ejercicio de la profesión, que sin duda suele producir conocimientos, pudiendo llegar —en los más altos niveles— a su sistematización teórica.

Aquí se carece del singular de la obra construida, porque lo que en realidad se “construye” es un arquitecto; su mediación es la metodología para aprender a configurar el proyecto o mejor ejercicio proyectual, para aprender a proyectar arquitectura. Su universal son las teorías de la enseñanza y de la arquitectura y las visiones del mundo del docente.

- La *profesión* es el medio para cumplimentar el objetivo y fin de la arquitectura, construir el

entorno físico del hombre, pero paradójicamente, no es —como el proyectar— lo más específico, dado que la construcción exige la participación de otros saberes que no necesariamente incluyen al arquitecto —autor o no— que puede, mediante una precisa documentación, ser reemplazado. La arquitectura tiene su especificidad en el proyecto y encuentra su razón de ser en la obra.

La práctica profesional de la arquitectura, cuyo singular es la técnica encarnada en la obra construida, su particular la metodología expresada en el proyecto para construir la obra y su universal las teorías y visiones del mundo propias del arquitecto proyectista, es un campo necesitado de reflexión.

El momento del ejercicio profesional se caracteriza por la puesta en juego de una creatividad cotidiana generalmente renovadora<sup>6</sup> antes que innovadora (tal como exige la actividad investigativa en cualquiera de los campos), entre otras razones por la exigencia de atender en lo concreto todas las variables en juego, casi imposibles de aislar e innovar en todas a la vez.

La investigación proyectual —que precisaremos más adelante— suele realizar proyectos en determinadas condiciones, que produce conocimientos como aspectos innovadores o iluminación de problemas no solo disciplinares sino extradisciplinares. Por otra parte, es en el ejercicio profesional donde se pondrán a prueba la eficacia y validez de los hallazgos realizados o conocimientos producidos en los otros ámbitos: la investigación en lo disciplinar y la formación, tal como suele ocurrir en la práctica médica o en los saberes técnicos. Expresamos en otros escritos que los concursos de anteproyectos son una forma profesional de investigación en lo más específico de la disciplina: la actividad proyectual.

En el ámbito profesional hay también actividad docente incorporada, no solo por ser las obras ejemplos a estudiar en la docencia futura sino por la práctica que estudiantes o egresados realizan en los estudios de arquitectura. De igual modo, en

6. Luigi Pareyson (1966 [1987]), en su capítulo 3 “Tradición e innovación”, posee una hipótesis, similar a la que se expresa en la nota 5, para comprender a los genios y los que congenian con ellos.

dicha actividad existe, como en las anteriores —y lo demuestra la obra de los maestros—, producción de conocimientos, aunque no suela ser éste el campo de su sistematización.

En síntesis, cada uno de estos campos de saber y práctica poseen y deben ser analizados en sus aspectos teóricos, metodológicos y técnicos. Así podemos afirmar que una teoría de la arquitectu-

ra es una epistemología (de la arquitectura), una metodología de la misma es el proyecto porque es el camino por el cual se llega a hacer una obra, y una técnica de la arquitectura es la construcción de la misma en el ejercicio profesional. Se puede construir así un cuadro sintético de nueve lugares como el que sigue:

	Disciplina	Formación	Profesión
Teorías	Teorías de la historia y la crítica de arquitectura	De la arquitectura y de la enseñanza de la arquitectura	De la arquitectura y del ejercicio profesional
Métodos	De ideación de la crítica e historia de la arquitectura	Del proyectar, de lo básico pre-disciplinar a la investigación proyectual	Del proyectar para la obra concreta
Técnicas	Experiencia de recepción y de concreción de crítica y teoría	Ensayos de formas de concretar proyectos y obras	De la construcción del proyecto: la obra y su recepción crítica

### B. Los cuatro lugares del emprendimiento arquitectónico

Para una interpretación del saber disciplinar y comprensión del hacer arquitectónico se propone una estructura mínima, dinámica y secuencial en el tiempo, de cuatro lugares, con funciones ocu-

padadas por diversos actores con sus propias lógicas, a saber: a) del comitente, del usuario individual o social; b) del proyectista, arquitecto, director de obra y/o constructor, del crítico; c) de las leyes y saber disciplinar; d) del proyecto y de la obra en el hábitat.

	Momento primero	Momento segundo	Momento tercero
Lugar 1	el comitente	el comitente	el usuario
Lugar 2	el proyectista	director obra	el crítico
Lugar 3	leyes del proyectar	leyes del construir	leyes del habitar y criticar
Lugar 4	proyecto	obra	obra en el hábitat

Entre los lugares se establece —en cada momento— una relación necesaria, la más de las veces conflictiva, especialmente cuando se relacionan sujetos (Lugar 1 y Lugar 2), aunque toda relación, sea subjetiva o cósmica implica tensión.

En la medida que todo arquitecto opera a partir de requerimientos externos (programa extradisciplinar) que le plantea un comitente (individual o social), quien define un hipotético usuario, el proyectista acepta el programa externo y se fija o no una finalidad interna (programa intradisciplinar, problema o tema).

Todos operan según ciertas leyes y normas intradisciplinarias y sociales extradisciplinarias, intentando dar satisfacción a sus deseos personales en la realización de una obra. Reconocemos de inmediato la existencia de una estructura subyacente e invariante de cuatro lugares, formada por dos sujetos —comitente y arquitecto— y dos objetos —leyes disciplinares y proyectos u obras— que se constituyen como tales en interdependencia recíproca. Cada uno de los lugares es ocupado por algo o alguien cada vez que se realiza un proyecto y obra. Desde esta estructura pueden visualizarse relaciones entre pares de actores que condicionan o explican la producción final:

a) El *usuario o comitente* (en la Facultad se suele co-fundir con el docente) actúa como disparador de todo el proceso y luego receptor y usuario del mismo. Principio y fin del recorrido, su exclusión en favor de los que están en el medio y son un medio (b, c y d) constituye una perversión. Más aún cuando la finalidad o programa externo no es una cuestión de coyuntura —que próximamente va a desaparecer— sino de estructura fundante de la arquitectura.

b) El *arquitecto proyectista* (en la Facultad se identifica con el alumno) quien —activado por el docente-comitente— debe compatibilizar tres requerimientos: sus deseos personales, los del comitente (finalidad externa) y las leyes e historia de la disciplina (con una finalidad interna).

c) Las *leyes y normas* le indican que si bien es *sujeto* (libre) en la creación singular, está *sujeto* por los principios teóricos y hábitos sociales y culturales que posee y lo poseen. Esto es el conjunto de teorías, normas, metodologías y prácticas concretas que todo arquitecto porta a la hora de realizar la obra y en la cual vuelca su ideolo-

gía, su visión del mundo y su “proyecto creador”, según Bourdieu (1971). A este lugar contribuye la investigación proyectual cuando produce conocimientos (extra o intradisciplinarios) que detecta el usuario o la crítica.

d) El lugar *del proyecto o la obra* misma, objetivación de todo el proceso cuya finalidad no se agota en sí misma sino que es el comienzo del ciclo de su recepción, utilización o consumo. Desde aquí se toman los elementos para operar en el campo de la evaluación, la crítica y la propia historia de la disciplina, mediante los conocimientos extra o intradisciplinarios producidos.

Reconocida la estructura de los cuatro lugares —del *comitente-arquitecto-norma-producto*, para comprender acabadamente el funcionamiento del cuerpo del saber disciplinar, la formación y el ejercicio profesional, se hace necesario un análisis detallado de cada elemento o nodo de la estructura antes descrita y las relaciones vinculares entre ellos en cada uno de los niveles de conocimiento. Es necesario destacar que cada emprendimiento —crítica, formación y profesión— tiene para la investigación protagonistas o contenidos diversos según sea el objetivo propuesto. Cada uno de estos cuatro lugares debe pensarse operando en los tres niveles de conocimiento: teórico o universal, metodológico o particular y técnico o singular.

### C. Los tres momentos o dimensiones del conocimiento

En toda práctica humana pueden encontrarse tres niveles de conocimientos que toman formas específicas en cada uno: universales, particulares y singulares. Son categorías conceptuales diferentes que no implican juicio alguno de valor y que se despliegan y adquieren relevancia a la hora de comprender las tres prácticas constituyentes de la arquitectura. Veamos ahora los contenidos que suelen incorporarse en los tres niveles de conocimiento<sup>7</sup> o dimensiones citados:

a) *De lo universal*, ideas o concepciones del sujeto y del mundo; la de mayor dimensión, la más abarcativa y abstracta, la que indica el asunto extra e intradisciplinar del que se va a tratar. Es el nivel

7. Entrevista al licenciado Antonio López sobre la diferencia entre “conocer” y “saber”, ver el Apéndice B.

de las teorías construidas mediante todos los singulares y desde el cual se desciende al nivel de los fenómenos que nos hablan de la realidad. En investigación suele constituir la unidad de análisis o problema a resolver. Es el nivel epistemológico, o de las teorías que el operador posee o debería pensar en producir a partir de construirlas él mismo.

b) *De lo particular*, son los fenómenos observables desde los cuales se va a aprehender la realidad singular, con las metodologías específicas. Es el nivel de las estrategias proyectuales o procedimientos —incluyendo el nivel anterior— que todo arquitecto posee, conscientemente o no, como método para realizar la obra y que al transitar el campo investigativo se hace necesario esclarecer para la validación de los resultados. Es la estrategia docente para la enseñanza del proyecto desde el menos al más especializado, de la investigación proyectual. Son los métodos, caminos o maneras de conseguir un fin, o el punto de articulación entre lo universal y lo singular.

c) *De lo singular*, es el nivel de lo real que no puede aprehenderse tal cual es, sino a través de los fenómenos observables que se leen en el nivel de lo particular aquí incluido al igual que el universal. Es el nivel de la técnica encarnada: destrezas y habilidades necesarias para realizar el proyecto o la obra y que suelen ser, por lo mágico de su posesión, una virtud envidiable e intransferible. De ello suele predicarse que es imposible de enseñar según algunos, o difícil de aprender para otros. En la práctica docente suele generar problemas por confundirse “aptitudes” de este nivel como si fueran “actitudes” vocacionales de los otros niveles.

Estos conocimientos en la dimensión teórica, metodológica y técnica, deben transitarse insoslayablemente si pretendemos conocer el hacer de este saber, y se hacen necesarios en cualquiera de los tres momentos o prácticas del quehacer arquitectónico: del cuerpo disciplinar, de la formación y de la práctica profesional.

#### **D. Las dos maneras en que se manifiesta**

Los dos modos en que se manifiestan cada uno de los campos, niveles de conocimientos, lugares de la estructura descritos anteriormente, son: a) como estructura y b) como contenido.

a) Como *forma o estructura vacía*, como repetición o tipo —que en la historia de la arquitectura dio sustento a la configuración de los tratados y manuales— o al menos a las preexistencias y permanencias que tanto condicionan y constituyen a la arquitectura. Es el espacio de las teorías.

b) Como *contenido* (o hecho) singular y concreto de esa estructura para cada caso específico. Lugar de la diferencia, la innovación y la creación —no como valor sino como hecho— es la atención a estos aspectos de la realidad lo que brinda la posibilidad de las más legítimas creaciones.

Ahora bien, estos dos ámbitos son en realidad momentos sucesivos de toda dinámica de captación o producción de lo real, que Castoriadis (1994) explicita con magnífica claridad y que funciona de la siguiente manera:

Momento 1. Nivel de los hechos. Momento en que se produce un nuevo hecho o problema (nivel de los contenidos) que se lee según su manifestación fenoménica.

Momento 1. Nivel de las teorías. Momento de lectura e interpretación del fenómeno observado del nuevo hecho o problema, mediante las teorías que se poseen hasta ese instante, lo que deja sin comprender algunos aspectos inéditos del nuevo acontecimiento. (nivel de las teorías o estructuras).

Momento 2. Nivel de las teorías. Momento de elaboración de una nueva teoría —o inferencia de una hipótesis abductiva— que da respuesta al interrogante que plantea el nuevo acontecimiento en M1. Esta teoría modifica las anteriores, para la lectura de los hechos que vendrán.

Es claro que en este desarrollo epistemológico no se ha trabajado con hechos o contenidos, sino sólo con la estructura del emprendimiento arquitectónico y los actores en juego, sean subjetivos u objetivos, a la manera de una aproximación descriptiva y no crítica de la arquitectura para abordar sus aspectos investigativos.

Se construyó así el cuadro general que despliega sintéticamente la mayor parte de las variables en juego e incluye básicamente actividades proyectuales profesión, enseñanza e investigación (Tabla 1). Se intentará en próximos trabajos una epistemología crítica de la arquitectura a partir de las aporías que esta descripción contiene.

Tabla 1: Los temas y dimensiones que componen la arquitectura.

<b>Conocimiento disciplinar: historia, crítica y teoría. Lo transdisciplinar</b>	<b>Formación disciplinar, académica y extra académica. Lo intradisciplinar</b>	<b>Ejercicio profesional lo más concreto, lo menos específico, lo interdisciplinar</b>
Teorías de la historia y crítica de la arquitectura. Filosofía de las teorías existentes de la arquitectura	Teorías de la formación del arquitecto. Sus pedagogías en función de las teorías de la arquitectura existente	Teorías de la arquitectura y la profesión. Programas extra e intradisciplinarios. Antecedentes históricos, deber ser, como fue
Investigación o selección sobre el asunto a predicar o teorizar de la arquitectura o historia	Investigación o selección de estrategias a adoptar en la formación proyectual	Investigación o selección de teorías arquitectónicas y programas extra e intradisciplinarios para innovar o no
Toma de posición por una teoría de la historia, de la arquitectura y el asunto a tratar	Toma de posición sobre la teoría, la pedagogía y la didáctica de la arquitectura	Toma de posición u orientación concreta sobre la teoría de la arquitectura y programa extra e intradisciplinar
Teoría de todas las metodologías sobre cómo hacer historia, crítica o teoría de la arquitectura	Teoría de las pedagogías y didácticas de la enseñanza de lo proyectual. Relación docente-proyecto-alumno	Teoría del proyecto, preexistencias útiles + información de coyuntura = información para los programas → proyectar programas
Investigación o selección del método a utilizar para producir las ideas de la historia, crítica o teoría a realizar	Investigación o selección de las estrategias y didácticas proyectuales de menos a más especializado. Momento de la relación docente-alumno-proyecto. Generación de ideas proyectuales	Investigación o selección de estrategias proyectuales. Generación de ideas. De menos a más especializado. De predisciplinar a investigador proyectual
Momento de la técnica literaria que mejor exprese las ideas elaboradas y verifique su validez	Momento de la técnica didáctica para incorporar otros saberes. Síntesis del acto proyectual con destrezas y habilidades	Momento de la técnica expresiva y puesta en acto del proyecto con destrezas y habilidades para preparar documentación de obra
Análisis de teorías de la técnica de escritura. Discusión de las existentes para seleccionar o hacer la propia	Análisis de teorías de técnicas y saberes existentes útiles para proyectar y formar arquitectos	Teorías de técnicas constructivas existentes. Seleccionar la que se empleará en la obra o inventar una nueva
Investigación o selección de la técnica a utilizar para preparar difusión del texto o la conferencia	Investigación o selección del método para hacer planos con incorporación de otros saberes que forman la arquitectura	Investigación o selección del método y planes para construir con otras prácticas la obra proyectada
Momento de difusión del documento sobre el tema elegido (libro o conferencia). Recepción de crítica y evaluación	Momento de evaluación del proyecto final para conocer la preparación del alumno-arquitecto luego del aprendizaje de ser un predisciplinar y pasar a ser un disciplinar	Momento de la técnica constructiva en acto y el final de la obra. Inserción en el hábitat, inicio de uso. Recepción, evaluación por el usuario y la crítica

## Sobre la investigación

¿Dónde y cómo se realizan las investigaciones en arquitectura? Sostendremos en principio que existe en los tres ámbitos o campos que hemos delimitado, aunque no siempre sino en “momentos determinados”. Ante el interrogante de cuáles son los “momentos” de la práctica investigativa, podemos hipotetizar que se realizan en los “particulares” o momentos articuladores de las teorías generales y los hechos concretos, de las tres dimensiones y de cada uno de los campos: el momento metodológico de la dimensión teórica, el momento metodológico de la dimensión procedimental, el momento metodológico de la dimensión técnica.

Este es el momento de indagación y revisión, para crear (renovar o innovar) la idea del asunto (nivel anterior) que se trata y elegir el camino — método, estrategia, procedimiento— a seguir entre los conocidos o producir el propio —renovando o innovando en el momento metodológico o articulador— que sólo emerge como producto del trabajo de investigación.

La investigación posee dos actividades básicas: una productora de conocimientos, por experimentación o elaboración —y en consecuencia de creación renovadora-innovadora, al menos en alguno de sus aspectos— y otra de reflexión, coherente y sistemática, productora de teorías. Esto último constituye una responsabilidad ineludible de este “momento”, marcando la diferencia con los otros, en cada campo.

Por ejemplo, después de la experimentación — y para arribar a una investigación proyectual— se deben producir luego las elaboraciones teóricas en cada dimensión y llevar su aplicación a los otros ámbitos. Este es o debería ser el lugar adecuado para la “recuperación o captura” de los hallazgos que se suelen producir en los otros momentos y someterlos a una contrastación y reflexión sistemática, por medio de los métodos que la investigación en arquitectura se haya impuesto.

Existe un acuerdo generalizado en el campo epistemológico en reconocer que, para dar inicio a una investigación, debe existir un problema, caracterizable como tal, sea intradisciplinar —teórico, metodológico procedimental o técnico expresivo— o extradisciplinar —programático urbano-social o individual— en cualquiera de las tres dimensiones. El problema tendrá manifestación en

una o varias disciplinas y será reconocido como irresuelto o no investigado con éxito. En la correcta formulación de un problema se juega buena parte de la pertinencia y éxito de una investigación.

Como se advierte, la actividad investigativa no es propiedad de ningún campo en especial —aunque cada uno lo desarrolle de distinta manera y con objetivos diversos— sus resultados se deben transmitir entre los cuerpos (disciplinar, formativo, profesional) y descender al nivel técnico con actitud docente y práctica.

## 3. Conocer mediante la investigación en arquitectura

Si la investigación, para ser tal, antepone la premisa de la producción de conocimientos, es necesario indagar este concepto en el campo de la arquitectura. Los niveles del conocer mencionados por Piaget<sup>8</sup> no dan cuenta de algunos interrogantes básicos: ¿qué es conocer?, ¿hay conocimiento en la arquitectura? y ¿cómo se conoce en arquitectura? La primera pregunta no es central para nuestra disciplina, es un problema metafísico para la filosofía. Lo relevante para la investigación en arquitectura es saber *si hay conocimiento*, luego *cómo se realiza*, es decir los caminos, métodos y maneras para producirlo, y finalmente *qué se conoce* con la arquitectura.

En principio podemos sostener legítimamente que existe un cuerpo de conocimientos disciplinares que se encuentran consustanciados en las teorías y obras que la historia y la crítica —polémicas mediante— considera propias del arte de la arquitectura y atesora como tales en sus diversas manifestaciones: libros, manuales, maquetas, videos, etc. Este conocimiento se transmite y enriquece con ejercicios específicos de grado y posgrado, en la formación de los arquitectos, según

---

8. Según una cita verbal de A. López: “Previo a la existencia del sujeto y el objeto habría organismos y medio. El organismo al estar en contacto con un mundo de cosas, mediado por la acción, va organizando mediante esta capacidad que tiene para la acción el mundo que le rodea. Esta acción se torna organizada, la acción organizada se interioriza por medio de esquemas, y estos son el sujeto, que a su vez produce objetos que son el conocimiento encarnado”.

ciertos cuerpos teóricos, métodos y técnicas en instituciones preparadas para tal fin.

A esto denominamos conocimientos intradisciplinarios y se verifican en cada uno de los campos —disciplina, formación, profesión— en cualquiera de sus tres dimensiones —teoría, metodología, técnica— y motiva investigaciones que arrojan luz sobre los cuatro polos de la estructura, mediante la tensa relación dialéctica entre teoría y hechos, para enriquecer el acervo disciplinar.

Pero existe otro tipo de conocimientos que la arquitectura produce, más aún cuando opera investigando, que llamamos extradisciplinarios y que tienen que ver con sus finalidades externas, ingresados generalmente como programas (también se ha llamado “programas” a los asuntos “intra” descritos en el párrafo anterior). Este conocimiento ilumina aspectos oscuros de la realidad. Lo nuclear radica entonces en esclarecer los aspectos e instrumentos específicos con que la arquitectura hace posible la producción de conocimientos para comprender —y/o construir— la realidad, más allá de la arquitectura misma, mediante tareas de investigación.

Podemos avanzar una primera conclusión en esta doble cualidad investigativa, de lo intra y lo extra. Es posible investigar en y con la crítica histórica, en y con la formación, en y con la profesión, desde innumerables saberes particulares —historia, semiótica, psicología, sociología, tecnología, estética, etc.— que tienen como objeto de conocimiento, una construcción física artificial (casi) permanente, que es constantemente resignificada.

Si “conocer es un proceso dialéctico entre el sujeto y el objeto, donde ambos se constituyen como tal”, según Piaget —teórico de la psicología cognitiva—, al definir cómo se conoce en la arquitectura este objeto es el proyecto, básico y central y en relación dinámica y dialéctica con el proyectista, mediante una actividad que es el proyectar. Producción poética por excelencia —o sea, de trabajo que articula un saber técnico racional y uno artístico expresivo—, aporta conocimientos tanto al que la realiza como al que trabaja la recepción poética del proyecto y la obra.

Pero veamos esto con mayor precisión. Nadie duda de que por su compleja relación con la razón instrumental, la investigación tecnológica de

la arquitectura, como parte de un saber técnico mayor es una práctica que produce conocimientos. Las ciencias humanas y sociales aportan a la arquitectura —y esta a ellas— un conocimiento cuyos fundamentos epistémicos son propios de la misma y por su correlato con las prácticas del habitar, nos permiten aventurar una mayor posibilidad de ser aceptadas por la comunidad científica como cuerpos de saber aptos para producir conocimientos.

La mayor dificultad radica en que se admita que la arquitectura, no sólo en sus aspectos parciales sino en su globalidad, o sea en su síntesis proyectual, sobre todo por sus innegables componentes estéticos o su naturaleza artística, posea capacidad investigativa y produzca conocimiento, sea este fundado o inconsistente.

Cuando la actividad proyectual —con excepción de la investigativa y temporariamente— sólo trabaja los programas intra, o de finalidad interna, sus resultados son un formalismo vacío. Cuando sólo se ocupa de las finalidades externas o programas, sus resultados son sociológicos. En ambos casos, aunque los medios sean racionales, se trata de fetichismo o perversión al no advertir la importancia de esclarecer y trabajar los fines.

Pero la arquitectura —objeto mudo— se transforma en lenguaje y adquiere con ello vida espiritual por el trabajo de la crítica, que si bien “no podrá dar explicaciones, en el severo sentido que la doctrina epistemológica exige, es un neto ejemplo de comprensión” y ello implica un trabajo de investigación (Von Wright, citado por Alvarez 1986: 22n).<sup>9</sup> Por ello: a) la crítica que da cuenta de la arquitectura es un saber y un momento constituyente de la arquitectura; b) el hacer técnico de acuerdo a ciertas reglas, expresa tanto la *poiesis* como la *techne* aristotélica, propias del saber hacer la arquitectura; c) todos los productos de la arquitectura han llegado a ser —para expertos o legos— “sintagmas” de algún relato en el que incluimos lo que este mundo es y puede dar de sí, parafraseando la línea argumental del autor citado. Por esto la

9. La cita es del libro *Explicación y comprensión*, de G. H. Von Wright (Madrid: Alianza, 1979).

arquitectura es un saber al menos en estos tres niveles y en consecuencia se debe admitir la existencia de sus instancias de investigación.

Si el punto más inconsistente y la mayor dificultad para probar la capacidad de la investigación en arquitectura en producir conocimientos estriba en la dimensión estética, ¿tiene posibilidades la experiencia estética de generar saber? y ¿de qué tipo es?

El modo en que el mundo de las formas y las imágenes aporta conocimiento sobre la realidad debería ser esclarecido por la estética filosófica, el saber particular que históricamente trabaja el problema.

Al respecto Wellmer, continuador de la estética de Adorno y la teoría crítica de la escuela de Frankfurt, afirma respecto al arte:

La razón de que el conocimiento producido por el arte no se deje captar en palabras no estriba en la insuficiencia del concepto, sino en el hecho que el esclarecimiento de la conciencia que quiere indicar la palabra “conocimiento” [Erkenntnis] incluye en este caso, en igual medida, aspectos cognitivos, afectivos y práctico morales. Así, conocimiento significa un resultado más próximo a un “saber hacer” que a un “saber hechos”, a una capacidad de hablar, juzgar, sentir o percibir más que al resultado de un esfuerzo cognitivo”. “Konnen” traducido por poder, incluye el sentido de “ser capaz de” o “saber hacer”, de hecho la palabra “Kunst”, arte, se deriva de este verbo y es diferente a “Wissen” que es un “saber hechos”. (Wellmer 1985 [1985a: 35])

¿Significaría esto que sólo puede haber un conocimiento “intra” —imposible de negar tanto a nivel teórico, metodológico o técnico, de lo contrario sería una práctica puramente empírica— y que no es posible hablar con la arquitectura de los problemas externos y contingentes del hombre? Pensamos que no.

Veamos la comparación del español Jorge Wagensberg, quien como científico hace un planteo epistemológico singular entre el conocimiento científico y el artístico (1985: cap. 6).

1) El conocimiento es una complejidad finita inteligible que en la ciencia se rige por el princi-

pio de objetivación. Se transmite por un lenguaje formalizable neutro y no subjetivo que tiende a la comprensión unisémica o exacta. En el arte, que se rige por el principio de comunicación, el conocimiento es una complejidad infinita y no inteligible, de comprensión multívoca y de uno a uno.

2) El discurso del arte, mimético por excelencia, necesita del discurso interpretativo de los conceptos filosóficos para arrancar la verdad muda que se cifra en la obra, trabajo en el que la filosofía no reemplaza al arte sino que es complementario del mismo. De igual modo, el concepto se supera en la medida que su componente mimético, se visualice en el mismo (Adorno, según Wellmer 1985: cap. 1).

3) La realidad por conocer —o construir a partir de elaborar los conocimientos específicos— está escindida. En el arte la forma tiende, aunque no lo quiera, a la unidad formal. La relación entre el arte y la realidad es estructural, jamás literal. Por lo tanto, es una aporía para el arte dar cuenta mediante la síntesis unitaria de una realidad escindida, y en cuanto lo hace cae inevitablemente en la falsedad.

Adorno ha caracterizado esa superación del concepto como acogida de un elemento “mimético” en el pensamiento conceptual. Racionalidad y mimesis han de converger para salvar a la racionalidad de su irracionalidad (Wellmer 1985 [1985a: 17ss]).

Arte y filosofía intentan establecer un puente sobre el hiato que separa visión de concepto, una relación que desde luego no puede alcanzar la calma de la unidad articulada propia de un conocimiento. La presencia del espíritu conciliador en un mundo no reconciliado solo puede pensarse aporéticamente.

La aporía es esta: ambos conocimientos, discursivo y no discursivo, quieren la totalidad del conocimiento; pero justamente esa escisión del conocimiento en discursivo y no discursivo significa que cada uno de ellos solo puede aceptar en cada caso las correspondientes figuras refractadas de la verdad. Disponer tales figuras en un conjunto hasta hacer de ellas verdad total, sin recortes, solo sería posible si se superara la escisión

misma y la realidad estuviera reconciliada. Paradójicamente el arte ha de dar testimonio de lo irreconciliado y a la vez tender a reconciliarlo (Adorno 1970 [1980: 34]). Se podría distinguir entre verdad 1 —verdad como armonía estética— (intradisciplinar) y verdad 2 como verdad objetiva (extradisciplinar). Lo que quiere decir la unidad de ambas es que el arte sólo puede ser conocimiento de la realidad (V2) en virtud de la síntesis estética (V1) y que por otra parte la síntesis estética (V1) sólo se puede alcanzar si a través suyo se hace aparecer la realidad (V2). (Wellmer 1985 [1985a: 21])

“La negación de la síntesis se convierte en un principio de creación y configuración” (Wellmer 1985 [1985a: 27]). Esta formulación paradójica quiere decir que el arte sólo puede sobrevivir como auténtico arte si alcanza a articular su negativa a la síntesis como sentido estético, si logra realizar una síntesis estética aunque sea mediante su negación. La obra de arte moderna tiene que producir sentido estético y a la vez negarlo, tiene que articular como sentido la negación del sentido entre apariencia afirmativa y anti-arte sin apariencia.

Otro punto de apoyo a nuestra hipótesis se deduce del interrogante que plantea el filósofo y hermenauta alemán Hans Gadamer:

¿No ha de haber, pues, en el arte conocimiento alguno? ¿No se da en la experiencia del arte una pretensión de verdad diferente de la ciencia pero seguramente no subordinada o inferior a ella? (Y no estriba justamente la tarea de la estética en ofrecer una fundamentación para el hecho de que la experiencia del arte es una forma especial de conocimiento? Por supuesto que será una forma distinta de la del conocimiento sensorial que proporciona a la ciencia los últimos datos con los que esta construye su conocimiento de la naturaleza; habrá de ser también distinta de todo conocimiento racional de lo moral y en general de todo conocimiento conceptual. (Pero no será a pesar de todo conocimiento, esto es mediación de verdad?)

Es difícil hacer que se reconozca esto si se

sigue midiendo con Kant la verdad del conocimiento según el concepto de realidad que sustentan las ciencias de la naturaleza. Es necesario tomar el concepto de la experiencia de una manera más amplia que Kant, de modo que la experiencia de la obra de arte pueda ser comprendida también como experiencia. (Gadamer 1975 [1977: 207])

Otro antecedente, proviene de Heidegger (1952 [1982: 37]), quien con su idea de que toda actividad artística genuina acrece la realidad, es decir amplía el horizonte conocido y por lo tanto produce conocimientos antes inexistentes, sitúa al arte de la arquitectura como una práctica con legítima capacidad para producir conocimientos, aunque no lo sea aún mediante investigaciones específicas.

Jauss, comentando sobre el libro de Valery (1957) expresa:

Lo que fascinaba a Valery del método de Leonardo era la “lógica imaginativa” de la construcción, es decir aquella praxis que sigue el principio de “faire dépendre le savoir du pouvoir”. Leonardo encarna el cambio del antiguo concepto de conocimiento en el moderno. Porque construir presupone un saber que consiste, más que en una vuelta a la observación de verdades preexistentes, en un conocer que depende de la capacidad y del hecho comprobado, y que hace que el saber y el producir sean una y la misma cosa.

La unión identificativa entre saber y producir, que abrió al hombre un camino hacia la verdad, a partir de su saber poiético, contribuyó a que en la época de Leonardo, las manifestaciones de la creatividad fueran muy numerosas.

La posibilidad que brinda la poiesis consiste en buscar la verdad allí donde el hombre con su propia obra la ha producido.

La concepción moderna del saber poiético: entre la experiencia estética productiva que, al unir la praxis artística y científica (que Leonardo representa en su totalidad y que la ulterior separación arte y ciencia unilateraliza), asume la función cognoscitiva del *construire*, y la experiencia estética receptiva que, frente a la tradicional primacía

del saber por conceptos reivindica la percepción renovadora por el arte". (Jauss 1977 [1986: 101])

Ahora bien, ¿existe un instrumento propio y exclusivo, interno a la disciplina y apropiado para imaginarlo como el más potente para investigar en arquitectura? Si el proyecto es lo específico de los arquitectos, ¿es demasiado arriesgado conjeturar una hipótesis en la que el mismo proyecto —instrumento y lenguaje específico— pudiera o debiera ser la herramienta privilegiada para investigar en y desde la arquitectura?

Si tal hacer existe sostenemos que es la investigación proyectual. El ejercicio proyectual, tanto en la experimentación como en la investigación, es una unidad de actividad común, una herramienta que sigue manteniendo la estructura formal del proyecto —como prefiguración de algo inexistente— aunque ahora diferente ya que se lo utiliza a un nivel metaproyectual, es decir, como herramienta para indagar sobre el proyecto mismo, por un lado, y para arrojar luz sobre la realidad, por otro. Actividad recursiva —en el primer caso— como analizar el lenguaje con el lenguaje, o el pensamiento mediante el pensar, actividad extensiva en el segundo, que al aislar variables de la realidad, éstas se iluminan desde el ejercicio proyectual.

La investigación proyectual toma, entonces, al proyecto para indagar sobre los distintos aspectos y componentes del proyecto siendo éste su nivel epistemológico básico que utiliza el proyecto como instrumento de investigación y sus resultados se expresan en el lenguaje de la arquitectura, no sólo de obras, sino mediante dibujos, maquetas o imágenes de ordenadores, hologramas, cibespacios o espacios virtuales. Cuando, en cambio, se pretende indagar sobre aspectos transdisciplinarios, se está frente a una operación o con-

secuencia metodológico-técnica de ese estatuto epistemológico básico.

Podríamos afirmar entonces que el proyecto de arquitectura es el medio privilegiado y específico de los arquitectos para expresar innovaciones en el campo del habitar, de las tecnologías arquitectónicas y de los lenguajes formales.

¿Qué sentido tiene producir o provocar estas innovaciones? Aquí podríamos aportar un concepto tomado de la crítica histórica de Francisco Lier-nur que se adecúa perfectamente a la misión de la investigación proyectual:

El objeto de la crítica es impedir la consolidación de aquellas representaciones (es decir conjunto de construcciones, conceptos y proyectos articulados según determinadas matrices de sentimiento) del ambiente construido que se anteponen como obstáculo a una mejor condición de vida. (Lier-nur 1985)

De igual modo, la investigación proyectual podría asumir una postura crítica respecto de la reiteración de fórmulas estereotipadas o ideas "naturalizadas" que impiden la configuración del ambiente construido según auténticas necesidades. La idea de auténtico se refiere a que en cada coyuntura y para cada estructura social o individual la respuesta debe ser particularizada y específica.

Por último, este juego entre imaginación y entendimiento no es otro que la necesidad de comprender —como sostiene Adorno (1970)— que el concepto siempre posee un componente mimético o de imagen y a la inversa, el universo de las formas visivas no se aísla del mundo de la razón sino que su papel fundamental, en las investigaciones arquitectónicas y proyectuales, es iluminar a esa razón en crisis que intenta replantearse, en la conciencia de su impotencia por la carencia de instrumentos para comprenderlo todo.

# Apéndice A

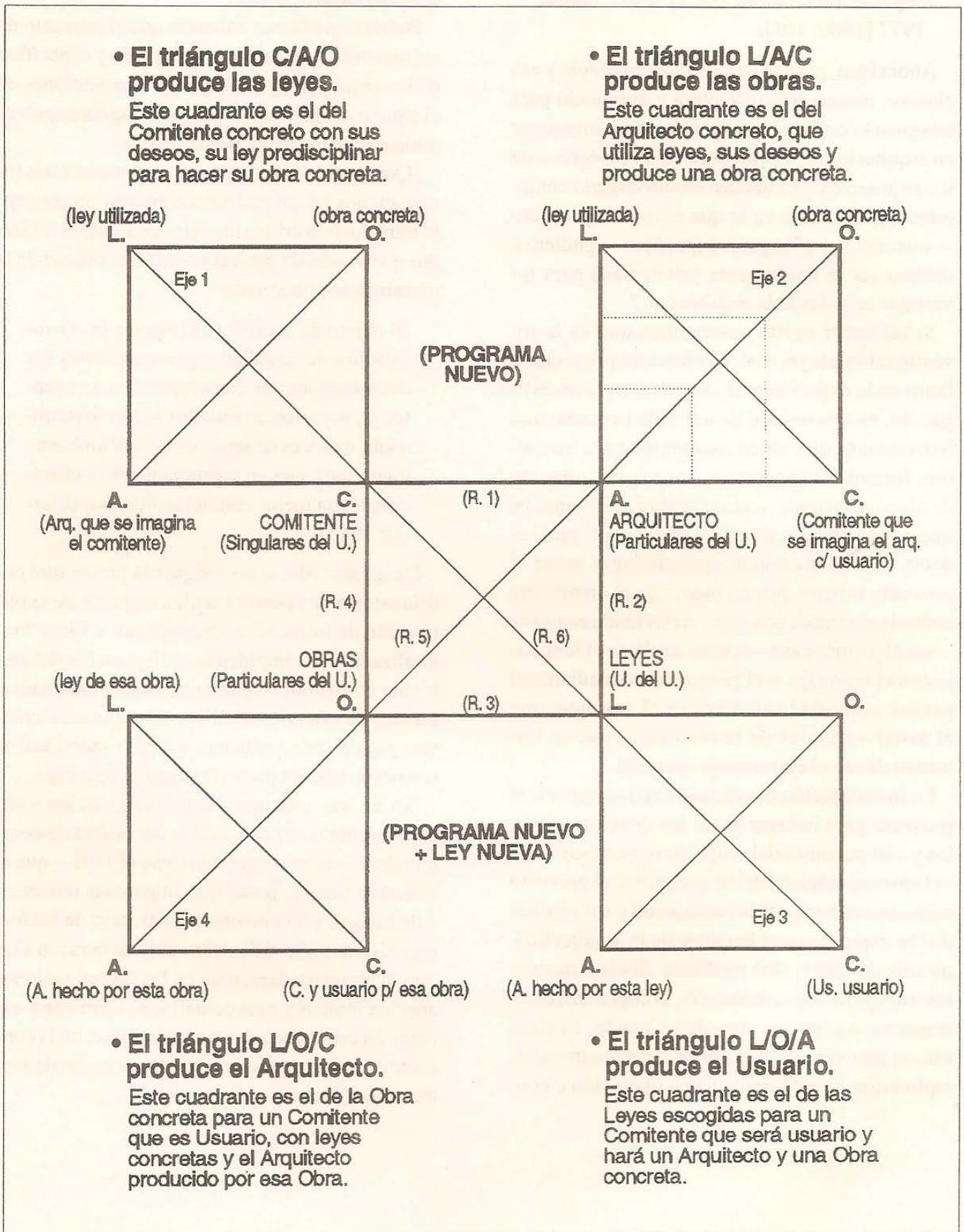


Figura 1: Cuadro de los protagonistas del emprendimiento arquitectónico, la estructura de los cuatro lugares y su diagrama de relaciones. El código utilizado es: Lugares: C = comitante, A = arquitecto, L = leyes y normas disciplinares y sociales, O = obras y proyectos, R = relaciones. Categorías: U = universales, P = particulares, S = Singulares.

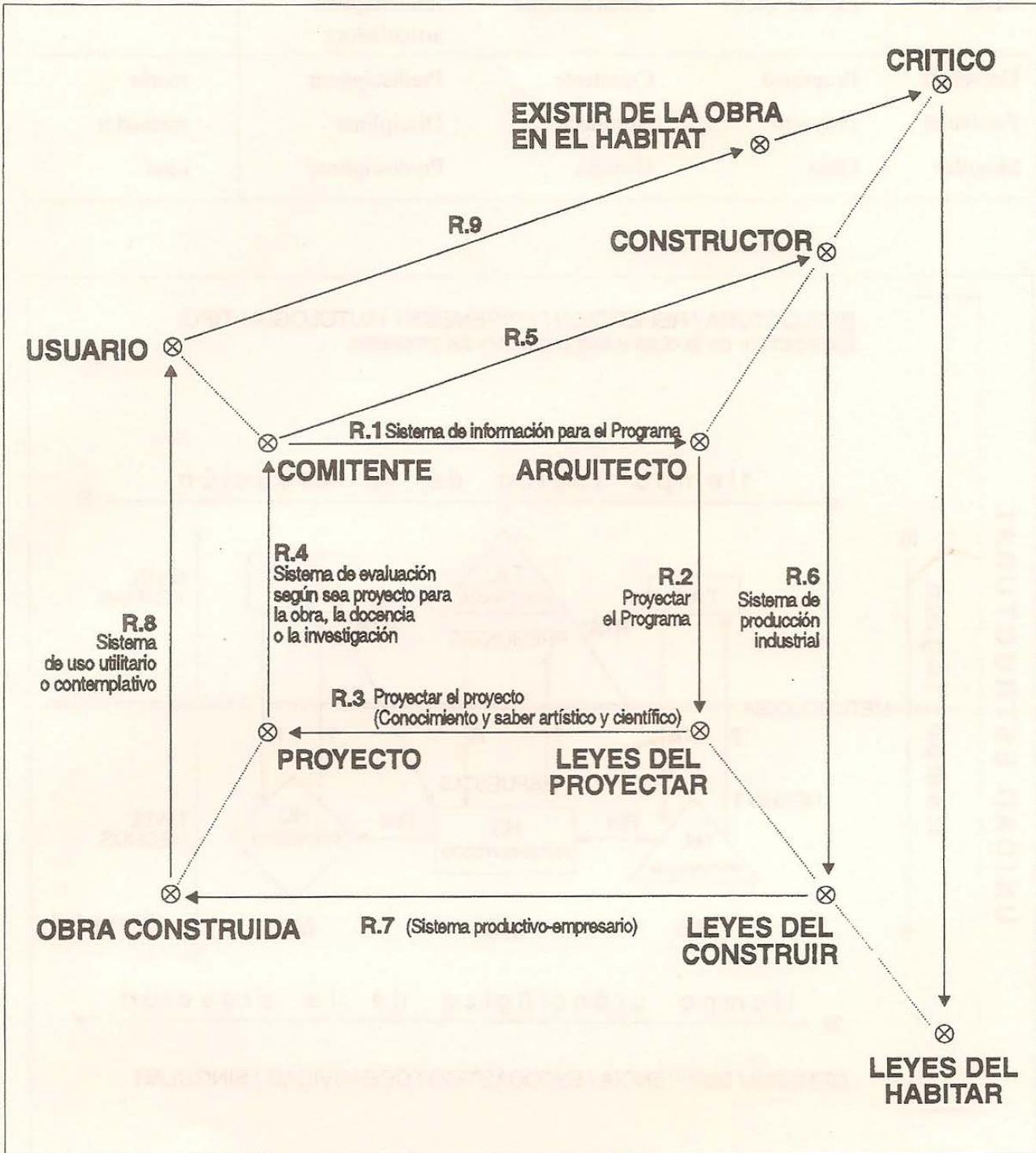


Figura 2: Cuadro de la estructura del emprendimiento arquitectónico y su desarrollo secuencial temporal.

Tabla 2: Línea cósmica-objetual / humana y relacional.

Nivel	Línea cósmica	Línea humana	Racionalidad articuladora	
Universal	Programa	Comitente	Predisciplinar	teoría
Particular	Proyecto	Arquitecto	Disciplinar	mediador
Singular	Obra	Usuario	Predisciplinar	caso

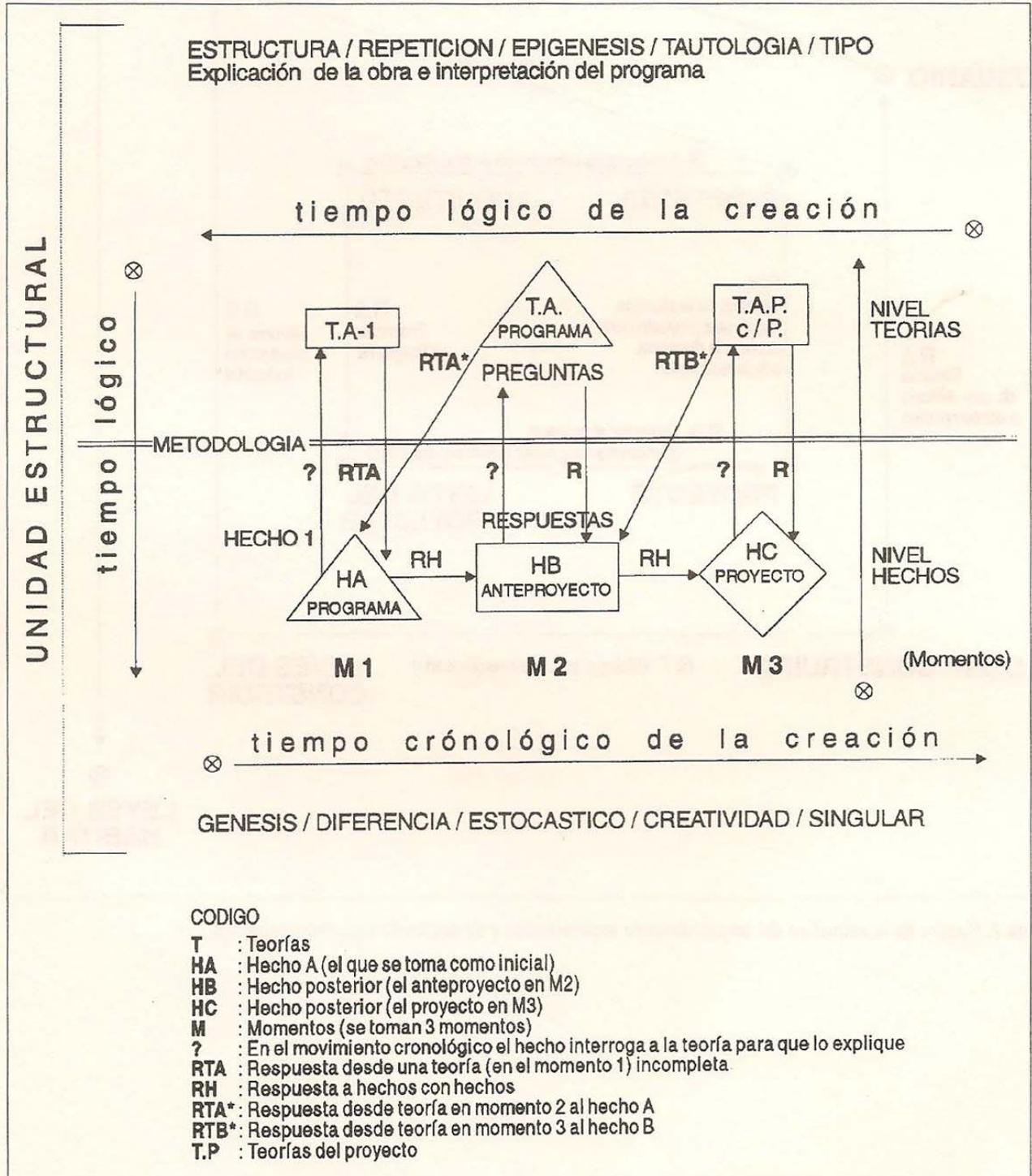


Figura 3: Representación de la relación entre hechos y teoría en la estructura y en el tiempo (u orden lógico y cronológico).

Analícemos la Figura 3 en detalle. ¿Qué emerge antes las teorías o los hechos? ¿Son entonces las teorías las generadoras de las preguntas? Se podría argumentar que es al revés, que los hechos hacen las preguntas y las teorías son las respuestas. ¿No hay un nivel en que es al revés? ¡Si y no! Esto lo explica el movimiento cronológico y el lógico.

1) En el movimiento cronológico, el hecho interroga a la teoría y ésta responde comprendiendo y explicando al hecho. Desde el punto de vista cronológico, la teoría es la comprensión del hecho (anterior). Pero tal respuesta, por sí sola, ¿carece de utilidad? Si bien esa respuesta inmediata que se obtiene de lo teórico llega tarde, no carece de utilidad, es el tipo, la estructura necesaria, para aventurarse a una nueva respuesta. El ser humano no puede anticipar desde la nada, necesita de la teoría, aunque más no sea como una ilusión. Todos coinciden en eso, nadie se plantea encontrar la verdad hacia adelante. Esa es la ironía de la vida, uno necesita la verdad hacia adelante, pero la tiene hacia atrás. Esa es la angustia del ser humano. Allí radica, según Marx, la diferencia entre el hornero y el peor arquitecto. Este está obligado a anticipar, y pese a no conocer la eficacia de su respuesta ni poder garantizarla desde la teoría, la necesita para crearla aunque la olvide en el momento mismo de la creación. El hornero actúa con la certeza de su código genético, como una verdadera tautología (de Antonio López).

2) En el orden lógico, la teoría interroga al hecho y éste responde desde la praxis. La respuesta verdaderamente útil es la que está en acto. Pero a la que está en acto se la padece —o se la disfruta— pero no se la reflexiona. La respuesta a la pregunta del hecho 1 (M1) está en el hecho 2, pero en acto. La respuesta se atrapa en el M2 que no tiene aún teoría, ya que esta sobrevendrá en el M3. Pero la angustia es que hay que operar en el M2, no en el M3 y allí no está la respuesta. Hay que crear en acto. “Se tiene la respuesta, después que se la necesita” dice Kierkegaard. La respuesta está en la teoría, pero tarde, porque eso ya estuvo en los hechos. Uno se apropia de la verdad. Pero el drama es que hay que actuar en los momentos anteriores y “todo lo que se estudia e investiga no sirve para resolver los problemas actuales concretos”. Pero cuidado, esto es solo para decir, “no

vayan a escuchar al comitente con su teoría, escúchenlo e intérpretenlo de manera que él atrape la mejor teoría que tengan, y que mejor satisfaga al comitente.

Pero volvamos a la importancia del tiempo cronológico y el lógico. El tiempo lógico está del lado del comitente y el tiempo cronológico del lado del arquitecto, de la arquitectura, si se quiere. ¿Por qué? Porque la historia es lo cronológico, la génesis y el acto de creación es un problema estructural o lógico, no evolutivo, sino de acto. Lo que hay que tratar de hacer es que el punto concreto, sea la articulación de ambas cosas. Y el arquitecto tiene que moverse entre uno y otro extremo.

## Apéndice B. Diferencia entre conocer y saber

*Conocer* tiene que ver con el conocimiento, con la significación (lenguaje compartido, acuerdo entre los sujetos y la sociedad). El comitente aspira a transformar el saber en conocimiento, pero es imposible. *Saber* tiene que ver con el sentido, no con la significación. Es una problemática del signifiante, no del significado. Por lo tanto tiene que ver con una determinación inconsciente. Por lo tanto, del saber o sobre el saber no se puede conocer, aunque se lo padece, soporta, sostiene. Siempre están las dos cosas, uno puede aspirar a que el conocer intente agotar el saber, para que esté conforme, eso es imposible. Siempre se filtra algo (objeto “a”, en Lacan la diferencia incognoscible), el deseo, lo irreductible. Esto es también del arquitecto que juega en la obra.

El saber (de la entrevista a A. López): La concepción actual del aprendizaje va a sostener que hay tres niveles: Un nivel en el cual la legalidad que impera es un aprendizaje que no es consciente, en el cual se podría decir que no hay aprendizaje real, como tal. Esto se da fundamentalmente por medio de una relación que se sucede entre los sujetos y que origina que el sujeto tenga un cierto saber, pero que no pueda dar cuenta de ese saber. Lo sabe, pero no sabe que sabe. Ser madre, ser padre, la sexualidad, lo afectivo, eso no se aprende, pero sin embargo uno sabe y es fundamental saber, y es el primer gran aprendizaje sobre el cual se estructuran todas las otras formas de aprendizaje. La segunda forma de aprendizaje ya no es

saber, es conocer. Allí está la escuela que dice: “dos más dos es igual a cuatro...”; “mi mamá me mima...”. Es un saber que se sabe, pero ya no es el otro, entonces, es conocer. Este es universal, aquel es singular. No se puede fundar este conocimiento sin aquel saber. Sobre aquel saber viene el conocer. El tercer saber es el del ámbito institucional, cuando uno va a trabajar, cuando uno ya está más en el ámbito universal. Aquí el proceso de aprendizaje ya es, en él lo que se llega a hacer es hecho valiéndose de la razón (lo que hago en este instante) y saber que no se sabe. Es decir usar el segundo, para avanzar en el conocimiento del primero. No sé (qué sé) sería el primero, sé sería el segundo y el tercero sé que no sé. El primero es saber, el segundo conocer y el tercero comprender.

Entonces, no hay que confundir el saber que tiene un arquitecto, que lo tiene el predisciplinar mismo, al que no se le va a enseñar nada. Allí está la creatividad o los bloqueos a la misma. Hay que operar con el conocer, y el hecho de que se pueda operar con el conocer y reconocer la existencia del saber te permite operar en el tercer nivel, que es donde te legitiman y te dan un nivel en el trabajo.

El saber que trae un estudiante de arquitectura, es con el que se las tiene que ver el docente, para potenciarlo y permitirle que avance. En la nueva teoría del síntoma, aquello que se excluye, se ignora, se oculta o se desprecia, vuelve, y cuando vuelve lo hace como una patología, como un síntoma. Y como dice Marx, vuelve de la peor manera, como un síntoma social cuyo costo lo paga la sociedad.

Cuando se intenta fundar el conocer disciplinar, negando el saber del predisciplinar, sobre el que se debería apoyar y que, en cambio, se suele desconocer y aplastar, no se advierte, que esto provoca el retorno de lo reprimido como síntoma: desinterés, apatía, bloqueos a la creatividad, etc.

Cuando se funden las tres cosas aparece el genio —que no es sólo el primero: intuición, talento natural, aptitud; que puede ser un sujeto frustrado que no llega a buen puerto. En cambio el segundo puede confundir(se) y crear(se) que es el primero, la historia está llena de casos. Que como conoce tanto es tan versado en eso, entonces pasa por un genio y cuando se lo descubre, decepciona.

El primero es la razón negativa (todo lo cuestiona, para él, dos más dos es igual a una flor), es

un conocimiento ligado a lo afectivo, transmitido por los padres con afecto. El ámbito de este primer momento es la familia, la ley de aprendizaje es la del amor, y el producto es un saber. El segundo es el intelecto, y la ley es la del aprendizaje propiamente dicho. Allí la maestra cuando el alumno no sabe, o no aprende, no le dice no importa, igual te quiero. El tercero es integrar ambos en un momento superador. La razón no es ni lo primero ni lo segundo sino las dos cosas, y es un movimiento que sostiene ambas cosas, que por otro lado son antagónicas. Es como decir entre el individuo y la sociedad, ¿dónde está la verdad? En el movimiento de los dos. Ni en el individuo, como se da en el liberalismo hipócrita, ni con el socialismo puro que como tal sería perverso porque borra al sujeto. ¿No se podría decir, en base a lo dicho, que la ciencia produce conocimiento y el arte saber?

## Referencias

- ADORNO, Theodor W. 1970. *Asthetische Theorie* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag). Trad. española, *Teoría estética* (Madrid: Taurus, 1980).
- ÁLVAREZ, L. X. 1986. *Signos estéticos y teoría crítica de las ciencias del arte* (Barcelona: Antropos).
- BOURDIEU, Pierre. 1971. “Champ du pouvoir, champ intellectuel et habitus de classe”, *Scolies* 1, 9-35. Trad. española, *Campo del poder y campo intelectual* (Buenos Aires: Folios, 1983).
- BOURDIEU, Pierre y Jean-Claude PASSERON. 1969. *La reproduction. Elements pour une théorie du système d'enseignement* (París: Les Editions de Minuit). Trad. española, *La reproducción, elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (Barcelona: Laia, 1970).
- CASTORIADIS, C. 1994. “El deterioro de Occidente”, reportaje, *Punto de Vista* 48 (Buenos Aires), abril 1994, 17.
- GADAMER, Hans. 1975. *Wahrheit und Methode* (Tübingen: J. C. B. Mohr, Paul Siebeck). Trad. española, *Verdad y método* (Salamanca: Sígueme, 1977).

- GARRONI, Emilio. 1975. "Creativita", en *Diccionario Einaudi* (Roma: Einaudi).
- HABERMAS, Jürgen. 1985. *Der Philosophische Diskurs der Moderne* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag). Trad. española, *El discurso filosófico de la modernidad* (Madrid: Taurus, 1989).
- HEIDEGGER, Martin. 1952. *Der Ursprung des Kunstwerkes* (Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann GmbH). Trad. española, *Arte y poesía* (México: Fondo de Cultura Económica, 1982).
- JAUSS, Hans Robert. 1977. *Asthetische Erfahrung und literarische Hermeneutik* (Munich: Wilhelm Fink Verlag). Trad. española, *Experiencia estética y hermenéutica literaria* (Madrid: Taurus, 1986).
- LIERNUR, Jorge Francisco. 1985. "Introducción", *Summarios 91/92* (Historias no oficiales), agosto 1985, 5.
- MALIANDI, Ricardo. 1993. *Dejar la posmodernidad* (Buenos Aires: Almagesto).
- PAREYSON, Luigi. 1966. *Conversazioni di estetica* (Milán). Trad. española, *Conversaciones de estética* (Madrid: Visor, 1987).
- PICHON RIVIERE, Enrique. 1977. *La psiquiatría, una nueva problemática. Del psicoanálisis a la psicología social*, 2da ed. (Buenos Aires: Nueva Visión).
- VALERY, Paul. 1957. *Introduction á la méthode de Léonard de Vinci* (París: Gallimard). Trad. española, *Escritos sobre Leonardo* (Madrid: Visor, 1960, colección "La Balsa de la Medusa" N° 4).
- WAGENSBERG, Jorge. 1985. *Ideas sobre la complejidad del mundo* (Barcelona: Tusquets).
- WEBER, Max. 1920. *Gesamelte Aufsätze Zur Religionssoziologie* (Tübingen: J. C. B. Mohr, Paul Siebeck). Trad. española, *Ensayos sobre sociología de la religión* (Madrid: Taurus, 1984).
- WELLMER, Albrecht. 1985. *Zur Dialektik von Moderne und Postmoderne* (Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag). Trad. española, *Sobre la dialéctica de modernidad y postmodernidad* (Madrid: Visor, 1985a).

Recibido: 15 septiembre 1994; aceptado 10 mayo 1995

*Jorge Sarquis es arquitecto, graduado en la Universidad Nacional de Córdoba en 1965. Desde 1991 dirige el Centro Poiesis de investigaciones interdisciplinarias sobre creatividad en arquitectura y diseño, en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (FADU) de la Universidad de Buenos Aires (UBA). En la misma Facultad, fue coordinador del Área de Investigaciones Proyectuales desde 1986 a 1993. De 1988 a 1989 dirigió el Proyecto de Investigación Proyectual "Tecnología y Creatividad Arquitectónica", de 1985 a 1991 el Programa de Investigación Interdisciplinario "Creatividad y Arquitectura" y de 1990 a 1994 el Programa de Investigación "Ciclo Vital". De 1992 a 1994 convocó a Eisenman, Libeskind, Silvetti, V. Consuegra, Miralles y Mayne a la tarea de construir el saber de la investigación proyectual. Ha dirigido además a varios becarios de la UBA. Tuvo a cargo la organización del Coloquio Internacional "Creatividad + Arquitectura + Interdisciplina", realizado en julio de 1989 en la FADU en colaboración con la Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suiza, y patrocinado por la UNESCO. Es autor de numerosas obras de arquitectura en el país y en el exterior. Ha publicado numerosos artículos en nuestro país y en el extranjero. Es co-autor, con G. Adamson y C. Martínez Bouquet, del libro Creatividad en arquitectura desde el psicoanálisis (Buenos Aires: Paidós, 1985) y co-editor y co-autor de las Actas del Coloquio CAI 1990.*

# POLÍTICA Y REALIDAD URBANA EN BUENOS AIRES: IMPACTO Y COMPATIBILIDAD DE LOS PROYECTOS URBANOS EN GESTIÓN

David Kullock

Programa de Estudios y Asistencia Técnica a Municipios, Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA  
Dirección: Ciudad Universitaria, Pabellón 3, 4º piso,  
1428 Buenos Aires, Argentina. Fax: +54-1 782-8871

*metrópolis*  
metropolis

*grandes intervenciones*  
great urban proposals

*impacto urbano*  
urban impact

*política urbanística*  
urban policy

*Buenos Aires, corazón de un área metropolitana de 12 millones de habitantes, asiste a la formulación y concreción —en algunos casos— de una serie de emprendimientos urbanos de gran escala. La ausencia de una política consensuada sobre directrices y estrategias de desarrollo urbano determina que muchos de estos proyectos respondan a distintos objetivos y/o produzcan efectos negativos —y también contradictorios—, incrementando las situaciones de conflicto y deteriorando la calidad ambiental de la ciudad.*

## Introducción

El objetivo de este artículo es realizar una reflexión sobre la gestión urbana de la ciudad de Buenos Aires. La ciudad de Buenos Aires es el distrito federal del país, asiento del gobierno nacional. Se extiende sobre una superficie de aproximadamente 20.000 hectáreas y tiene una población de 3.000.000 de habitantes. Conforman el corazón de una extensa área metropolitana, dado que la urbanización continúa en todo su entorno hasta distancias de aproximadamente 50-60 kilómetros, sobre una veintena de municipios de la provincia inmediata (también denominada Buenos Aires), alcanzando en su totalidad una población cercana a los 12 millones de habitantes.

*El presente artículo corresponde a una investigación dirigida por el autor y realizada por un equipo técnico en el cual participaron Aída Lamadrid, Patricia Brennan, Delia Krupnik, Susana Arcusín y Carlos Lamadrid.*

### **Urban policy and reality in Buenos Aires: Impact and compatibility of new urban projects**

*Buenos Aires, the heart of a metropolitan area of 12 millions inhabitants, attends at the formulation and realization —in some cases— of a range of great scale urban projects. The lack of a consensus policy on urban development strategies, determines that many of these projects correspond to different objectives causing negative and also contradictory effects, increasing conflict situations and deteriorating the environmental quality of the town.*

La gestión de la ciudad tiene una doble filiación: un poder ejecutivo encabezado por un intendente designado por el presidente de la Nación, y un poder legislativo conformado por un Concejo Deliberante elegido por voto ciudadano. La reforma constitucional nacional realizada en el año 1994, estableció que la ciudad pasará a ser autónoma, pero a la fecha (enero de 1995) dicha decisión aún no se ha concretado, ni tampoco se ha definido el nivel que alcanzará ni las formas que adoptará el gobierno de la ciudad. Es previsible que durante el año en curso se adopten dichas definiciones y cambie efectivamente su estatuto jurídico.

Cabe reseñar por otra parte, que el área metropolitana no tiene correlato de gestión que coordine y articule las decisiones que se adoptan en las múltiples jurisdicciones que lo integran.

Estas particularidades de la situación jurisdiccional y de la circunstancia política, tornan oportuno reflexionar sobre la actual gestión urbana de la ciudad, con vistas a los cambios que resulten deseables de adoptar en el futuro inmediato.

La reflexión realizada surge de una investigación sobre intervenciones urbanas en marcha en la ciudad, realizada en el Programa de Estudios y Asistencia Técnica a Municipios de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo entre marzo y mayo de 1994.

Al respecto, llamamos intervenciones urbanas a los grandes emprendimientos que se operan sobre la ciudad y que, como tales, constituyen la infraestructura (edilicia, viaria y de equipamientos) sobre la cual ésta se constituye como fenómeno social complejo. En dicho sentido, las intervenciones son una de las dos dinámicas de transformación de la ciudad.

Una de estas dinámicas consiste en las múltiples modificaciones menores (obras nuevas, remodelaciones, refuncionalizaciones, etc.) con que se va renovando su stock edilicio. En términos generales, estas modificaciones se rigen por el Código de Planeamiento formulado en 1977, el que nació de la imagen urbana definida en los años 70, como continuación de las propuestas que en el año 1962 llevaron a la aprobación de un Plan Director para la ciudad. Este Código sufrió reiteradas modificaciones a lo largo de sus 17 años de vigencia, pero en dicho lapso no ha llegado a realizarse un nuevo diagnóstico que diera lugar a una

actualización de aquella propuesta y que encuadre a dichas modificaciones o justifique un cambio integral del Código.

La otra dinámica de transformación de la ciudad consiste en estos emprendimientos significativos, referidos tanto al stock edilicio, como a la infraestructura de transporte y a los grandes equipamientos. Por su índole, escapan en general a las prescripciones del Código vigente o se refieren a aspectos no contemplados en el mismo. Por supuesto, sus efectos sobre la estructura urbana son de gran importancia, independientemente de que éstos puedan ser evaluados positiva o negativamente.

En relación a ello, la *constatación* que diera origen a la investigación fue la siguiente: *Durante los últimos años, y cada vez con mayor frecuencia, se han formulado y en algunos casos han tenido inicio de ejecución una diversidad de proyectos de origen público y/o privado, que involucran intervenciones urbanas muy significativas.*

A partir de esta constatación hay una hipótesis que la investigación procuró verificar: *Aun cuando cada uno de dichos proyectos sea correcto en el marco de los objetivos que cada uno de ellos persigue, la ausencia de objetivos generales con respecto a la ciudad, la carencia de una estrategia de desarrollo y de un esquema director actualizado, consensuado y vigente, puede resultar muy probablemente en impactos urbanos indeseables, así como en contradicciones entre los mismos emprendimientos.*

## Área de estudio y etapas de la investigación

Para verificar la hipótesis, se definió un área de estudio que reúne simultáneamente dos características:

- ser asiento de los principales emprendimientos y proyectos urbanos en marcha;
- contener al sector de mayor centralidad de la ciudad, a las dos extensiones residenciales que con rasgos muy diferentes le continúan al norte y al sur y, asimismo, incluir otros componentes urbanos significativos (las instalaciones portuarias, las principales estaciones y playas ferroviarias, el aeroparque de la ciudad, sus espacios abiertos más importantes, las principales vías de comunicación norte-sur, etc.).

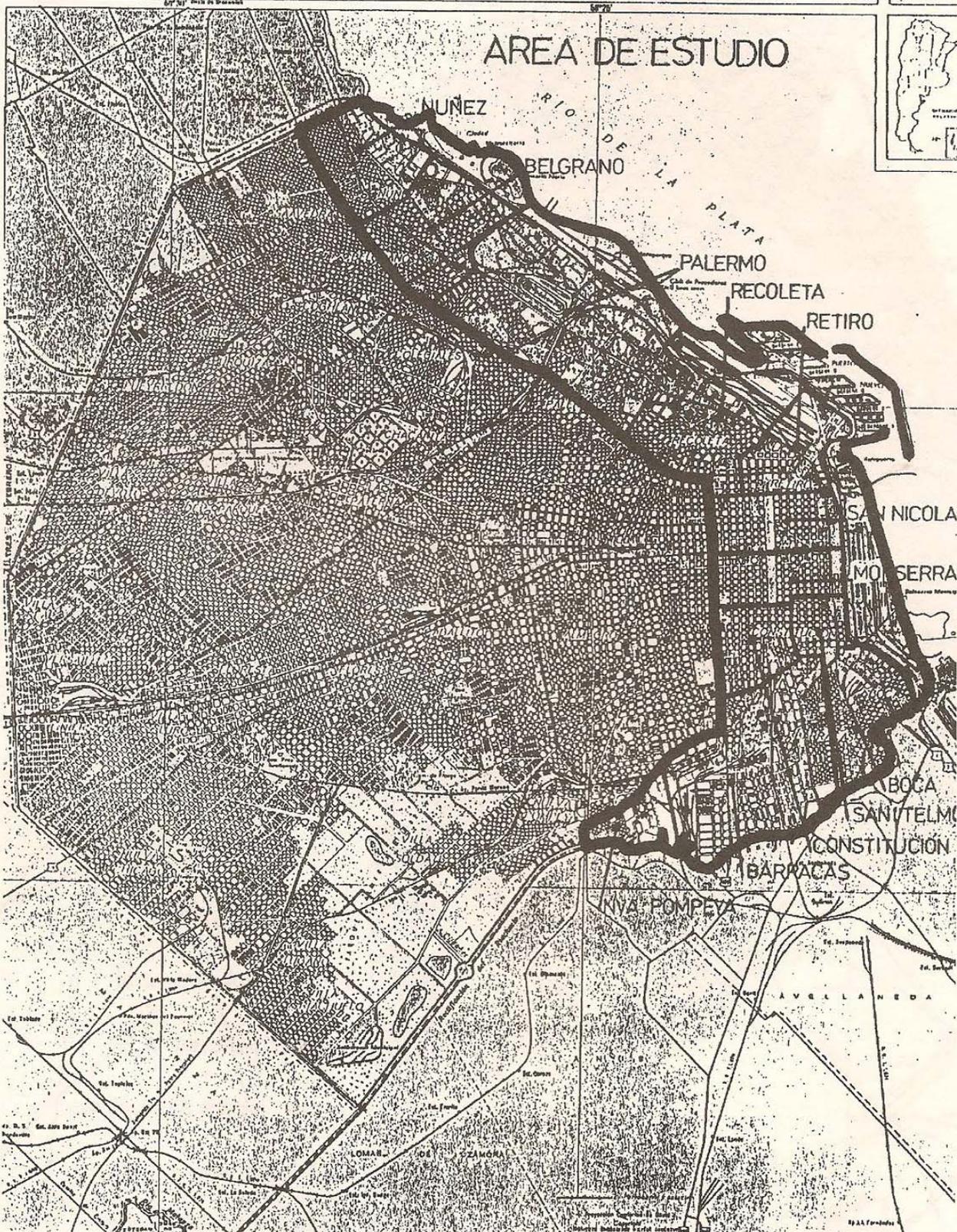


Figura 1: Área de estudio.

# ESTRUCTURACION URBANA

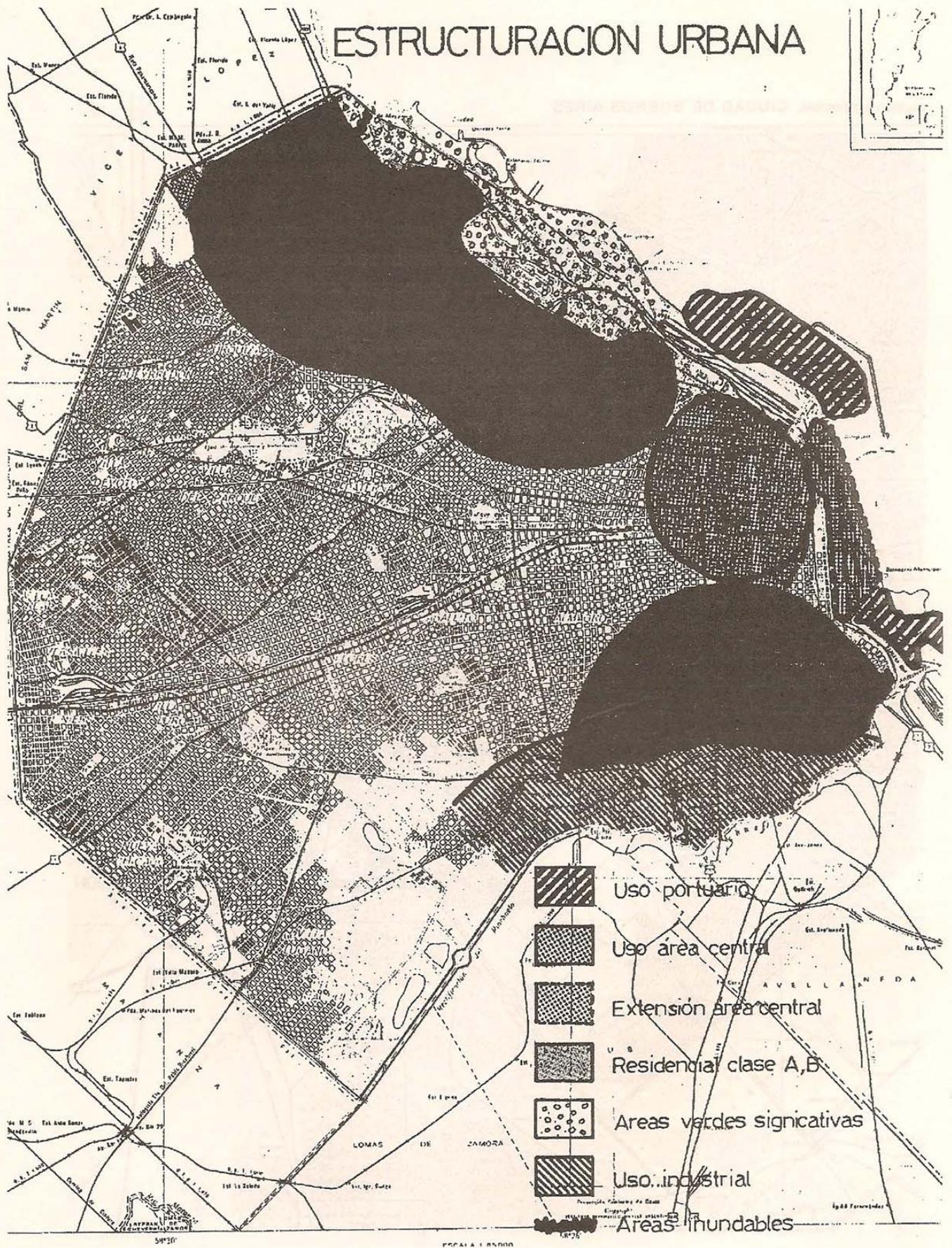


Figura 2: Estructuración urbana.

Como ilustra la Figura 1, se la delimitó por los bordes ribereños del Río de la Plata y del Riachuelo, y por las trazas de las avenidas General Paz, Cabildo-Santa Fé, Callao-Entre Ríos-Vélez Sársfield, Amancio Alcorta y Sáenz, en orden consecutivo.

Como es implícito en todo estudio de impacto, la investigación se desarrolló según tres etapas metodológicas: una caracterización del área de estudio, la identificación de las acciones factibles de ocasionar efectos sobre la misma y la evaluación integrada de dichos efectos a nivel de impacto.

## Caracterización del área

La caracterización diagnóstica del área se realizó a partir de información secundaria —en su mayor parte obrante en reparticiones municipales— y según los siguientes aspectos considerados significativos al efecto:

- actividades urbanas (usos del suelo y densidad residencial);
- stock edilicio (antigüedad y dinámica de expansión);
- saneamiento (servicios de agua y desagües);
- transporte (redes y conflictos);
- normativa urbanística (la dictada en 1977 y la vigente en 1994).

Dicha caracterización, ilustrada en la Figura 2, revela una serie de rasgos significativos:

- un área central en expansión hacia el sur y con un incipiente crecimiento desdoblado en Puerto Madero (antiguo sector portuario sometido a un proyecto de refuncionalización);
- dos ejes residenciales de distinta intensidad de ocupación, densidad residencial, antigüedad edilicia y dinámica de renovación;
- la presencia de plantas industriales hacia el sur, alcanzando predominancia en las proximidades del Riachuelo, pero en una amplia proporción desactivadas y con un proceso incipiente de refuncionalización para uso residencial;
- la dotación de amplios espacios recreacionales y deportivos sobre gran parte del eje norte de la franja ribereña;
- la presencia de instalaciones ferroviarias, portuarias e industriales en el resto de la franja ribereña, con excepción del área de refuncionalización de Puerto Madero;

- la presencia de sectores críticos en cuanto a anegabilidad por insuficiencia del sistema de desagües pluviales (sectores de influencia de arroyos entubados), a lo cual se agregan problemas altimétricos en la Boca del Riachuelo;

- la existencia de un sistema de transporte de pasajeros con un alto nivel de conflictos pero, simultáneamente, un proceso de expansión de la infraestructura vial con mantenimiento de sus pautas radioconcéntricas;

- la conflictualidad de la red de cargas, incrementada por la localización, escasa disponibilidad de superficie y tecnología de las operaciones portuarias.

La interrelación de estos rasgos puede ser leída como una serie de incógnitas que sería necesario develar para definir un modelo de ordenamiento y desarrollo urbano para Buenos Aires. Mencionaremos cuatro de ellas:

- Un área central en expansión espacial, con procesos de congestión y contaminación, y que presenta simultáneamente emprendimientos de ampliación de su red vial y de su red subterránea, pero sin estimaciones de la correlación entre ofertas y demandas de desplazamientos, y sin políticas claras sobre la forma de transporte (público/privado) a promover.

- En contraposición a un eje norte de buena calidad ambiental, continua dinámica de renovación, y que goza de la cercanía de equipamientos recreativos y deportivos sobre la franja ribereña, un eje sur postergado en su desarrollo a pesar de su cercanía al área central y de su proximidad a la franja costera, de la cual puede hacer uso restringido por la presencia de instalaciones portuarias degradadas (dársena sur), por el encierro en que han quedado los espacios recreacionales (costanera sur) y por la indefinición con respecto a las tierras ganadas al río (reserva ecológica y ciudad deportiva).

- Un área portuaria inmediata al área central (Puerto Nuevo) de gran movimiento y escasa superficie para resolver las operaciones emergentes, congestionando a la red vial que comparte con el área central por desplazamientos de cargas que serían innecesarios si dispusiese de áreas de depósito suficientes.

- Un área ferroviaria (Retiro) sobredimensionada, que resulta ser una reserva destacable inmediata al área central y a la zona portuaria.

Evidentemente, ninguna de estas incógnitas debería resolverse en forma aislada, dado que los conflictos y las potencialidades en juego resultan estrechamente interrelacionadas.

## Identificación de intervenciones urbanas

A pesar de la evidencia antedicha, se han inventariado en el área a la fecha del estudio (mayo de 1994), trece intervenciones urbanas que están incidiendo sobre dichas cuestiones. Dichas intervenciones se encuadran en las siguientes temáticas:

- desarrollo urbano edilicio: Puerto Madero, área Retiro y Tandanor;
- desarrollo de la infraestructura de transportes: puente Buenos Aires-Colonia, autopista Buenos Aires-La Plata, autopista 9 de Julio norte, avenida 9 de Julio, carriles exclusivos, terminal de ómnibus y red de subterráneos;
- desarrollo de equipamiento recreacional: reserva ecológica y ciudad universitaria;
- desarrollo portuario: concesión de Puerto Nuevo.

A continuación se describen sucintamente estos trece emprendimientos, incluyendo las novedades que se han producido en relación a los mismos hasta enero de 1995.

*Refuncionalización de Puerto Madero:* Abarca una superficie de 170 hectáreas en la antigua área portuaria. Según los últimos datos involucra 1,9 millones de metros cuadrados a construir, 10.000 habitantes permanentes y 75.000 transitorios (empleados), así como estacionamiento para 10.000 vehículos. El proyecto tiene inicio de ejecución con el reciclaje de los antiguos edificios portuarios, presentando viabilidad en plazos inmediatos.

*Desarrollo urbano de la terminal Retiro:* A partir de la racionalización de las operaciones e instalaciones ferroviarias, se plantea la liberación de 93 hectáreas para desarrollo residencial y de actividades terciarias en menor medida, con ampliación del par vial constituido por las avenidas Libertador-Figueroa Alcorta. El proyecto fue realizado por una consultora extranjera, siendo encargada su revisión a la Sociedad Central de Arquitectos. De la misma resultó la recomendación de importantes modificaciones, las que no fueron tenidas en cuenta en un decreto presidencial dictado posteriormente. Aun cuando el proyecto no

cuenta con aprobación del Concejo Deliberante, su viabilidad depende del mantenimiento de la política de enajenación de inmuebles fiscales.

*Desarrollo edilicio en el predio Tandanor:* Consiste en la construcción de 350.000 metros cuadrados de edificios de oficinas en el predio que ocupara un astillero en la zona portuaria actualmente en uso pleno (Puerto Nuevo). Al haber sido vetada por el Ejecutivo municipal la ordenanza aprobada por el Concejo Deliberante, presenta escasa viabilidad.

*Puente Buenos Aires-Colonia:* Consiste en un viaducto sobre el Río de la Plata que uniría las costas argentina y uruguaya. De las cinco alternativas de trazado, dos tienen cabecera en el área de estudio: una frente a Aeroparque y otra como continuación de la avenida General Paz. Dada su correlación con las políticas de integración (Mercosur), su realización se considera viable.

*Autopista Buenos Aires-La Plata:* Parte de la ciudad de La Plata (62 kilómetros al sur de Buenos Aires) y llega al área central de la misma en la zona de Retiro, donde empalma con la autopista 9 de Julio norte. Dado que está en obra, se considera garantizada su conclusión, aun cuando no está resuelto su diseño en la zona de Puerto Madero.

*Autopista 9 de Julio norte:* Consiste en la prolongación de la avenida 9 de Julio hasta la avenida General Paz, traspasando en altura la parrilla ferroviaria de Retiro e incluyendo parcialmente a las actuales avenidas Lugones y Cantilo. Su concreción está garantizada dado que está en obra, pero ha sufrido retrasos, debidos en parte a la necesidad de proceder al desalojo de la villa número 31 asentada parcialmente sobre su traza.

*Remodelación de la avenida 9 de Julio:* Consiste en la reforma de dicha vía de 120 metros de ancho y ubicada entre el micro y el macrocentro, con construcción de 1.950 plazas de estacionamiento subterráneo, carriles exclusivos para transporte público, espacios verdes, etc. A la fecha de cierre de la investigación (mayo de 1994) había un proyecto preliminar que fue considerado viable en relación a las demandas de mejorar la circulación en el área. Posteriormente, hacia fines del mismo año, fue aprobado por el Concejo Deliberante la ejecución del emprendimiento.

*Plan de carriles exclusivos:* Involucra la im-

plementación de carriles exclusivos para transporte público, con la finalidad de otorgarle rapidez y seguridad y, consecuentemente, desalentar el uso del automóvil privado. Incluye un total de 200 cuadras del micro y macrocentro, de las cuales ya se han implementado unas 50 (avenidas Pueyrredón y Córdoba), habiéndose anunciado recientemente la habilitación de otras 20 para el mes de marzo de 1996 (avenida Callao).

*Estación terminal de ómnibus:* Consiste en una reestructuración de la terminal ubicada en la zona de Retiro, inmediata a las terminales ferroviarias. Involucra modificaciones en los accesos y otras instalaciones complementarias, pero no incremento de dársenas. Está en realización, lo cual garantiza su concreción.

*Red de subterráneos:* Es un amplio proyecto de extensión de las líneas actuales y del premetro que continúa a una de ellas por fuera del área de estudio, con modernización general del sistema e implementación de áreas de estacionamiento en algunas terminales. Solamente está en firme la prolongación parcial de la línea D, de la cual sólo se ha habilitado una estación (aproximadamente 1 kilómetro) y está en obra un tramo de longitud un poco mayor.

*Reserva ecológica:* Consiste en implementar mejoras, con el objetivo de posibilitar usos recreativos, en el islote de 380 hectáreas de superficie conformado sobre rellenos realizados en el Río de la Plata frente a la costanera sur, el cual ha desarrollado espontáneamente una flora y fauna singular. Dado que involucra la disminución del grado actual de espontaneidad natural del área, tiene fuerte rechazo por parte de las organizaciones ecologistas, lo cual torna poco predecible su viabilidad.

*Ciudad universitaria:* Consiste en el desarrollo urbanístico del predio universitario de 122 hectáreas de superficie; en especial la recuperación de sus bordes costeros para su uso público con fines recreativos y didácticos. Dado que no hay intereses contrapuestos, el proyecto sería factible de implementar, pero no hay programación prevista al respecto.

*Concesión de terminales en Puerto Nuevo:* Está destinada al desarrollo y operación de dicho puerto, dividido según seis terminales independientes, con modernización e incremento de la capacidad operativa, dirigida básicamente a la expansión de

sus operaciones con contenedores. A la fecha de conclusión de la investigación se había realizado la licitación, pero había acciones judiciales de por medio. En el resto del año 1994 dichas acciones se resolvieron y la licitación ha sido adjudicada y perfeccionada.

Como puede advertirse, no sólo son diversas las temáticas; los proyectos también presentan distinto origen (público, privado, mixto) y distinto estado de avance (desde obras en realización hasta anteproyectos de mayor o menor viabilidad).

Cabe destacar que desde la terminación del estudio (mayo de 1994) hasta fines del año 1994, se han formulado otros 4 proyectos:

- la inclusión de una ciudad judicial (340.000 metros cuadrados) en el área de Puerto Madero, con incrementos de superficies construidas, demandas de estacionamiento y afluencia de usuarios transitorios;
- la erección de un casino/hotel 5 estrellas en el área de Retiro;
- una nueva traza de camino costero que ya tiene aprobación del Concejo Deliberante, en un sector de la costanera norte en el cual las "ganancias" de superficie al río por relleno y su posterior concesión para diversas actividades comerciales, ha alejado la posibilidad pública de usufructo de la ribera;
- la venta de predios del bajo de Belgrano para la presunta construcción de un centro comercial y de traspaso automotor.

## Evaluación del impacto

El impacto de cada uno de los 13 proyectos antedichos ha sido estudiado a través de la selección, cuantificación, ponderación e integración de los efectos de cada uno de ellos.

a) *Selección de efectos:* Dada la índole y características del área analizada, fueron considerados los siguientes efectos:

- demanda/oferta de viajes en superficie (personas y cargas);
- demanda/oferta de estacionamiento;
- emisión/absorción de contaminantes atmosféricos;
- emisión/absorción de ruidos;
- demanda/oferta de infraestructura de servicios;
- uso de espacios libres/oferta de espacios de interés público;
- alteraciones/enriquecimientos de la estructura urbana.

b) *Cuantificación de efectos*: Los valores de los efectos considerados fueron obtenidos en los organismos responsables de los proyectos, en los casos en que la información estaba disponible. En los restantes casos, la estimación de dichos valores fue realizada por el equipo técnico responsable de la investigación, adoptando como base de cálculo estándares de uso difundido. Con el objetivo de homogeneizar los distintos efectos considerados, se establecieron cinco valores positivos y cinco negativos para cada caso, definiéndose los niveles correspondientes a partir de las distribuciones de frecuencias de los valores observados.

c) *Ponderación de efectos*: En función de su importancia relativa en el conjunto analizado, se ponderaron los tipos de efectos según cinco niveles, de acuerdo a los factores que se indican a continuación:

Demanda/oferta de infraestructura de servicios:

Factor 1

Demanda/oferta de estacionamiento:

Factor 2

Emisión/absorción de ruidos:

Factor 3

Emisión/absorción de contaminantes atmosféricos:

Factor 4

Demanda/oferta de viajes (personas y cargas):

Factor 5

Uso de espacios libres/oferta de espacios públicos:

Factor 5

Alteraciones/enriquecimiento de la estructura urbana: Factor 5

d) *Integración de efectos*: La Tabla 1 muestra los resultados obtenidos del procesamiento descrito. Los mismos permiten realizar tres tipos de consideraciones:

- a nivel de cada uno de los efectos considerados;
- a nivel de cada uno de los proyectos;
- a nivel comparativo.

A nivel de efectos, el de mayor carga negativa es el referido a viajes de personas, lo cual se vincula con las características de centralidad del área y su actual grado de congestión. De igual modo puede entenderse la importancia de los viajes de carga y de los efectos asociados a ambos: emisión de contaminantes atmosféricos y de ruidos.

A nivel de proyectos, los de mayor impacto ne-

Tabla 1: Matriz de impacto.

EFECTOS	FACTOR DE PONDERACIÓN	PROYECTOS													TOTALES PONDERADOS	
		1	2	3	4a	4b	5	6	7	8	9	10	11	12		13
Demanda/Oferla Infraestructura de servicios	1	-5	-5	-2	0	0	-1	0	-2	0	0	0	-1	-1	0	-17
Emisión/Absorción Contaminantes atmosféricos	4	-4	-5	-3	-5	-5	-5	-5	-1	1	0	2	5	3	-2	-96
Emisión/Absorción Ruidos	3	-4	-5	-3	-5	-5	-5	-5	-1	-1	0	-1	5	3	-2	-87
Demanda/Oferla viajes de superficie: personas (propios)	5	-2	-2	-3	-4	-4	-4	-4	-1	-1	0	3	-1	0	-4	-135
Demanda/Oferla viajes de superficie: personas (inducidos)	5	-1	-2	-3	-1	-2	-2	-2	-1	1	-1	3	-1	0	0	-60
Demanda/Oferla viajes de superficie: cargas (propios)	5	-1	-1	-1	-4	-4	-4	-1	0	0	-1	0	0	0	-3	-100
Demanda/Oferla viajes de superficie: cargas (inducidos)	5	0	0	0	-2	-2	-2	-1	0	0	0	0	0	0	-2	-45
Demanda/Oferla Estacionamiento	2	-1	-2	-1	0	0	-2	-2	5	0	0	1	0	0	-2	-8
Ocupación espacios libres/Oferla de espacios públicos	5	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	1	0	0	0	2	1	-1	-30
Alteraciones/Enriquecimiento Estructura urbana	5	2	1	-5	-1	-1	-1	-1	0	0	0	1	5	2	0	10
<b>TOTALES PONDERADOS</b>		<b>-55</b>	<b>-79</b>	<b>-90</b>	<b>-110</b>	<b>-105</b>	<b>-110</b>	<b>-74</b>	<b>-4</b>	<b>1</b>	<b>-10</b>	<b>42</b>	<b>59</b>	<b>35</b>	<b>-68</b>	<b>-568</b>

1: PUERTO MADERO, 2: AREA RETIRO, 3: TANDANOR, 4a: PUENTE A COLONIA (AEROPARQUE), 4b: PUENTE A COLONIA (AV. GRAL. PAZ), 5: AUTOPISTA BS.AS.-LA PLATA, 6: AUTOPISTA 9 DE JULIO (N), 7: AV. 9 DE JULIO, 8: CARRILES EXCLUSIVOS, 9: TERMINAL DE OMNIBUS, 10: RED DE SUBTERRANEOS, 11: RESERVA ECOLOGICA, 12: CIUDAD UNIVERSITARIA, 13: TERMINALES PUERTO NUEVO

gativo son la autopista a La Plata y el posible ingreso por el área del puente Buenos Aires-Colonia, seguidos en un segundo nivel por dos de los proyectos edilicios (Retiro y Tandanor) y la restante autopista y, en un tercer nivel, por la reactivación de Puerto Nuevo y el tercer proyecto edilicio (Puerto Madero). Con escasos efectos, tanto negativos como positivos, los proyectos de remodelación de la avenida 9 de Julio y de la Terminal de ómnibus, así como el de Carriles exclusivos. Con valores positivos figuran los dos proyectos recreativos y la ampliación de la red de subterráneos.

A nivel comparativo, surgen graves incoherencias entre objetivos y/o efectos de los proyectos. Por ejemplo:

- Se plantea simultáneamente la reactivación y ampliación operativa del puerto de Buenos Aires a partir de la concesión de sus terminales, en tanto la construcción del puente a Colonia aumentaría la accesibilidad y consecuente competitividad de los puertos uruguayos.

- También en relación a la reactivación portuaria, se contraponen su insuficiente superficie para estibaje de contenedores —punto clave para el mejoramiento de su funcionalidad endógena y urbana— con el planteo de urbanizaciones como Tandanor o Retiro, en predios que permitirían parcialmente la resolución de este requerimiento.

- Se promueve el transporte público a través de los carriles exclusivos y de la ampliación de la red de subterráneos, en tanto se facilita el transporte privado con estacionamientos céntricos y con autopistas de penetración no complementadas con estacionamiento periféricos disuasorios del ingreso al centro.

- Se clausuran al tránsito las avenidas portuarias para el mejor manejo operacional de las terminales, sin previsión —al menos— de la habilitación de la autopista aún irresoluta, que podría absorber en parte el tránsito correspondiente.

También a nivel comparativo, una lectura intersectorial de los proyectos permite advertir, por una parte, proyectos de desarrollo edilicio que tienden a usufructuar los beneficios de la centralidad y, por otra parte, proyectos de transporte que procuran responder a las demandas y disminuir los conflictos que dicha centralidad ocasiona.

De tal manera se fomenta la reiteración del habitual círculo vicioso de las áreas centrales no pla-

nificadas: extrema centralidad, congestión, demanda de mejoras de accesibilidad, obras al respecto, mayor atracción del área central, mayor concentración, nuevo ciclo de congestión.

## Conclusiones

Aun cuando pueda diferirse en distinto grado con las evaluaciones y ponderaciones utilizadas —que fueron adoptadas a través de acuerdos intersubjetivos—, es evidente que las intervenciones urbanas en gestión responden a estrategias sectoriales, diferentes y muchas veces contrapuestas.

Las contradicciones no se plantean, como es tradicional, entre las propuestas públicas y las propuestas privadas. Desde los mismos ámbitos oficiales se formulan proyectos de efectos opuestos, como son los de transporte. Podríamos preguntarnos a qué se debe esta superposición de emprendimientos contrapuestos que podría llegar a denominarse *esquizofrenia urbanística*.

Además de la ya señalada carencia de objetivos generales, de estrategias de desarrollo, de un esquema director actualizado, consensuado y vigente, también podrían identificarse —al menos— otras dos causas. Por una parte, la superposición de jurisdicciones que aqueja al área metropolitana en general y a la ciudad de Buenos Aires en particular. Por otra parte, la permeabilidad que presentan ciertas instancias de decisión pública con respecto a los intereses privados.

Con respecto a la primer causa, es posible que la próxima autonomía del distrito federal aporte un poco más de claridad a sus superposiciones jurisdiccionales. Asimismo, que promueva un marco más factible para instaurar —al menos— el mínimo nivel de gestión metropolitana, indispensable para una urbe de 12 millones de habitantes.

Con respecto a la segunda causa, es deseable que una mayor transparencia de la gestión disminuya concomitantemente los niveles de corrupción que ya han llegado a nivel de los estrados judiciales.

Para finalizar, podría presumirse que la sensación de caos urbano que muestra tanto la realidad como los proyectos en danza y de la que se hacen eco cotidianamente los medios públicos de información, sólo podría ser sucedida por una etapa de mejoramiento de la gestión urbana. Pero para que esto ocurra se requieren diversas circunstan-

cias: aportes técnicos que definen alternativas de desarrollo urbano, participación comunitaria para discutirlos y consensuarlos, conciencia colectiva del rol que tiene la ciudad para la calidad de vida de sus habitantes, y voluntad política de afrontar la gestión urbana como insumo indispensable para un ejercicio democrático de la ciudadanía.

Recibido: 20 septiembre 1994; aceptado: 20 febrero 1995

*David Kullock es arquitecto y planificador urbano y regional. Actualmente es director del*

*posgrado de Planificación Urbana y Regional y del Programa de Estudios y Asistencia a Municipios de la FADU, UBA. Ha dirigido estudios urbanísticos referidos a las ciudades de Formosa, Campana, Zárate y San Martín de los Andes, estudios de impacto y diagnósticos ambientales de las regiones Patagonia y Cuyo, y de las provincias del Chaco y de La Rioja. Desarrolló investigaciones sobre evaluación ambiental, experiencias multidisciplinarias en problemas ambientales y política de vivienda. Cuenta con publicaciones sobre temáticas ambientales, gestión urbana, planificación participativa y hábitat popular.*

# VIVIENDA Y BIEN PÚBLICO: LA OPERATORIA FONAVI

Andrea C. Catenazzi y David Kullock  
con la colaboración de Alejandra Guzzo

Programa de Estudios y Asistencia Técnica a Municipios, Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA  
Dirección (A. Catenazzi): Thames 2237, 1º C, 1425 Buenos Aires, Argentina. Tel. +54-1 774-2455

*vivienda*  
housing-dwelling

*bien público*  
common goods

*política habitacional*  
housing policy

*oferta habitacional*  
housing supply

*Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI)*  
National Housing Fund (FONAVI)

## **Housing and common good:**

### **The FONAVI operation**

*The fiscal crisis of the eighties put in issue the concept of common good, and the definition of what could be considered so within a strongly restrictive social spending. The housing policy in Argentina, that had as its main goal to guarantee a "worthy dwelling", meaning by it a complete house, government financed and built up by private companies, changed into a more flexible conception of what a dwelling had to be. The objective of this paper is to characterize the displacements, in the definition of the public components of housing, produced during the evolution of the FONAVI operation.*

*La crisis fiscal de los años ochenta puso en cuestión el concepto de bien público y la definición de cuáles podrían serlo en el marco de la selectividad del gasto social. La política habitacional argentina que tuvo como objetivo garantizar una "vivienda digna", materializada a través de un inmueble terminado, financiado públicamente y construido por empresas privadas, fue dejando paso a una concepción más flexible. El objetivo del trabajo es caracterizar los desplazamientos en la definición de los componentes públicos de la vivienda, producidos en el desarrollo de la operatoria Fondo Nacional de la Vivienda.*

## **I**ntroducción

La crisis fiscal de los años ochenta en la Argentina, puso en cuestión el concepto de bien público y la definición de cuáles podrían serlo en el marco de la restricción del gasto social.

La política habitacional que tuvo como objetivo garantizar una "vivienda digna", materializada a través de un inmueble terminado, financiado públicamente y construido por empresas privadas, fue dejando paso a una concepción más flexible.

Esta tendencia se asentó en la constatación de que este tipo de política que sólo ofrecía como solución la vivienda terminada, no era suficiente ni se correspondía con una demanda diversificada, dentro de la cual los sectores de más bajos recursos no alcanzaban a ser beneficiarios del sistema (PEN: 1992).

La evidencia es el déficit acumulado de

3.000.000 de hogares en situación crítica, que requieren 1.400.000 viviendas nuevas, dado que 500.000 están en situación de hacinamiento y 900.000 ocupan viviendas de alta precariedad, en tanto 1.600.000 deben ser recuperadas.

En el contexto de esta situación habitacional y en el marco de una redefinición de la vivienda terminada como bien público, se propone como objeto de estudio la operatoria FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda), constituida por ley N° 21.581/77<sup>1</sup> y las resoluciones reglamentarias que instrumentaron su aplicación, hasta la transferencia del recurso FONAVI al Régimen de Coparticipación Federal (agosto 1992).

Esta elección se basa en que la creación de un fondo de asignación específica destinado a la construcción de viviendas económicas constituyó un momento de innovación en política de vivienda. La considerable incertidumbre sobre su futuro es otra razón que justifica la elección.

El objetivo del trabajo es caracterizar los desplazamientos en la definición de los componentes públicos de la vivienda, producidos en el desarrollo de la operatoria FONAVI.

La caracterización de la relación vivienda-bien público, no apunta hacia una definición normativa —asociada conceptualmente a equidad, justicia, etc.—, sino que intenta poner en evidencia que, desde el “conjunto habitacional” hasta el “lote y servicio”,<sup>2</sup> existió un desplazamiento de lo que fue considerado condiciones mínimas de habitabilidad y de lo que el Estado definió como bien público.

En una primera parte se presenta un *marco de análisis* en el que se intenta exponer las razones por las que el Estado interviene en la producción de viviendas.

Bajo la denominación *origen de la operatoria*, se presentan los objetivos fundacionales y el marco institucional de la operatoria, procurando reflexionar sobre las condiciones que determinaron una alta intervención estatal en el problema de la vivienda.

1. La ley 19.929/72 que constituyó el recurso es considerada como antecedente.

2. Se trata de dos tipos de ofertas habitacionales de la operatoria FONAVI que serán caracterizadas en el desarrollo del trabajo.

En *instrumentación y crisis del FONAVI tradicional*, se presenta la puesta en práctica de un conjunto de mecanismos normativos y sus efectos externos. El concepto procesual de la operatoria permite relacionar las tendencias de desarrollo proclives a la crisis del sistema con las características del sistema mismo (Offe 1988 [1990: 41]).

Por último, se intenta una identificación de la situación actual, caracterizada como la *diversificación de la operatoria*. En este punto se intenta reconocer el proceso con que se fue instalando, en el discurso de la política de vivienda, la idea de diversificar la oferta habitacional.

El trabajo concluye con *consideraciones finales* acerca de los problemas de compatibilidad que la operatoria FONAVI tendió a equilibrar y las estrategias de solución utilizadas en el marco de la operatoria para manejar la crisis.

## Marco conceptual: Vivienda y bien público

Se parte de la hipótesis de Topalov (1979: 39), respecto de la intervención del Estado en el mantenimiento de la fuerza de trabajo. La intención es identificar las razones de su intervención en la producción de viviendas y, por lo tanto, dar una justificación para que ésta sea considerada bien público y parte de las políticas sociales. La definición de política social toma la tesis expuesta por Claus Offe (1988 [1990: 72]).

### Estado y política de vivienda

Se considera que la política social debe tomar efectivamente en cuenta como factores causales tanto los intereses y necesidades de los trabajadores como los imperativos “objetivos” del proceso de valorización del capital. Pero el desarrollo de la política social nunca puede hacerles frente de modo coherente. La solución a un grupo de problemas no coincide con la solución al otro; son mutuamente contradictorios.

El proceso de conversión de las exigencias sociales en políticas sociales se ve siempre mediado por las estructuras internas del sistema político, intervención que determina si se las reconoce o no como temas de la agenda pública.

El caso de la vivienda de los trabajadores, es el

de ciertos valores de uso necesarios para la reproducción que presentan el carácter de bienes de consumo duraderos y que se convierten en una necesidad disociada del salario.

El Estado interviene en vivienda por la contradicción existente entre el estatuto de mercancía de la fuerza de trabajo y la exigencia de reproducción de los trabajadores. Se cumple así un doble fin: por un lado, se mejoran las condiciones de producción de todo el sistema económico —en cuanto suministra ciertas infraestructuras esenciales que no podrían ser suministradas por el capital privado— y, por el otro, se asegura el mantenimiento y reproducción de la fuerza de trabajo.

Pero tal intervención favorece al capital concentrado de la industria de la construcción: el financiamiento de la vivienda facilita la aceleración de la rotación del capital y hace rentable la inversión.

En este marco, la política de vivienda es la expresión de los conflictos e intereses comunes de las distintas fuerzas político-sociales relacionadas con el problema de la vivienda, en el ámbito del Estado.

### **Política de vivienda y operatoria FONAVI**

Para intentar reconocer la aplicabilidad de estos conceptos en el caso argentino, es importante analizar conceptos como el de “políticas sociales”, propio de los discursos globalizantes, pero que pueden no referir a las realidades locales.

En un mercado de trabajo donde conviven el avance del cuentapropismo y bajas tasas de asalarización, tiende a desdibujarse la definición de un sistema de políticas sociales que tome en cuenta la presión directa de fuerzas sociales organizadas alrededor de reivindicaciones.

Por otra parte, la fuerte presencia de las corporaciones en la arena política fortaleció, en el plano de las políticas sociales, una lógica que privilegió a algunos y excluyó a los no corporativizados del acceso a los bienes y servicios sociales. Esto dio como resultado políticas sociales que, junto con situaciones de privilegio, dejaron a un amplio sector de población sin ninguna protección social (Golbert 1988: 13).

En este contexto, la operatoria FONAVI es entendida como el marco institucional que se limita a la definición de recursos, actores intervinientes y tipo de oferta habitacional.

Los efectos materiales de la operatoria se dan

fuera del Estado, en un campo organizado por procesos sociales, en el que juegan roles decisivos las contradicciones entre la puesta en valor del mercado inmobiliario, las cámaras empresariales de la construcción, las demandas de vivienda y la acción del Estado frente a sus contradicciones.

## **Origen de la operatoria FONAVI**

### **Condiciones de origen**

Durante las décadas del sesenta y setenta, la organización del sector necesitado de vivienda, fue una de las que se inscribió en las movilizaciones políticas que atravesaban todo el país.

La potencialidad del peronismo entre la población villera, permitió conformar alianzas con otros sectores del movimiento popular. Por otra parte, la concentración territorial y urbana que caracterizaba a la población sin vivienda, sumaba a su cuantía un elemento más de presión. En medio del clima de movilización imperante, la acción tendiente a satisfacer los reclamos más inmediatos se vio favorecida.

Para contrarrestar la situación de movilización social predominante, se pusieron en marcha durante el gobierno militar de 1976-1983, una serie de medidas que tendieron a centralizar fuertemente el poder.

En este marco se promulgó la ley FONAVI 21.581 en mayo de 1977. El déficit habitacional era de 2.048.829 viviendas, que representaba el 28,8 por ciento del total de viviendas particulares ocupadas (INDEC 1980).

En el origen de la operatoria, el entonces Ministerio de Bienestar Social intentaba “poner en marcha un proceso paulatino pero sostenido, dirigido a revertir el fenómeno del déficit habitacional” (MBS 1977: 2), definiendo como objetivo: “facilitar una vivienda económica a las familias de recursos insuficientes” (MBS 1977: 11).

La resolución del problema habitacional era enunciado como un deber ineludible del Estado y de especial importancia para el desarrollo económico. La economía de escala fue un concepto que se consideró pertinente ante la idea de ganarle al déficit.

En el sistema tributario argentino habían proliferado, desde principios de la década del sesenta, recursos con asignación específica. La

restricción del gasto público de fondos generales y del redescuento del Banco Central, implicó la necesidad de establecer un fondo de asignación específica para la vivienda como fuente alternativa de recursos.

La constitución del recurso FONAVI para ser destinado a la construcción de viviendas había sido sancionado por la ley 19.929/72. La ley 21.581/77, que puso en marcha la operatoria FONAVI, modificó la estructura de ingresos del fondo. A partir de su vigencia, el fondo se constituyó por cargas laborales: una contribución del 5 por ciento sobre las remuneraciones a cargo del empleador, tanto público como privado, y una contribución del 20 por ciento de los aportes previsionales de los trabajadores autónomos. Se trataba de un recurso de tipo rotativo, que se iría constituyendo con la recuperación de los créditos.

A diferencia del aporte previsional o de las obras sociales, se trató de un aporte progresivo. Los aportantes fueron sectores que, en su mayor parte, encontraban el acceso a la vivienda por fuera del FONAVI, lo que supuso un alto grado de solidaridad interna dentro del sistema.

Estos recursos permitirían evitar “el abandono de las fuentes legítimas de financiamiento, producto de enfoques más o menos demagógicos de los gobernantes de turno” (MBS 1977: 3).

### **Población objetivo**

Las movilizaciones populares que protagonizaron los sectores reivindicativos de la vivienda —movimiento de villas y barrios carenciados, más curas tercermundistas, más peronismo revolucionario—, hacían visualizar a la política de vivienda como producto de luchas de intereses, donde se inscribía la presencia amenazadora de la movilización popular.

Ante esta situación calificada de “enfoque inorgánico para resolver el problema de la vivienda” (MBS 1977: 1), se propuso una delimitación más precisa de los destinatarios de la política estatal. Los beneficiarios fueron aquellas familias cuyas capacidades de pago, excluida la atención de las necesidades mínimas, no alcanzaban a cubrir el costo de amortización de una vivienda económica en un plazo de hasta 30 años, con el menor de los intereses que fijaba el Banco Hipotecario Nacional. Cabe destacar el cambio de los mecanismos

de representación en la delimitación de los beneficiarios del FONAVI.

La ley FONAVI de 1972 permitía ser beneficiarios a entidades intermedias, entre ellas a organizaciones sindicales o reivindicativas de vivienda. En la ley de 1977 reaparece el pobre —al igual que a fines del siglo pasado— como población objetivo de las políticas sociales, y el propósito de resolver el déficit de un bien de primera necesidad, pero ninguna referencia a la vivienda como mantenimiento de la fuerza de trabajo.

## **Instrumentación y crisis del FONAVI tradicional**

### **Características de la oferta habitacional**

El producto final del sistema fue la entrega de una vivienda terminada ejecutada por un único actor: la empresa constructora. El resto de los actores integrantes del sistema contribuyó en forma intermedia a que se lograra este producto (SVOA-PNUD 1987). La ley garantizó como nivel mínimo de necesidad habitacional a satisfacer, esta oferta única para todas las familias de recursos insuficientes.

El concepto de vivienda terminada no aparece mencionado en la ley, sin embargo estaba indisolublemente ligada al concepto de vivienda digna. No existía en el universo aceptado socialmente que la vivienda producida por el Estado no fuera terminada.

Por otra parte, ante un gobierno que debía fortalecer su base de legitimación, la vivienda terminada implicaba un grado de visibilidad política deseable. Dicho producto se agrupaba en conjuntos habitacionales (PEN 1977: 11), compuestos por viviendas, más infraestructura, más equipamiento, producidos bajo el supuesto de economía de escala.

La construcción se realizaba a través de la licitación de un producto terminado y el financiamiento en cuotas a las familias beneficiarias, con el fin de adquirir en propiedad la vivienda adjudicada.

Una de las limitaciones de la operatoria fue que, habiéndose comprometido en una operatoria-resultado, su instrumentación eludió las consideraciones de diseño arquitectónico y urbano. Su espacialidad fue indirecta, derivada de que, como política de vivienda, requería para su realización de soportes físicos, dando como resultado al con-

junto habitacional que se identificó tradicionalmente con el FONAVI.

Este producto tuvo buenos estándares de superficie y durabilidad de la construcción. La carencia de tierras aptas implicó su ubicación en zonas desocupadas perimetrales. Se constituyeron conjuntos diferenciados o periféricos, con características de barrio autónomo.

Estos aspectos segregatorios, sintetizados como "diferencia tipológica con respecto al resto de la ciudad y homogeneidad interna" (Baliero y otros 1983: 151), fueron el resultado de la idea de economía de escala y de una intencionalidad proyectual, factores que se articularon para producir los conjuntos FONAVI.

### **Deterioro de la situación económica e insuficiencia del FONAVI**

El deterioro de la situación económica argentina que se inició en la década del setenta y derivó en la hiperinflación, determinó una crisis fiscal sin precedentes. La hiperinflación golpeó de un modo particular al sector público, en razón de la menor capacidad y posibilidades de protegerse, originando dificultades para la prestación de bienes y servicios (Carciofi y otros 1991).

Sin embargo, si se hace referencia exclusivamente al déficit fiscal, en relación a la acción del Estado como productor de bienes y servicios, quedan veladas otras dimensiones significativas: la transferencia de recursos públicos al sector capitalista vía subsidios y una marcada evasión impositiva.

Aun cuando las cifras sobre la cantidad de viviendas construidas a través de la operatoria FONAVI no coinciden entre las distintas fuentes consultadas, se puede afirmar que en los primeros diez años se construyeron aproximadamente 350.000 viviendas. Estas cifras, frente a un déficit que se estima en 3.000.000 de hogares que padecen condiciones habitacionales deficitarias, son de escasa relevancia.

Por otra parte, el aumento del desempleo y del empleo informal conspiraron contra el monto del recurso, el que también se vio afectado por la creciente brecha entre el incremento de los salarios y el incremento del costo de la construcción.

Asimismo, el proceso inflacionario influyó sobre los contratos de locación de obras en general,

y los sistemas de reconocimiento de variaciones de precios en particular. Las cámaras empresariales de la construcción reclamaban el reconocimiento, tanto de los desfases entre las fechas en que se encuestaban precios y los momentos en que se verificaba la ejecución de la obra, como del cómputo de los costos financieros que debían afrontar (CAVERA 1990).

Los métodos empleados para la recuperación de costos condujeron a una pronunciada licuación de los capitales que involucró subsidios a diversos agentes económicos y sociales (SVOA-PNUD 1987).

## **La diversificación de la operatoria**

### **Antecedentes**

Desde 1981 se llevaron a cabo diversos intentos para desarrollar programas de alojamiento parcial (SEDUV 1981), unidades habitacionales según los criterios de vivienda evolutiva (SEDUV 1985), participación de los usuarios en el financiamiento de la vivienda (SEDUV 1987), viviendas mínimas ampliables (SEDUV 1987a). Fueron esfuerzos parciales asociados a la idea de vivienda evolutiva, que sólo comprometieron pequeños porcentajes del recurso FONAVI, pero marcaron una tendencia que se vio reafirmada paulatinamente.

En julio de 1984, la Secretaría de Estado y Desarrollo Urbano y Vivienda publicó el Plan Nacional de la Vivienda, haciendo especial mención a la importancia de organizar la acción según los diferentes estratos de la población a los que se debería atender. La clasificación se realizó según la distribución de ingresos de los hogares con vivienda deficitaria. El indicador del ingreso elegido fue el salario mínimo (SEDUV 1984).

Lo primero que puede observarse en esta nueva clasificación, es la aparición de una categoría por debajo del estrato socioeconómico destinatario del recurso FONAVI. Esta nueva categoría expresó una mayor focalización de la población objetivo. Aparece en escena un sector aún inferior, que no reúne las condiciones para ser adjudicatario de la oferta FONAVI, sino de otras alternativas tanto habitacional como de financiamiento. El rol de los sectores destinatarios en estas alternativas no es el de receptor pasivo de una vivienda terminada; en estos casos, participa de las etapas previas a través del aporte de mano de obra.

Para este sector el subsidio fue total, pero no de una vivienda sino de una "solución habitacional". El recurso no provino del FONAVI sino de fondos no reintegrables de la cuenta especial 325 del Ministerio de Salud y Acción Social, producto de la explotación de los juegos de azar y otras actividades.

En este proceso de fragmentación de la población necesitada de vivienda, la oferta tradicional del FONAVI, comenzó a asociarse a sectores medios, desprotegiendo a los sectores más vulnerables.

### **Características de la diversificación**

La continuidad del proceso de recesión económica y la consecuente disminución de recursos fiscales se expresó en un cambio de paradigma respecto del rol del Estado ante el desarrollo social. En el campo de la vivienda apareció la idea de flexibilizar la oferta y focalizar la población objetivo.

Bajo el concepto de "flexibilización de la operatoria", se discutió los mínimos sobre costos, superficies y niveles de terminación; también sobre las opciones de gestión, tanto de financiación como de construcción.

Desde la "vivienda como deber ineludible del Estado", según consta en la ley FONAVI, se pasa al concepto de "solución habitacional". El concepto de vivienda comienza a ser cuestionado como indicador de las necesidades habitacionales mínimas, entrando en consideración otros: disponibilidad de agua, disponibilidad de baño, etc.

Esto derivó en la institucionalización de soluciones habitacionales que hubieran sido calificadas como deficitarias en el origen de la operatoria. Lo que aún no ha podido verificarse, es que hayan cubierto a un mayor número de familias.

El discurso que proclamaba y sancionaba metas ambiciosas e igualitarias derivó en una práctica que terminó instituyendo una estratificación según la capacidad de pago del sector social involucrado.

La aparición de la flexibilización de la operatoria no supone la desaparición del FONAVI tradicional asociado a las empresas constructoras a través de la economía de escala. Por el contrario, la mayor parte de los recursos continúan destinándose a este tipo de oferta, ahora reestructurados bajo el supuesto de productividad e innovación tecnológica.

En síntesis, la idea de diversificación de la operatoria sólo puede ser considerada en términos de propuestas y programas pilotos, dado que, en realidad, esta transformación del FONAVI fue un proceso paulatino.

Otra de las expresiones de la crisis del sistema FONAVI tradicional fue el proceso de transformación de la constitución del recurso. En medio de un proceso de crisis fiscal, el recurso FONAVI, en tanto fondo de asignación específica exento de discusión y disputa, comenzó a formar parte de la puja distributiva del sector público.

En julio de 1991, los recursos que ingresaban al FONAVI se incorporaron a la cuenta "Fondo Unificado de las Cuentas del Gobierno Nacional" de la Subsecretaría de Hacienda, la que estaba facultada para reglamentar el destino de los saldos con la finalidad de cubrir necesidades transitorias de la TGN (Decreto 1.199/91).

En agosto de 1991, a partir de la entrada en vigencia de la ley 23.966, se puso punto final al sistema de fondos de asignación específica. Las contribuciones que antes se destinaban al FONAVI quedaron transferidas al régimen nacional de previsión social. El FONAVI pasó a formarse como un porcentaje del impuesto total sobre combustibles líquidos y gas natural. De los 900 millones que recaudaba anualmente, el FONAVI pasó a 750 millones de pesos.

El FONAVI se transformó en un monto fijo, menor a la recaudación histórica del fondo, lo cual, sumado a la potencial desnaturalización del destino de estos recursos, fue lo que produjo las fluctuaciones en sus resultados. Posteriormente, el recurso FONAVI fue afectado a la financiación de distintos programas del Ministerio de Salud y Acción Social (Decreto 275/92).

### **Instrumentación de la diversificación**

Si bien nos estamos refiriendo a gobiernos democráticos, la participación de los necesitados de vivienda aparece desdibujada.

Así como la puesta en marcha del FONAVI había contribuido a transformar las formas de representación de los sectores demandantes, en esta etapa surgen como nuevos canales de expresión las organizaciones no gubernamentales (ONG's).

Las ONG's adquirieron peso como representantes de algunos sectores demandantes, contribuyen-

do a instalar en el debate la idea de vivienda evolutiva, como estrategia para acceder a una mayor cantidad de beneficiarios, y concibiendo a la vivienda como un proceso y no como un mero producto.

Las ONG's fueron alcanzando cada vez mayor reconocimiento, hasta transformarse en los sujetos privilegiados de créditos y promotores de la gestión, en las últimas resoluciones FONAVI.

A su vez, las familias de escasos recursos se transformaron de grupo sujeto evocado a actor participante de la producción del bien. Esta transformación reconoce que las familias de recursos insuficientes, los pobres, tienen escasa entidad política, salvo para ser convocados con el fin de destinar recursos económicos o fuerza de trabajo. Se pasó de las virtudes de la economía de escala a las virtudes de la participación del usuario.

Es así que la autoconstrucción cotidiana y de baja calidad recibió sanción institucional y entró en el universo de la operatoria FONAVI.

### **Oferta habitacional resultante**

Los antecedentes sobre diversificación de la oferta se enfatizaron a partir de 1988, cuando la rebautizada Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental (SVOA) firmó un convenio con el Banco Mundial.

En el marco del proyecto convenido con el Banco Mundial se propusieron "unidades de menor superficie con posibilidades de ampliación futura, reducción de los niveles de terminación y del costo por metro cuadrado, tiempos de ejecución menos prolongados y entregas parciales" (PRONATASS 1988: 22). Se trató de las nuevas categorías TAB y TM.

"El proyecto previó su financiamiento mediante un préstamo del Banco Mundial (49 por ciento), recursos FONAVI (46 por ciento) y ahorro de los beneficiarios (5 por ciento) (PRONATASS 1988: 23).

Por último, durante 1992, se realizó un intento de poner en práctica en forma integrada la propuesta de flexibilizar la operatoria FONAVI a través del diseño de programas específicos (PEN 1992).

Esta diversificación de la oferta tuvo dos tipos de formalizaciones, claramente diferenciadas según la población objetivo:

- Para aquellos con cierta capacidad de pago, el FONAVI tradicional, pero con financiamiento mixto (coparticipación). La incorporación del

ahorro previo de los destinatarios y la contribución de las ESFL, fueron fuentes de ingresos que tendieron a fortalecerse en este proceso de formación de un mercado de capitales con destino al financiamiento de la construcción de viviendas. La selección de los adjudicatarios tendió a realizarse a través de parámetros que privilegiaran la capacidad de pago. Volvieron a la escena de la operatoria FONAVI los sectores medios, que habían visto disminuidas sus posibilidades de acceso.

- Para los más carenciados, programas de vivienda evolutiva en general y de "saneamiento básico y disponibilidad de tierras" en particular. Este último usufructúa, frente a la inexistencia de recursos para infraestructura y equipamiento, los beneficios de la urbanización existente, resultando en una tipología sustancialmente distinta a la de los conjuntos habitacionales. Pero la menor necesidad de financiamiento que presentan estas soluciones evolutivas tienen como contrapartida un costo generalmente mayor, destinado a la organización y la asistencia técnica durante períodos prolongados de los grupos destinatarios. El cambio sustantivo es que la oferta financiada con los recursos FONAVI no es un producto construido, sino líneas de crédito asociadas a un tipo de solución habitacional.

### **Consideraciones finales**

Se considera que la política social debe tomar en cuenta como factores causales, tanto los intereses y necesidades de los trabajadores, como los imperativos objetivos del proceso de valorización del capital (Offe 1988 [1990: 92]).

Desde esta *perspectiva de compatibilidad*, se sostiene que la operatoria FONAVI estuvo enfrentada constantemente al dilema de que muchas exigencias sancionadas legal y políticamente permanecieron sin reconciliar con demandas y capacidades de la política presupuestaria, financiera y de mercado laboral de la economía del país.

Para explicar el origen de la operatoria FONAVI, se debe tener en cuenta la presión ejercida por los sectores necesitados de vivienda y la falta de capitales para ser destinados a la actividad de la construcción.

En un contexto autoritario, como fue el gobierno militar de 1976-1983, el recurso FONAVI, en

cuanto fondo de asignación específica para ser destinado a la construcción de viviendas económicas, constituyó un momento de innovación política en vivienda.

La estrategia de solución elegida fue la que Offe denomina *asistencia institucionalizada* (1988 [1990: 100]). Este tipo de estrategia supone un sistema de gestión en el que los actores estatales concentran la toma de decisiones acerca del suministro de bienes y servicios que, en otro caso, serían inaccesibles o sólo disponibles a un costo considerablemente mayor. El financiamiento de la solución se realiza exclusivamente a través de recursos públicos. En este contexto, ¿cuáles fueron los logros y los fracasos de la puesta en marcha de la operatoria?

Uno de los logros fue la institucionalización de un fondo de asignación específica para financiar la política de vivienda destinada a los sectores de más bajos recursos. Otro de los logros fue contribuir a la desarticulación de las reivindicaciones relativas a la vivienda. La atomización de las familias necesitadas alteró las bases de sustentación de las reivindicaciones y cambió las condiciones de negociación. Esto debe inscribirse en el proceso de transformación de un sector de bajos recursos, pero mayoritariamente asalariado, hacia uno subempleado o empleado informalmente, que la política económica vigente —en especial el proceso de desindustrialización— iba produciendo.

Uno de los fracasos fue el de no haber mejorado sustancialmente la situación habitacional. El objetivo de ganarle al déficit a través de la vivienda terminada, se convirtió en un proyecto extremadamente caro. Otro de los fracasos fue un efecto indirecto. A través del financiamiento público sostenido y en medio de un contexto inflacionario, la operatoria FONAVI contribuyó a la desinversión de capital privado en la construcción.

La operatoria FONAVI tendió a originar mercados garantizados por ciertas corporaciones monopolistas, reduciendo así presiones que exigían un incremento en la productividad. Este factor contribuyó considerablemente al incremento de la inflación en determinados niveles de la actividad económica.

En estas condiciones de desarrollo de la operatoria FONAVI, y en medio de cambios operados en las reglas de juego entre Estado y sociedad,

comienza a definirse una nueva estrategia de solución, que intenta prevalecer en la instrumentación de la operatoria, asociada a la que Offe denomina *reprivatización*. Esta nueva estrategia surge como respuesta al problema de compatibilidad que le dio origen.

El aumento de las situaciones habitacionales deficitarias y la desarticulación de las reivindicaciones se expresó en una disminución de las expectativas. El acceso a la vivienda financiada por el Estado fue quedando fuera de lo previsible para los sectores de más bajos recursos.

La operatoria FONAVI declamó el derecho a la vivienda digna, pero no se transformó en realidad. Se tendió a confundir los objetivos de la operatoria con derechos consagrados. Como los objetivos no se cumplieron, fue como si el derecho a la vivienda se desvaneciera.

En su lugar, los sectores de bajos recursos insistieron o buscaron otras soluciones como es el caso de los asentamientos ilegales o de las casas intrusadas.

Las dos estrategias de solución identificadas en el desarrollo de la operatoria FONAVI definen distintas formas de conceptualizar la relación entre vivienda y bien público.

En el caso de la asistencia institucionalizada, es el Estado el que define las necesidades habitacionales mínimas. La operatoria FONAVI se constituyó como una convención tecnocrática acerca de lo considerado bien público en vivienda, en el contexto de un gobierno autoritario, continuada e históricamente sostenida por distintos sectores, y no porque haya sido el producto de acuerdos deliberados.

Sin embargo, la inercia institucional no fue suficiente para condicionar un desarrollo favorable de la opinión pública como fuente de apoyo político. En este contexto, el régimen democrático puso en marcha un proceso de concertación de actores, en medio de un cuestionamiento acerca del rol tradicional del Estado en la producción de viviendas.

¿Cuándo se rompe la imagen heroica de la política de vivienda? Aun cuando la política de vivienda nunca logró hacerle frente al déficit, es durante los últimos años, en medio de acciones tendientes a reducir el rol y el tamaño del aparato estatal, que se toma conciencia de que este objetivo jamás sería alcanzado.

En este contexto, el problema se desplaza del nivel estatal central a la esfera de los participantes inmediatos.

La reprivatización tiende a una remercantilización de la vida social. Se intenta reducir el campo y la importancia de la acción estatal, trasladando a la sociedad la definición de sus propias necesidades mínimas.

¿Cuál es la representatividad de los sectores necesitados de vivienda invocados para la definición de sus necesidades mínimas, en una sociedad con organizaciones obreras desarticuladas y tasas de desocupación y subocupación del 10 por ciento?

En un contexto de carencia de ámbitos sociales legítimos, la representatividad pierde sentido, porque el sujeto a ser representado en la política de vivienda está desarticulado.

Como resultado, se renuncia a cualquier concepción coherente de bien público en vivienda. En su lugar existe un menú de alternativas que van desde la infraestructura hasta la vivienda terminada.

La falta de vivienda no es una causa estructural de la pobreza, sino un síntoma. La emergencia de esta nueva forma de concebir las necesidades habitacionales mínimas implica ciertamente, de parte de los sectores de más bajos recursos, un comportamiento innovador. Ello presupone, en principio, un cambio en la estructura de relaciones entre estado y sociedad, que define las funciones constitutivas del lugar que este sector puede tomar, en un sistema que cada vez depende menos de ellos.

## Referencias

- BALIERO, Horacio, y otros 1983. *Desarrollo urbano y vivienda* (Buenos Aires: Editorial Durruty).
- CARCIOFI, Ricardo, y otros 1991. *Reformas tributarias en Argentina* (Santiago de Chile: CEPAL).
- GOLBERT, Laura. 1988. "El welfare state en la Argentina", *La Ciudad Futura* 12, 13-15.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). 1980. Censo Nacional de Población y Vivienda 1980.
- MBS (Ministerio de Bienestar Social). 1977. *Boletín Informativo FONAVI* N° 1.
- OFFE, Claus. 1988. *Contradictions of the wel-*

*fare state*. Trad. española por Antonio Escotado, *Contradicciones en el estado de bienestar* (Madrid: Alianza Editorial, 1990).

- PEN (Poder Ejecutivo Nacional). 1992. *Anexo I: Diagnóstico habitacional* (Decreto 690/92).
- PRONATASS (Programa Nacional de Asistencia Técnica para la Administración de los Servicios Sociales de la República Argentina). 1988. *El gasto público social*, vol. VI: *Sector Vivienda*.
- SVOA (Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental). 1981. Resolución Reglamentaria N° 49.
- . 1984. Plan Nacional de Vivienda.
- . 1985. Programa de Viviendas Progresivas.
- . 1987. Resolución Reglamentaria N° 106.
- . 1987a. Resolución Reglamentaria N° 112.
- SVOA-PNUD (Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental y Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo). 1987. *Informe sobre el sector vivienda* (Buenos Aires: Proyecto Arg. 86/023).
- TOPALOV, Christian. 1979. *La urbanización capitalista* (México: Edicol).

Recibido: 20 septiembre 1994; aceptado: 10 abril 1995

*Andrea C. Catenazzi es arquitecta, egresada de la Universidad de Buenos Aires en 1982. Fue becaria de perfeccionamiento de la UBA. Obtuvo una beca externa para continuar su especialización en la Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Realizó estudios de posgrado en Conservación y Preservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbano en la Universidad Nacional del Nordeste, y de Planificación y Gestión de Políticas Sociales en la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA. Actualmente se desempeña como investigadora en el Programa de Estudios y Asistencia Técnica a Municipios de la Secretaría de Investigaciones de la FADU-UBA, y como docente en la cátedra de Planificación Urbana. Una reseña biográfica de David Kullock se encontrará en este mismo número de AREA, al pie de su artículo "Política y realidad urbana en Buenos Aires".*

# MEJORAMIENTO HABITACIONAL: RECUPERACIÓN DE LA VIVIENDA DEFICITARIA

Florencia Almansi

*déficit habitacional*  
housing deficit

*precariedad*  
precariousness

*recuperación*  
recuperation

*índice de medición de la precariedad*  
precariousness indicators

Area de Arquitectura y Tecnología Aplicada a la  
Emergencia, Secretaría de Investigaciones en Ciencia y  
Técnica, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo,  
Universidad de Buenos Aires

Dirección particular: Ramallo 1975, 1º D, 1429 Buenos  
Aires, Argentina. Tel: +54-1 702-5593

*El artículo fundamenta la importancia del estudio de la recuperación de las viviendas deficitarias existentes, por considerarse ésta una alternativa posible a las políticas de construcción de viviendas nuevas, inscripta dentro del actual contexto de crisis económica y de escasez de recursos en la Argentina. Se detectaron las carencias o deficiencias constructivas en las viviendas recuperables a través de la aplicación de un índice de medición de la precariedad, en una muestra determinada de viviendas deficitarias del conurbano bonaerense. El resultado de la aplicación del índice evidenció una mayoría de viviendas posibles de ser recuperadas. Estas viviendas formaron parte de la muestra de viviendas recuperables pertenecientes a distintos tipos constructivos (materiales y sistemas constructivos) que fue tomada como caso de análisis para la detección de problemas constructivos críticos y predominantes a recuperar en dichas viviendas.*

## **Housing improvement:**

### **Recovery of deficient dwellings**

*This article establishes the importance of studying the upgrading of existing deficient dwellings, in order to consider this as a possible alternative to the policies of new dwellings construction, specially in the present context of economic crisis and shortage of resources in Argentina. The lack of houses or the construction deficiencies of the recoverable ones were detected by the application of an index that measures the current state of the dwellings in a certain sample of deficient homes of the Buenos Aires surroundings. The application of the index over the universe of selected dwellings, has shown that it is possible to recuperate the majority of them. These dwellings became a part of the sample of recoverable units with different construction types (materials and construction systems) which were taken as an analysis case for the detection of critical and predominant construction problems to upgrade in those dwellings.*

## **I**ntroducción

El presente trabajo forma parte de la primera etapa del proyecto de investigación, denominado "Sistemas constructivos no tradicionales apropiados para la recuperación de viviendas deficitarias"

*Este trabajo se realizó dentro de la beca de iniciación de la UBA bajo la dirección del Arq. Jorge Tellechea.*

que se encuentra en realización en el Área de Arquitectura y Tecnología Aplicada a la Emergencia (ATAE) en la Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

El estudio se compone de tres etapas. La primera consiste en la construcción de un instrumento de medición con el propósito de determinar el grado de precariedad y deterioro existente en las viviendas deficitarias del conurbano bonaerense, y en la elaboración de un diagnóstico de los principales problemas de precariedad presentes en las viviendas relevadas en el estudio. La segunda etapa consiste en la evaluación de los sistemas constructivos no tradicionales para su aplicación en la recuperación de viviendas deficitarias. Y la tercer etapa consta de las propuestas tecnológicas posibles como respuesta a los problemas de recuperación de las viviendas deficitarias mediante la utilización de los sistemas constructivos no tradicionales analizados en la etapa anterior.

Este artículo fundamenta la vital importancia del estudio de la recuperación de las viviendas deficitarias existentes, por considerarse ésta una alternativa posible a las políticas de construcción de viviendas nuevas, inscripta dentro del actual contexto de crisis económica y de escasez de recursos en general y específicos en el área habitacional.

Abordar el tema propuesto exige presentar algunas consideraciones en torno a las condiciones habitacionales del Área Metropolitana de Buenos Aires, sus características y complejidades, para después describir las características del instrumento de medición de la precariedad propuesto y el análisis de los resultados obtenidos en el relevamiento realizado, así como esbozar algunas consideraciones finales.

## **Condiciones habitacionales en el Área Metropolitana de Buenos Aires**

El Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) comprende a la Capital Federal y a los 19 partidos del conurbano bonaerense. En dicha área, la crisis económica que enfrenta el sector popular desde hace algunos años, acompañada por la inaccesibilidad a los planes de nuevas viviendas y la disminución de los recursos destinados a pla-

nes de vivienda de interés social, ha llevado a los pobladores de los barrios populares a encontrar en la autoconstrucción la única posibilidad de acceder a la casa propia. Sin embargo, la vivienda autoconstruida representa a la vez el mayor porcentaje de las viviendas deficitarias (Riofrio 1991: 152).

Según datos de la Encuesta de Situación Habitacional de octubre de 1988, en el AMBA existía para una población de 11.000.000 de personas que constituyen 3.202.518 hogares, un total de 764.414 viviendas deficitarias (un 25 por ciento) desagregadas de la siguiente manera (SVOA 1988: 72):

1) 86.852 hogares habitaban viviendas que por su condición de precariedad, tanto por los materiales como por la carencia de servicios sanitarios mínimos, son irrecuperables y deberían ser reemplazadas por viviendas nuevas;

2) 868.520 hogares habitaban viviendas, que si bien al momento del relevamiento presentaban algunos rasgos de precariedad, como la falta de terminaciones o carencia de instalaciones sanitarias, eran posibles de recuperarse mediante obras de refacción o completamiento;

3) 109.342 hogares habitaban viviendas no precarias pero que presentaban, por su tamaño, distintos niveles de hacinamiento. Las tres categorías anteriormente descritas representaban un 23,9 por ciento de los hogares del área, cifra que se incrementó desde 1978 en un 0,4 por ciento.

Las tres categorías de vivienda suministradas por la Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental, fueron conformadas por indicadores sobre calidad y conservación de los componentes de la vivienda, presencia o ausencia de instalaciones de baño y cocina y su uso exclusivo o compartido, y ausencia o presencia de servicios de infraestructura externa a la vivienda, según los cuales se determina un puntaje de precariedad según su condición. La suma total de dicho puntaje puede variar de 0, que corresponde a la máxima precariedad, a 100 para una vivienda en óptimo estado.

Según estos índices, y evaluando solo el nivel de precariedad de las viviendas deficitarias, la distribución de las mismas era la siguiente: un 9,1 por ciento lo constituían aquellas viviendas irrecuperables por el tipo y mala calidad de los materiales existentes en la misma, es decir de precarie-

dad absoluta de sus componentes, y un 90,9 por ciento estaba integrado por las viviendas recuperables, o sea aquellas de precariedad relativa, por su posibilidad de ser mejoradas. Se desprende de estos datos que el mayor porcentaje de viviendas deficitarias por precariedad eran viviendas posibles de recuperar.

Otro dato de la encuesta, importante para analizar la calidad de las viviendas del área, indicaba que el 32,3 por ciento del parque habitacional privado del área, o sea 720.000 viviendas habitadas por sus propietarios, fueron construidas por ellos mismos, es decir autoconstruidas. Podemos agregar a esto que un 78,4 por ciento de las viviendas autoconstruidas se realizó sin asistencia técnica de ningún tipo.

Con estos breves datos de la realidad tenemos un cuadro de situación lo bastante preciso como para pensar que las viviendas populares presentan numerosos y graves problemas técnico-constructivos, debido a que son autoconstruidas por sus propietarios u ocupantes, los cuales aplican en el mejor de los casos su propia experiencia como obreros de la construcción civil convencional o aprenden de su propia autoconstrucción sin recibir asesoramiento técnico y edifican construcciones al margen de toda reglamentación edilicia.

Por lo tanto la acción a emprender dentro de este sector podría ser en gran medida corregir las deficiencias constructivas o solucionar las carencias dentro del hábitat existente.

## **Instrumento de medición de la precariedad en viviendas deficitarias**

El índice de medición de la precariedad conformado para evaluar las deficiencias de una vivienda y utilizado en la investigación, toma como base los indicadores utilizados por la ex-Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental (SVOA), y les suman algunos otros indicadores considerados de vital importancia para realizar una mejor evaluación de la calidad de las viviendas del conurbano bonaerense.

Los indicadores tomados en consideración son los que hacen referencia a la calidad y estado de conservación de los componentes de la vivienda (el tipo de materiales que constituyen las paredes exteriores e interiores, techos, pisos y

cielorrasos, el grado de terminación de los acabados y revestimientos, etc.), la presencia o ausencia de baño y cocina y su uso exclusivo o compartido (la disponibilidad de agua en la vivienda, el origen de la misma, la presencia de instalaciones complementarias de artefactos sanitarios, etc.), y la existencia o no de infraestructura externa (electricidad, pavimento, agua corriente, red cloacal, alumbrado público, gas natural, recolección diaria de residuos y distancia al medio de transporte más próximo). A esta larga lista de indicadores se suma uno de particular importancia para la determinación del nivel de déficit y precariedad, que es el que define las condiciones hidráulicas del terreno. Este indicador contempla las siguientes dimensiones: la cota de nivel del terreno donde se asienta la vivienda, el nivel de piso terminado de la vivienda, la proximidad a cursos de agua y la profundidad de las napas subterráneas.

En el Gran Buenos Aires, el problema del nivel del terreno (y de piso terminado de la vivienda), así como la proximidad a las márgenes de los cursos de agua, son un factor de primer orden en la evaluación del estado de una vivienda existente. Las inundaciones son un hecho repetitivo y crítico, así como el desborde de los arroyos, ya que anegan grandes zonas y como consecuencia deterioran las viviendas y los accesos a las mismas, dificultan los desagües cloacales estáticos por la elevación de las napas subterráneas, etc.

Es curioso notar que los censos, ya sean nacionales o por áreas metropolitanas, no consideran este indicador a la hora de evaluar el déficit habitacional.

Por lo tanto, siendo el objetivo del presente trabajo evaluar la posibilidad de recuperación de las viviendas precarias existentes, y admitiendo que el problema de las áreas inundables es característico de las zonas más deficitarias del hábitat urbano, serán comprendidas dentro del conjunto de viviendas posibles a recuperar solamente aquellas cuya estructura existente admita la elevación del nivel de piso terminado necesaria para evitar el ingreso del agua al interior de la vivienda; por el contrario, no se incorporarán aquellas viviendas que necesiten una elevación tal que justifique económicamente su traslado a otras zonas.

Otros factores importantes que se incorporan para evaluar el estado de una vivienda deficitaria recuperable son: la ubicación la vivienda en el lote para la evaluación de los espacios abiertos, para la ventilación, iluminación y posibles propuestas de ampliación; la superficie de la vivienda y la cantidad de personas por cuarto para conocer la presencia o no de hacinamiento; las consideraciones personales acerca de su propia vivienda, si la considera terminada o no, qué considera que falta, qué le agregaría, de manera poder de conocer las deficiencias vividas como tales por sus propios habitantes; los problemas constructivos presentes en los distintos componentes de la vivienda para evaluar la calidad constructiva; las deficiencias observables por el encuestador.

Se centró el enfoque en una muestra lo más abarcativa posible para obtener la mayor variedad de casos, pero siempre teniendo en cuenta que los casos seleccionados existieran y fueran significativos dentro del universo de viviendas deficitarias, a pesar de que no se intenta dar una imagen estadísticamente probada de la realidad sino apenas un acercamiento preliminar al problema.

Para la elaboración de la muestra se seleccionaron tres barrios del partido de Lomas de Zamora, a saber: Libertad, América Latina y Cabaña Spíndola, los cuales presentan características diferentes en cuanto a población, emplazamiento (nivel del terreno, disposición espacial, condiciones hidráulicas), antigüedad de la ocupación, situación dominial de las tierras, y materiales y sistemas constructivos predominantes.

Se volcaron los datos relevados en una matriz de procesamiento y se aplicó el índice de medición de la precariedad a la totalidad de los casos (281 viviendas en los tres barrios). El puntaje resultante del índice varía de 0 a 100 puntos, y se definen tres niveles de viviendas: deficitarias irrecuperables, de 0 a 40 puntos, deficitarias recuperables, de 41 a 70 puntos, no deficitarias, de 71 a 100 puntos. El corte del nivel de recuperabilidad se fijó entre los valores de 41 y 70 como producto de la observación de los datos procesados, evaluando los casos en los distintos tramos de precariedad en función de los puntajes obtenidos. Teniendo como antecedente el puntaje otorgado por la SVOA en el índice de medición de la precarie-

dad (de 30 a 70 puntos para las viviendas recuperables) y considerando los casos que correspondieron con el puntaje de 30 a 40 puntos en el relevamiento realizado, se elevó el puntaje mínimo de recuperabilidad en función del estado notoriamente precario de dichos casos.

## **Análisis de los resultados obtenidos en el relevamiento**

El resultado del relevamiento del universo de viviendas seleccionadas indica que el 3,2 por ciento son viviendas no deficitarias, según el índice aplicado, el 60 por ciento de las viviendas relevadas son posibles de ser recuperadas, y el resto son viviendas consideradas como irrecuperables.

En la categoría de viviendas no recuperables incide no solo la calidad de los materiales empleados en la construcción de las viviendas sino también otros indicadores empleados para la medición del índice, particularmente el grado de terminación de los distintos componentes de la vivienda, el estado de conservación de dichos componentes y el nivel de servicios de infraestructura del área.

El conjunto de indicadores se comporta de diferente manera en las viviendas de los tres barrios relevados. Por lo tanto los porcentajes de viviendas correspondientes a las tres categorías de precariedad definidas varían sustancialmente entre los tres barrios. Por ejemplo, el barrio América Latina se caracteriza por ser el único con viviendas evaluadas por el índice como no deficitarias y también por tener el mayor porcentaje de viviendas recuperables de los barrios analizados, que junto con el pequeño porcentaje de viviendas no deficitarias superan el 70 por ciento de las viviendas del barrio; el barrio Cabaña Spíndola se caracteriza también por el predominio de las viviendas recuperables por sobre las irrecuperables, siendo estas dos las únicas categorías encontradas en el mismo; el barrio Libertad se caracteriza por el gran predominio de viviendas irrecuperables, alcanzando esta categoría el 84 por ciento, y siendo solo el resto (16 por ciento) recuperables.

## **Análisis de algunas variables principales**

Si se analizan desagregadamente algunas variables, como el nivel de infraestructura de servicios de cada barrio, la situación dominial de las tie-

rras, la organización social de sus pobladores y las relacionales institucionales del barrio ya sea con entes intermedios privados o públicos, estas variables evidencian una correspondencia entre la mejor calidad de servicios y el mayor porcentaje de viviendas de menor precariedad por barrios. Por el contrario otras variables se contraponen con esta variación citada, como es el caso de la antigüedad del asentamiento, el número de familias o afiliados a sus organizaciones representativas, la aptitud hidráulica de las tierras, etc.

#### *Infraestructura*

La totalidad de los casos analizados no cuenta con pavimentos o mejorados en sus calles de acceso, lo cual dificulta el ingreso a las viviendas sobre todo en épocas de lluvia. No cuentan con red de desagües cloacales ni recolección de residuos, ya sea domiciliaria o por manzana, lo que produce grandes problemas de saneamiento ambiental ya que se generan focos infecciosos de alto riesgo de contagio de todo tipo de bacterias contaminantes. Tampoco cuentan con servicio de gas natural, viéndose por dicho motivo sujetos a implementar sistemas de generación de calor riesgosos por su carácter precario y dependientes del sistema de gas envasado (garrafas) altamente especulativo en épocas invernales.

La variación de los porcentajes de las distintas categorías de precariedad de las viviendas en los tres barrios se corresponde con la variación del nivel de infraestructura de servicios en los distintos barrios. Es así que proporcionalmente con la mayor cantidad y mejor calidad de servicios de infraestructura en un barrio, corresponde el mayor porcentaje de viviendas recuperables.

#### *Aptitud hidráulica de las tierras*

Las condiciones hidráulicas de los tres barrios distan mucho de ser las apropiadas para el asentamiento humano, sin embargo los asentamientos existen. El porcentaje de viviendas recuperables de cada barrio no varía proporcionalmente a la elevación de las tierras con respecto a la cota de nivel de inundabilidad o de máxima creciente fijada por el Instituto Geográfico Militar (IGM). Tampoco varía proporcionalmente con respecto a la proximidad de las viviendas a los arroyos.

Se puede observar que el 90 por ciento de los

casos se encuentra por debajo de la cota de nivel de inundabilidad fijada por el IGM (1,73 m por debajo), y sólo el 30 por ciento de los casos tiene una elevación promedio del nivel de piso terminado (NPT) de 1,00 m. Esta elevación alcanza para protegerlos del ingreso de agua a las viviendas. Pero el resto de los casos se ve afectado por dicho problema en la vivienda, ya sea por no tener elevado el NPT o el terreno, o bien por tener una elevación menor (promedio de 0,50 m).

El ingreso de agua en estas viviendas no es una constante durante todas las lluvias, solamente sucede en aquellos casos en que se da la doble condición de lluvias y sudestada, viéndose dificultado el escurrimiento natural y favoreciéndose la acumulación de agua en las zonas más bajas. Por lo tanto, esta situación, si bien supone un problema crítico en las viviendas afectadas a recuperar, es también ocasional.

El problema de las tierras bajas y de la inundación afecta no sólo a la pérdida material más visible de objetos (mobiliario, artefactos, etc.) sino también a la integridad higrotérmica de la envolvente de una vivienda.

Como ya se mencionó anteriormente, las inundaciones son ocasionales, y frente a la falta de alternativas de solución al problema de tierras para la radicación de viviendas, los pobladores ya asentados en estos lugares y con su vivienda en camino de consolidación no se plantean como estrategia el abandono de la misma. Por el contrario se plantean el nivel de solución que desde ese mismo lugar pueden alcanzar para evitar las consecuencias de las inundaciones.

#### *Situación dominial de las tierras*

Siguiendo con la comparación entre la variación de las distintas categorías de precariedad de las viviendas en los tres barrios con otras variables de análisis, vemos que la regularización dominial de las tierras acompaña también al aumento del porcentaje de viviendas recuperables de cada barrio. Cuanto mayor es el tiempo transcurrido desde la regularización dominial de las tierras, mayor es el porcentaje de viviendas recuperables.

En general se podría afirmar que el mayor porcentaje de viviendas recuperables del universo de viviendas seleccionadas coincide con aquellos barrios donde existe la mayor presencia de

infraestructura de servicios básicos, donde la propiedad de la tierra está en manos de sus habitantes, donde el funcionamiento de la organización barrial es activa y participativa y tiene una relación abierta hacia el exterior que permite llevar sus problemáticas a las instituciones involucradas en su resolución.

#### *Materiales de construcción*

La combinación de varios materiales, sobre todo en paredes exteriores, es la característica predominante (Figura 1a). El 70 por ciento de los casos combina en las paredes exteriores tabiques de madera con ladrillo de canto, o bien ladrillo de canto con mampostería de 15 cm, o mampostería de 15 cm reforzada en esquinas con bloques de hormigón de 20 cm, o mampostería de 15 cm reforzada en esquinas con tabiques de madera (Figura 1b).

Hay que considerar que tanto los tabiques de madera como las paredes de ladrillo de canto cumplen una función portante (sin ningún tipo de refuerzos complementarios), en las ocasiones en que se combinan con cubiertas de chapa (Figura 1c). La cubierta de techos es en un 50 por ciento de chapa de zinc, y el resto combina losas de hormigón armado o compuestos de viguetas y ladrillos cerámicos con algunos sectores todavía de chapa. Los pisos, en cambio, son en la totalidad de los casos de alisado de cemento.

Se caracterizó a las distintas categorías de vivienda según la combinación de los materiales de construcción de uso predominante relevados en las mismas. Se originaron así 36 “tipos de combinación de materiales de construcción”, presentándose superposición de tipos entre las viviendas pertenecientes a distintas categorías de precariedad.



Figura 1a

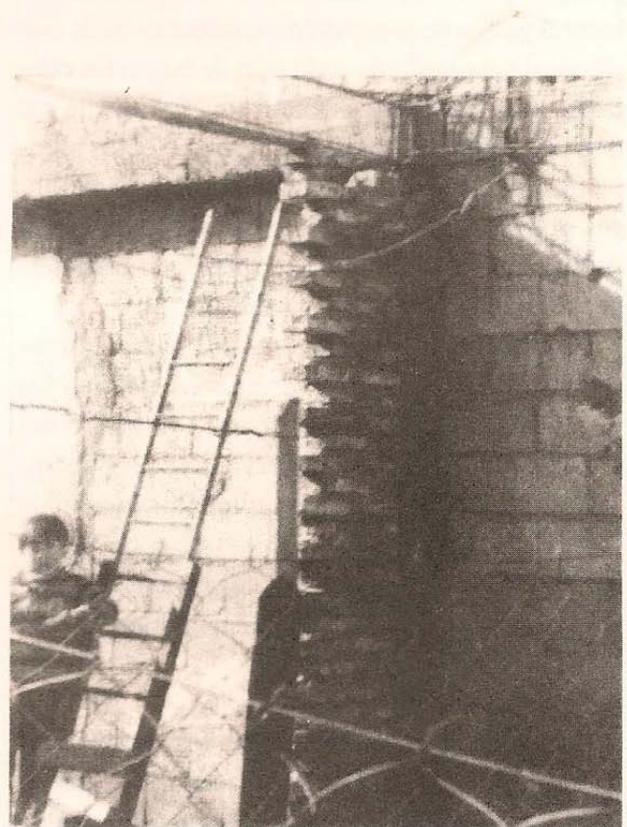


Figura 1b

Figura 1: Viviendas de los barrios Libertad y Cabaña Spíndola, partido de Lomas de Zamora, provincia de Buenos Aires.

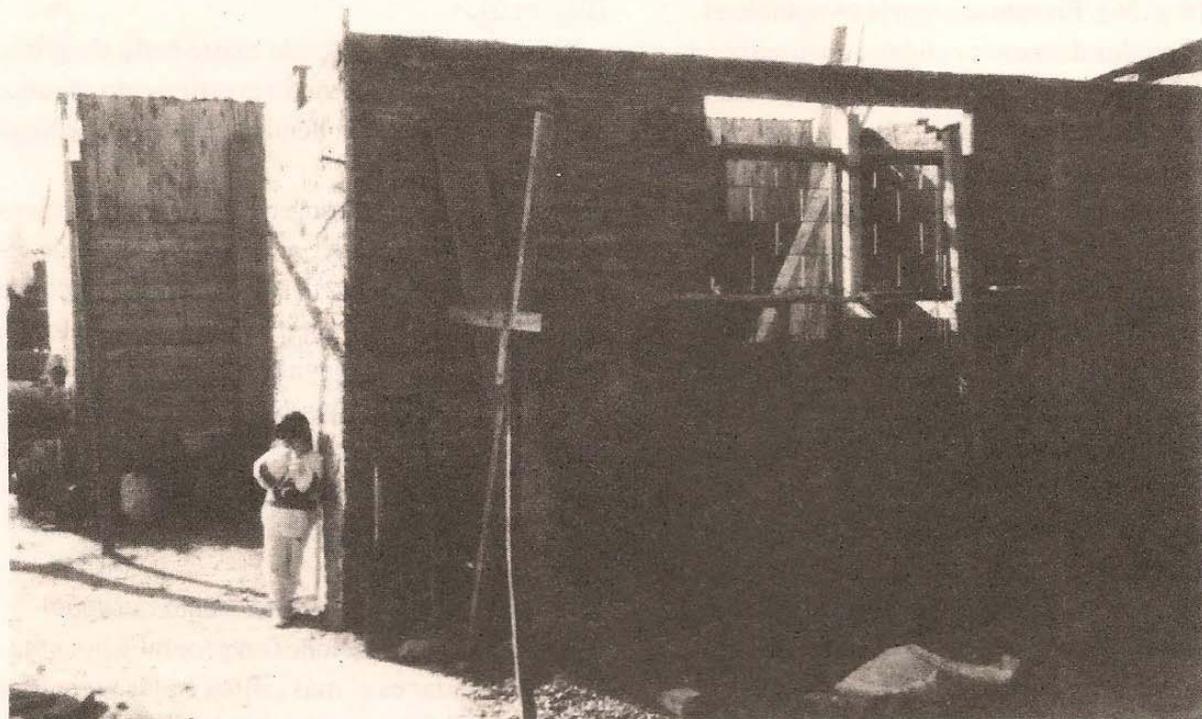


Figura 1c

*Viviendas no deficitarias:* Abarca del tipo de combinación de materiales 1 al 4. Estos cuatro tipos tienen en común una sólida estructura conformada por la combinación de estructuras independientes de hormigón y losa de hormigón armado, con cerramientos laterales de mampostería de 15 cm de ladrillo común, variando solo el nivel de terminación de los pisos. Existen pocas combinaciones de materiales, en comparación con las otras dos categorías. Esto puede deberse al bajo porcentaje (3,2 por ciento) de viviendas no deficitarias encontradas, en relación al universo de viviendas relevadas, y también quizá a la tradición de que una vivienda definitiva y buena es únicamente concebida de mampostería y hormigón armado.

*Viviendas recuperables:* Obedecen a 19 tipos de combinación de materiales de uso predominante (del tipo 4 al 22). Es importante aclarar que, si bien los tipos de combinación toman en cuenta el material constructivo predominante en la vivienda, en casi la totalidad de las mismas existe la mezcla de materiales, sobre todo en aquellas donde la presencia de precariedad es mayor. Los mayores porcentajes de tipos constructivos corresponden a las siguientes cuatro combinaciones de

materiales de construcción: tipo 3, 12,5 por ciento (21 viviendas), ladrillo de canto en pared, techo de chapa y alisado de cemento en piso; tipo 4, 19,6 por ciento (33 viviendas), ladrillo común en pared de 15 cm, techo de chapa y alisado de cemento en piso; tipo 14, 10,7 por ciento (18 viviendas), ladrillo común en pared de 15 cm reforzada, techo de losa cerámica y alisado de cemento en piso; tipo 17, 17,2 por ciento (29 viviendas), ladrillo común en pared de 15 cm reforzada, techo de losa de hormigón y alisado de cemento en piso. Estos cuatro tipos superan el 50 por ciento del universo de viviendas recuperables. Hay una gran superposición de tipos constructivos con las otras dos categorías de precariedad (no deficitarias e irrecuperables). Lo que determina el cambio de categoría con respecto a las viviendas no deficitarias es el nivel completamiento de los servicios sanitarios y de las terminaciones (revoques), y las condiciones hidráulicas de la vivienda. En el caso de las viviendas irrecuperables la diferencia de categoría está marcada no solo por la variación en el nivel de completamiento general sino, principalmente por la variación en el estado de conservación de los distintos componentes de las viviendas.

*Viviendas irre recuperables:* Esta categoría abarca veinte tipos de combinación de materiales distintos (del 16 al 36). En esta categoría es notable el uso de materiales de menor calidad constructiva, por sus deficientes propiedades generales, ya sean físicas (porosidad, permeabilidad, homogeneidad, etc.), térmicas (transmisión del calor, dilatabilidad, etc.), mecánicas (resistencia, tenacidad, dureza, rigidez, etc.) u otras. La caracterizan las combinaciones de materiales como: madera, ladrillo de canto y chapa, o chapa cartón en paredes con techos de chapa, o chapa cartón con pisos en un 50 por ciento de los tipos de tierra y otro 50 por ciento de alisado de cemento. La mala calidad constructiva junto con la ausencia o deficiencia de infraestructura de servicios, instalaciones sanitarias y terminaciones, el regular o mal estado de conservación y la falta de elevación de los niveles de piso terminados de estas viviendas determina su categorización de irre recuperabilidad.

#### *Revestimientos*

Tanto las paredes exteriores como las interiores están en su mayoría (70 por ciento) sin revoque alguno, con el lógico deterioro que sufren las pa-

redes exteriores en ese caso, concentrando humedad hasta en el paramento interior de la pared (Figura 2).

En todos los casos donde existe baño o cocina, sus paramentos no tienen revestimiento alguno, ya sea que estos se encuentren en el interior o exterior de la vivienda.

En cuanto al cielorraso, en todos los casos (ciento por ciento) no existe, ni en las cubiertas de techo de losa ni de chapa, siendo en las últimas donde cumple una función importante como aislante térmico. Además, las chapas de cubierta de techos no son tratadas con ningún tipo de pintura reflectante, y esto favorece la concentración de calor durante el período de altas temperaturas en el interior de las viviendas.

#### *Instalación sanitaria (abastecimiento-desagüe)*

El caso de las instalaciones en general y la sanitaria en particular es el más crítico en las viviendas relevadas. El 70 por ciento de los casos no tiene instalación sanitaria completa. O bien tiene instalado parte del baño o bien parte de la cocina en el interior en la vivienda (30 por ciento). El 60 por ciento tiene canilla exterior a la vivienda, y el res-

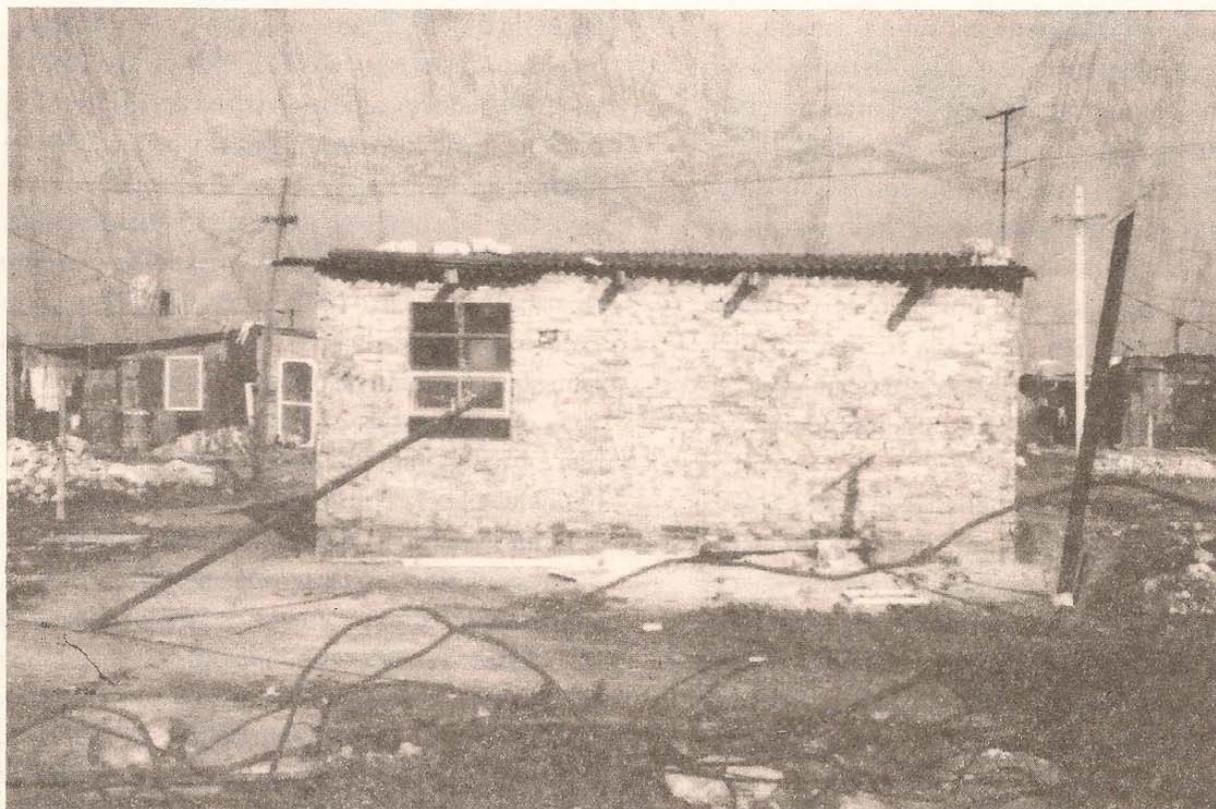


Figura 2. Vivienda recuperable, barrio Libertad, partido de Lomas de Zamora, provincia de Buenos Aires.

tante se provee de agua mediante camiones aguateros municipales.

En todos los casos de conexión existente, ya sea exterior o interior a la vivienda, la presión de llegada del agua es muy baja. El ciento por ciento de los casos no tiene calefón, tampoco tiene inodoro con arrastre de agua, ni cámara séptica. Todos desaguan los efluentes cloacales primarios a letrina (retretes exteriores con descarga directa sobre pozos), a pozo absorbente, y los secundarios a canaleta a cielo abierto.

Uno de los niveles de servicio fundamental que la vivienda debe cubrir es el del abastecimiento de agua para el consumo, el aseo personal y de objetos, y como vehículo de desechos. El déficit de la instalación sanitaria completa en el 70 por ciento de los casos muestra un problema crítico de falta de higiene en las viviendas precarias a recuperar.

#### *Aislaciones*

En cuanto a las paredes, el 70 por ciento de las mismas no cuenta con aislación hidrófuga exterior. Y en el ciento por ciento de los casos (de tabiques de madera, paredes de ladrillo de canto, o mampostería de 15 cm) el espesor no es el suficiente para proporcionar una aislación térmica apropiada al clima de la región, ya que ésta requiere un espesor de 30 cm en ladrillos comunes o equivalente, para asegurar un aislamiento térmico apropiado. La falta de aislaciones y espesor necesario en los cerramientos genera en el interior de la vivienda ambientes húmedos y fríos, o bien demasiado calientes según la época del año.

Los techos sufren en un 60 por ciento la falta de aislación hidrófuga, sobre todo en los casos de losa de hormigón armado o cerámica. Estos casos a su vez carecen de muros de carga superior en las cubiertas y de desagües pluviales. El ciento por ciento de los casos de los techos no tiene aislación térmica alguna. En el caso de los techos de hormigón armado o de losa cerámica, el carecer de aislación hidrófuga deteriora las propiedades del hormigón, corroe las armaduras, favorece las filtraciones de agua y el paso de humedad al ambiente interior.

En la totalidad de los casos de las cubiertas de chapa (50 por ciento) existen aleros, pero su extensión (largo) es insuficiente (de 5 a 10 cm) y sin cana-

letas de desagüe, situación que provoca la caída directa del agua de escurrimiento sobre las paredes.

#### **Problemas críticos y predominantes**

1) Inexistencia de distribución domiciliaria de instalaciones: a) sanitarias, tanto en los casos de las viviendas abastecidas por red pública de agua como las de abastecimiento independiente, donde el recurso de abastecimiento adoptado es una canilla exterior a la vivienda y a los ambientes sanitarios; b) de desagües cloacales, recurriéndose en dichos casos a sistemas de evacuación de desechos por vías altamente contaminantes como letrinas y canaletas a cielo abierto; c) de desagües pluviales, lo cual deteriora la calidad de los materiales de construcción empleados en los distintos cerramientos y crea un espacio interior de mala calidad ambiental; d) eléctricas, que se reemplazan por tendidos exteriores peligrosos desde el punto de vista de las normas de seguridad.

2) Inundabilidad de las viviendas: La falta de elevación del nivel del terreno y de piso terminado en las viviendas ubicadas en las zonas bajas, donde ocasionalmente se inunda y donde los servicios de infraestructura de la zona son deficitarios debido a que el Estado no invirtió en los mismos, son dos factores de alta incidencia en la evaluación de la precariedad de la vivienda y en su grado de recuperación. Como consecuencia de las bajas cotas, tanto del terreno como de los niveles de piso terminado de las viviendas, con respecto a las cotas de nivel de máxima creciente de aguas en dichas zonas, se producen deterioros en el interior de las viviendas y en su cáscara envolvente.

3) Insuficiente capacidad aislante hidrotérmica y/o hidrófuga de la cáscara de la vivienda: La falta de capacidad aislante de la cáscara de la vivienda es otro de los problemas que perjudica la creación de ambientes apropiados y saludables para el habitar. Este problema se manifiesta: a) en cubiertas, por la inexistencia de aislaciones hidrófugas en techos de losa y de cielorrasos aislantes en las cubiertas de chapa; b) en cerramientos laterales exteriores, por la inexistencia de capas de aislación hidrófuga tanto horizontal como vertical y escaso espesor de muros; c) en pisos, por el deterioro de la capacidad aislante de las capas hidrófugas existentes, por las fisuras de las mismas o por la inexistencia de las capas aislantes.

4) Deterioro de cubiertas de techos de las viviendas, en el caso de cubiertas de chapa.

5) Inexistencia de superficie destinada a funciones específicas como: a) baño, en cuyo caso se reemplaza por casillas precarias exteriores a la vivienda, realizadas con materiales de recuperación, ubicadas directamente sobre los pozos absorbentes; b) cocina, que forma parte de un mismo ambiente destinado a otras funciones como comer y dormir; c) dormir, faltante en aquellos casos de hacinamiento familiar.

## Consideraciones finales

Sin duda alguna, el problema del hábitat de los sectores populares, con las peculiaridades aquí presentadas para el área en estudio, seguirá siendo en los próximos años un tema de importancia a resolver. Sería vital la incorporación de nuevos enfoques en el tratamiento de las cuestiones habitacionales que permitieran abrir la discusión e incorporar nuevas estrategias para dar solución a los problemas más críticos que enfrenta el área.

En este sentido, el trabajo presentado no intenta más que abrir la reflexión acerca de las reales necesidades básicas de vivienda de los pobres urbanos, las cuales no son solucionadas por los programas oficiales de vivienda tradicionalmente implementados en el país.

Es significativo notar que frente a las cualidades que presenta el parque habitacional existente en el AMBA, no sean muchos los planes estatales, ya sean nacionales o provinciales, cuyo objetivo esté dirigido hacia la recuperación de las viviendas deficitarias.

Si consideramos que aun durante el período 1988-1990, en que se implementaron algunos planes de este tipo como Reconstrucción de Barrios y Autogestión Constructiva de la Provincia de Buenos Aires (planes destinados a la refacción de viviendas o la construcción de viviendas nuevas) las viviendas favorecidas fueron apenas las que recibieron 2.420 préstamos otorgados, más 2.217 iniciados, de los cuales un alto porcentaje se empleó para construcción de viviendas nuevas. Se puede notar que el alcance logrado no satisface las necesidades de recuperación anteriormente detalladas (Instituto de Vivienda de Buenos Aires 1991: 23).

Sin embargo, se puede señalar que en la última década existe en el país (y sobre todo en el resto de Latinoamérica) una tendencia a implementar, por parte de las Organizaciones No Gubernamentales, cada vez mayor cantidad de operatorias destinadas a la recuperación de viviendas deficitarias existentes (Bombarolo, Pérez Coscio y Stein 1992: 186).

Varios motivos de orden cualitativo de la demanda parecen justificar la importancia de dichas operatorias. A ello se pueden agregar otros motivos básicos como el constante aumento del grado de precariedad de la calidad de vida de los sectores más necesitados de la población, debido a las injusticias del mercado para distribuir bienes y servicios sociales a dicho sector, y la incapacidad actual del Estado para brindar soluciones habitacionales nuevas a una demanda de crecimiento constante, factores ambos que agravan el actual cuadro de situación (Arrossi y otros 1993: 190).

En este sentido, las operatorias de mejoramiento habitacional intentan llenar un vacío, como es el de mejorar la calidad de vida de los sectores más carenciados de la sociedad, ya asentados y en proceso de consolidación de su hábitat en el conurbano bonaerense.

## Referencias

- ARROSSI, Silvina, Félix BOMBAROLO, Jorge HARDOY, Diana MITLIN, Luis PÉREZ COSCIO y David SATTERTHWAITE. 1993. *Funding community initiatives* (Londres: Earthscan).
- BOMBAROLO, Félix, Luis PÉREZ COSCIO y Alfredo STEIN. 1992. *El rol de las organizaciones no gubernamentales de desarrollo en América latina y el Caribe* (Buenos Aires: FICONG).
- INSTITUTO DE VIVIENDA DE BUENOS AIRES, SECRETARÍA DE URBANISMO Y VIVIENDA, MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. 1991. "Programas descentralizados de tierra y vivienda", *Programas de planificación y desarrollo urbano* 23.
- RIOFRIO, Gustavo. 1991. *Producir la ciudad (popular) de los '90* (Lima: Desco).

SVOA (Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental), INDEC. 1988. *Caracterización socio-habitacional del Área Metropolitana de Buenos Aires* (Buenos Aires: INDEC).

Recibido: 4 junio 1993; aceptado: 7 noviembre 1994

*Florencia Almansi es arquitecta, egresada en 1987 de la Universidad Nacional de Buenos Aires. Ha trabajado desde 1987 en proyectos*

*de mejoramiento habitacional en el Área Metropolitana de Buenos Aires, en experiencias asistidas por organizaciones no gubernamentales y por gobiernos municipales. Fue becaria de investigación del Centro de Estudios de la Sociedad Central de Arquitectos y becaria de investigación en el Área de Arquitectura y Tecnología Aplicada a la Emergencia de la Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA.*

# LA CONSERVACIÓN Y APROPIACIÓN DEL BARRIO POR SUS HABITANTES

Renée Dunowicz y Teresa Boselli

*conjunto habitacional*  
dwelling

*deterioro prematuro*  
premature deterioration

*conservación*  
conservation

*descentralización administrativa*  
administrative decentralization

*participación*  
participation

## **The conservation and appropriation of the neighborhood by its inhabitants**

The need for the management of the constructive techniques on the conception, design, and execution of the habitat is evident when we look at the large dwellings made by the public organizations, in the last twenty years in Argentina, in which important deficiencies that degrade the habitability and previous conditions of security appear at the time of being occupied. Former studies show that the premature deterioration is a consequence of defects on the bid at auction, design, execution, leasing, use and maintenance. In order to guarantee the dwelling's useful life it is necessary not only to have updated rules and effective controls that make an adequate design and correct execution possible, but also to implement an appropriate rehabilitation and maintenance providing for the social, cultural and economic integration of the dwellings into the city. To restore the condition of habitability and security requires the management of the specific knowledge of the technicians, a new urban action with the habitants playing a prevailing role, and, mainly, the political decision of supporting this actions in the frame of the proposed administrative decentralization.

Centro de Estudios del Hábitat y la Vivienda, Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, UBA  
Dirección: Ciudad Universitaria, Pabellón 3, 4º piso, 1428 Buenos Aires, Argentina. Fax: +54-1 782-8871

*La necesidad del manejo de las técnicas constructivas en la concepción, diseño y construcción del hábitat, se hace evidente cuando observamos los grandes conjuntos habitacionales realizados por el Estado en los últimos veinte años, en los que aparecen —al poco tiempo de ser habitados— fallas importantes que degradan las condiciones de habitabilidad y de seguridad previstas. Estudios previos demuestran que el deterioro prematuro está dado por fallas de licitación, diseño, ejecución, adjudicación, uso y mantenimiento. Para garantizar la vida útil de la vivienda es necesario no sólo contar con normas actualizadas y controles eficaces que hagan posible un diseño adecuado y una correcta ejecución, sino también implementar una rehabilitación y un mantenimiento apropiados, que favorezcan la integración social, cultural y económica de los conjuntos a la ciudad. Restablecer las condiciones de habitabilidad y seguridad en crisis exige el dominio de conocimientos específicos de los técnicos, una gestión urbana nueva donde los habitantes jueguen un rol preponderante y, fundamentalmente, la decisión política del municipio de apoyar estas acciones en el marco de la descentralización administrativa propuesta.*

## **La crisis de los grandes conjuntos habitacionales**

Desde una perspectiva integradora se entiende como “patrimonio ambiental” tanto al natural como al cultural. El patrimonio cultural compro-

mete, no sólo a las obras que la comunidad ha valorado como significativas simbólicamente, sino también a aquellas que con el uso y el paso del tiempo han adquirido para sus miembros un sentido de pertenencia.

Con este enfoque, la vivienda es un componente fundamental del patrimonio cultural: espacio del habitar que responde no sólo al impulso natural de supervivencia del hombre sino también a las exigencias de su desarrollo en sociedad. Esto implica considerar la vivienda como un proceso que parte del ordenamiento ambiental y se relaciona con el uso del suelo, la infraestructura y el equipamiento, aspectos que condicionan la calidad de vida de la población y posibilitan su apropiación.

El parque habitacional, escaso y valioso recurso social de la vida urbana que merece ser cuidado, hoy está en crisis. Esta crisis es evidente, no sólo por una situación estructural deficitaria, como lo demuestran los datos del último censo,<sup>1</sup> sino también por el *deterioro prematuro* que muestran los grandes conjuntos habitacionales construidos por el Estado en los últimos 20 años. Dichos conjuntos respondieron a modelos culturalmente aceptados en la Europa de posguerra, y actualmente presentan “cuadros de vida degradada, desocupación, dificultades económicas y tensiones sociales” (Leroux 1991).

A esta problemática socioeconómica se suma la incorporación de nuevos materiales y nuevas tecnologías en la construcción del hábitat, sin un conocimiento previo del comportamiento en servicio de los mismos, que sólo se verifica por el uso o mediante experiencias de laboratorio.

Una evaluación realizada en 1989 por la Dirección Nacional de Tecnología de la Secretaría de Vivienda y Ordenamiento Ambiental, en base a una muestra que abarcó el 95 por ciento de lo construido con sistemas constructivos “no-tradicionales” a través de la operatoria del Fondo Na-

cional de la Vivienda (FONAVI, Ley 21.581/1977), verificó importantes valores de patologías en viviendas de una antigüedad promedio de tres a cuatro años. Ello indujo a afirmar a técnicos de este organismo que un alto porcentaje de “lo construido con sistemas industrializados no es satisfactorio”, ya que la durabilidad exigida para este tipo de vivienda —50 años— se veía prematuramente afectada (Mac Donnell 1989: 14).

En junio de 1993, el Honorable Concejo Deliberante de la Ciudad de Buenos Aires declaró “zona de emergencia” a la comprendida por el Parque Avellaneda, parte de Villa Lugano, Flores Sur, Soldati y Mataderos. Los conjuntos de vivienda cuya construcción fue financiada por el FONAVI y son parcialmente administrados por la Comisión Municipal de la Vivienda —insertos en la zona considerada— hoy muestran un alarmante estado de abandono e inseguridad.

Los barrios que hace 15 años estaban blancos y radiantes, ahora son amarillos, con manchas negras y mohosas ... Nadie hace nada en la tierra de nadie. (Becerra 1993)

En el caso particular de los conjuntos Villa Soldati y Piedrabuena, los problemas de las 5.500 familias que los habitan se relacionan con el *deterioro prematuro* del medio físico y la *inseguridad jurídica* —ya que no se han escriturado gran parte de las viviendas—; hechos que explican la falta de apropiación, el abandono y la dificultad de mantener las viviendas y su entorno.

La escasez de agua, la acumulación de basura, los robos constantes y la insuficiente vigilancia policial, son sólo algunos de los aspectos que los vecinos y la sociedad en general explicitan en sus demandas, ya que ellos degradan el medio ambiente y en consecuencia su calidad de vida.

¿Es inevitable el deterioro del medio ambiente construido que observamos en nuestra ciudad?... ¿Es posible reconocer las causas cuando se pone la atención en los problemas y no en los procesos que lo generan? (CEPAL 1989: 133)

La degradación ambiental no es una consecuencia inevitable del progreso humano, sino la resultante de algunos estilos y mo-

1. De los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 surge que hay 3.000.000 de hogares que sufren condiciones habitacionales deficitarias, discriminadas en 900.000 viviendas precarias irrecuperables, 1.600.000 viviendas precarias recuperables mediante obras de refacción o terminación, y 500.000 viviendas en buen estado con cuadros de promiscuidad y hacinamiento.

delos de desarrollo. Hoy es posible plantear alternativas de desarrollo que reestablezcan un vínculo equilibrado entre sociedad y naturaleza. (Ponte 1994)

La evaluación de los problemas y los procesos que los generan plantea la necesidad de una nueva forma de gestión urbana donde —a partir de un abordaje focalizado— la participación ciudadana, la asistencia técnica y la acción estatal garanticen un proceso de desarrollo social equilibrado y equitativo.

## La conservación del hábitat construido

Para que la arquitectura sea de veras construida, los materiales no deben usarse sin un profundo respeto a su esencia, y consiguientemente a sus posibilidades... (Dieste 1993)

La necesidad de profundizar en el conocimiento y manejo de las técnicas constructivas en la producción del hábitat se hace evidente frente a la aparición de patologías en los conjuntos habitacionales al poco tiempo de ser ocupados. Estas fallas degradan las condiciones de seguridad y habitabilidad previstas.

En base a estudios previos (Wainstein y otros 1985) podemos afirmar que el deterioro prematuro se origina —entre otras causas— por fallas en las etapas de licitación, diseño, ejecución, adjudicación, uso y mantenimiento. Para revertir esta situación es necesario garantizar la vida útil de la vivienda a través de normas y controles eficaces que hagan posible un diseño adecuado, una correcta ejecución y un mantenimiento apropiado.

La vida útil de la vivienda se define desde el programa y el proyecto de la misma, y es una decisión socioeconómica que debe tomarse como condición inicial a toda obra. Para hacer un uso eficiente y eficaz de los recursos disponibles, junto con los costos de construcción es necesario considerar los costos de mantenimiento indispensables para asegurar que las condiciones de habitabilidad adoptadas se conserven el tiempo previsto (Dunowicz y otros 1993: 6).

En los últimos años la operatoria FONAVI se dirigió fundamentalmente a considerar los costos

de la construcción de viviendas, su mantenimiento era secundario. Cuando los organismos oficiales entregan las viviendas a sus destinatarios, en general, dan por terminada su actuación. Carecen de políticas y fondos específicos para encarar su conservación. Los habitantes, a su vez, por falta de recursos, conocimientos y de una organización adecuada, descuidan el mantenimiento de su hábitat. En el caso particular de la ciudad de Buenos Aires, la Comisión Municipal de la Vivienda ha encarado la transferencia de la administración de los conjuntos sin contar con una metodología apropiada.

Considerando la cantidad de viviendas construidas por el FONAVI en el Área Metropolitana<sup>2</sup> entendemos que es necesario instrumentar una *propuesta integral* para la rehabilitación y conservación de las mismas que favorezca la integración social, cultural y económica de los conjuntos como barrios a la ciudad.

En este sentido, el Programa de Mantenimiento Habitacional —en el marco de una estrategia de mejoramiento del hábitat popular— plantea mecanismos que posibiliten la descentralización administrativa paralelamente a la rehabilitación y mantenimiento de los conjuntos habitacionales. Esta acción debe contar con el consenso y la participación de los vecinos organizados e integrados en un Plan Metropolitano que, más allá de ofrecer paliativos a los síntomas del deterioro, sea superior de los problemas de fondo. Para su formulación, las autoridades deben partir del concepto de que las erogaciones en la conservación del parque habitacional no significan un gasto sino una inversión.

## Un nuevo instrumento para la gestión del hábitat

La calidad y características del instrumento de gestión condicionan decisivamente el contenido y eficacia de dicha gestión... El municipio es un instrumento clave para la

2. A través de la operatoria FONAVI (Ley 21.581/1977) se han construido en todo el país hasta la fecha aproximadamente 420.000 viviendas, 30.000 de ellas en el Área Metropolitana de Buenos Aires.

implementación de una nueva política urbana. (Castells 1987)

Considerar al municipio como *gestor urbano* amplía la visión del mismo como administrador pasivo de los recursos. En este caso, el municipio asume un rol activo implementando sus propias iniciativas y aquellas que se originan en la comunidad.

Las innovaciones más importantes en relación al modelo convencional radican en la creación de unidades socio-espaciales operativas (como por ejemplo los comités de barrio) destinadas a constituir nuevos instrumentos de decisión-acción para dos fines específicos: la identificación de las necesidades de la comunidad y la definición de las modalidades de atención de dichas necesidades. (CEPAL 1989: 186)

La gestión del hábitat debe articular los recursos disponibles para encarar tanto su producción, como su regulación y mantenimiento.

Cuando los usuarios controlan las decisiones más importantes y son libres para aportar su propia contribución al diseño, construcción o administración de su vivienda, ambos, proceso y medio ambiente producido, estimulan el bienestar individual y social. (Turner 1967)

A partir de la década del sesenta los arquitectos John Turner y Christopher Alexander realizaron estudios y experiencias referidos fundamentalmente a la participación de los usuarios en la determinación de sus necesidades biológicas, psíquicas y sociales, como camino para configurar y construir el hábitat en función de la comunidad a albergar. Es decir, la participación de los habitantes en la definición del programa de necesidades, en el diseño y en la ejecución de sus viviendas.

Entre 1977 y 1979, el arquitecto Renzo Piano planteó experiencias en Otranto y Bari, Italia, con el objeto de conocer las herramientas e instrumentos técnico-científicos necesarios para desarrollar un mantenimiento conciente a través de estructuras metodológicas que produzcan y gestionen el mantenimiento y la recalificación urbana: el *taller de barrio*. La propuesta se centró en la recuperación de la mano de obra artesanal para

construir y mantener —tanto lo antiguo como lo reciente— en el campo empresarial, proyectual y social.

En Francia, luego de algunas tentativas de rehabilitación de los grandes conjuntos habitacionales, en 1981 la Comisión Nacional para el Desarrollo Social de los Barrios planteó la renovación física, cultural y económica de los mismos, implementando un nuevo instrumento de gestión urbana. La limpieza, el mantenimiento y la administración fueron los pilares de esta acción. Con este enfoque se rehabilitan hoy los grandes conjuntos en Francia, donde

se concibe la rehabilitación como diseño arquitectónico, como proyectación urbana, se plantea ir más allá de la rehabilitación del edificio a una reproposición del espacio urbano. (Pastrana 1993)

Es importante señalar que la mayoría de las proposiciones y experiencias francesas fueron acompañadas por una legislación estatal que las avalaba. Los talleres de barrio han hecho escuela en Francia. En 1988 se creó el Comité Nacional de Unión de Talleres de Barrio, con la intervención de los Ministerios de Trabajo y de la Vivienda y hacia fines de 1990 ya funcionaban más de treinta de estos organismos de gestión participativa del hábitat.

En la Argentina, frente a la falta de políticas públicas que satisfagan las necesidades de rehabilitación y mantenimiento, la participación popular aparece como una respuesta posible, que debe contar para su concreción con el apoyo de los organismos oficiales competentes.

Una gestión participativa permite la confrontación y negociación de los distintos intereses y objetivos de la comunidad, y la elaboración de *consensos* suficientes para procesar y direccionar las propuestas. Esto genera un creciente *compromiso* durante la planificación y desarrollo del proceso (Robirosa 1989).

Impulsar e implementar estructuras apropiadas de vecinos organizados para la administración y conservación de los conjuntos habitacionales significa responder a su complejidad constructiva y a las características de los grupos humanos que alberga. Esto requiere tanto un conocimiento del comportamiento de los materiales y componentes

para poder prever su durabilidad, como un profundo análisis del comportamiento y de las aspiraciones que al respecto manifiesten los usuarios.

La gestión para la rehabilitación y mantenimiento de los barrios con la participación de los vecinos, el asesoramiento de los técnicos y el apoyo del municipio, se basa en una asociación que ponga en funcionamiento el trabajo remunerado de sus habitantes, con el objeto de planificar y asegurar las tareas cotidianas y periódicas necesarias para su conservación.

La especificidad de esta asociación está dada por el lugar que en el mismo ocupa el vecino.

Lo que cambia el sentido de las tareas de mantenimiento que encara, es el pasaje de un servicio anónimo de mano de obra especializada al trabajo participativo de los vecinos dirigido a la comunidad a la que pertenecen... Este nexo original entre uso, trabajo y pertenencia es la esencia de la propuesta. (Leroux 1991)

El taller de barrio se diferencia de una empresa clásica de administración de edificios, pues asocia la dimensión técnica de los trabajos a la de identificación de los habitantes con su territorio, posibilitando la captación y capacitación de la mano de obra desocupada del barrio. Para ello, tanto la *información* como la *formación* deben favorecer a que los habitantes dejen de ser sujetos pasivos para convertirse en ejecutores activos y responsables de la empresa colectiva, en este caso el mantenimiento y la rehabilitación de su hábitat.

La *información* es la primer tarea que debe emprender una estrategia participativa, como medio de interesar a los vecinos en la resolución de los problemas de conservación del barrio. La experiencia francesa ha demostrado que, cuando la oferta de participación es "creíble", aun los sectores más desfavorecidos manifiestan un gran dinamismo, aunque con modos de expresión que les son propios. Por ello, la información debe adecuarse a las características de cada grupo social en particular.

La participación de los vecinos se profundiza a través de otras estrategias, como la *consulta* y la *concertación*, que permiten someter a la opinión o al debate una propuesta previamente elaborada por los técnicos (Pastrana y otros 1986).

En cuanto a la *formación*, ésta se refiere tanto a una capacitación técnica con salida laboral para ser aplicada en el taller de barrio, como a una orientación en aspectos del mantenimiento que puedan ser encarados por los jóvenes y/o la tercera edad.

Los aspectos sociales y los tecnológicos, pilares del taller, deben ser concebidos como un sistema dinámico generador de cambios técnicos y sociales. A través de esta producción social aparece otra función: la económica. Como empresa, el taller debe ser una *actividad económica rentable*. En este caso, lo que moviliza al taller no es sólo el mercado sino también la respuesta a la demanda social de un territorio específico: el barrio.

La definición espacial del taller debe responder a un programa de necesidades condicionado por la realidad de cada barrio, tanto en los aspectos técnico-constructivos como en los económicos y sociales. El análisis de estos datos define la escala —de acuerdo al universo a servir— y cada una de las áreas que conforman el taller: área técnica (personal, herramientas y equipos para encarar las tareas de mantenimiento y reparación), área social (personal y equipamiento necesario para la administración, la información y la capacitación laboral).

La implementación de un taller de barrio, por su carácter experimental, por la cantidad de actores en juego, por la diversidad de temas a encarar, hacen que su instrumentación y maduración sea lenta y compleja. Para hacerla posible, cada etapa del proceso debe ser pertinente al barrio y a sus problemas particulares.

## Referencias

- BECERRA, Martín. 1993. "A 40 minutos del Obelisco, un barrio que es tierra de nadie", *El Cronista*, Buenos Aires, 23 de junio, 19.
- CASTELLS, Manuel. 1987. *Organización y descentralización municipal* (Buenos Aires: Eudeba).
- CEPAL. 1989. La crisis urbana en América latina y el Caribe, CEPAL/Comisión de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, Chile, 132-134.
- DIESTE, Eladio. 1993. "Arquitectura y Construcción", en *Anales, 2do. Curso Iberoamericano de Técnicas Constructivas Industrializa-*

# INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

## Objetivos y alcances

**O** *AREA* es una publicación periódica dedicada a cuestiones teóricas, epistemológicas y metodológicas en cualquiera de las disciplinas del diseño: urbanismo, arquitectura, diseño industrial, gráfico, de indumentaria y textil, de imagen y sonido, etc. Dentro de estas temáticas generales, no se prioriza ningún enfoque en particular; los artículos pueden tratar de aspectos ambientales, históricos, sociales, técnicos, morfológicos u otros, pero, en todo caso, se da preeminencia a trabajos de investigación que puedan resultar un aporte original a la disciplina o campo correspondiente.

Se invita al envío de manuscritos que se encuadren dentro los objetivos y alcances mencionados. Cada trabajo enviado será evaluado mediante un sistema de referato, por el cual dos especialistas, cuya identidad se mantendrá en el anonimato, determinarán la factibilidad de su publicación.

Los trabajos enviados deben constituir material inédito en el idioma de publicación. El idioma principal de la revista es el español pero se aceptan también artículos originales en inglés. En todos los casos los artículos irán acompañados de un resumen (aproximadamente 100 palabras) y un listado de palabras clave en los dos idiomas, cuya redacción será responsabilidad de los autores. En casos especiales, y con la aprobación del autor, se publicarán traducciones al español de artículos originales en otro idioma.

Se alienta asimismo a autores y editoriales a someter a consideración la publicación de reseñas de libros que se encuadren dentro de las temáticas y objetivos mencionados. Estos casos se tratarán según dos modalidades: (1) el autor o editor podrá hacer llegar un ejemplar del libro y, previa evaluación, el editor de *AREA* invitará a un especialista a redactar la reseña correspondiente; (2) un segundo autor podrá someter a evaluación la reseña ya escrita, siguiéndose entonces el mismo procedimiento que en el caso de los artículos.

## Instrucciones para la presentación de manuscritos

Los manuscritos se enviarán en hojas tamaño carta o A4, por triplicado, tipeados a doble espacio y con márgenes amplios. Cada hoja estará numerada y llevará el apellido del autor. Los artículos podrán tener una extensión de 2.000 a 5.000 palabras y las reseñas de libros de 500 a 1.000 palabras, incluyendo texto principal, notas y bibliografía. Los gráficos e ilustraciones, si los hubiese, no excederán la proporción de texto escrito.

### Envío de diskettes

El manuscrito puede enviarse en diskette. En este caso se requerirán solo dos copias impresas. Se aceptan archivos ASCII o en Microsoft Word, Write o WordStar, en diskettes de 3½ o 5¼ pulgadas formateados para IBM-PC.

### Datos a incluir y cuestiones tipográficas generales

Luego del título del trabajo, junto con el nombre del autor, se indicará la institución u organismo a que pertenece, domicilio y teléfono. En el caso de varios

autores se mencionará una única contraparte epistolar. Al final del artículo se incluirá una breve nota biográfica de cada autor, incluyendo actividad académica y publicaciones.

Las secciones de texto se encabezan con subtítulos, no números. Los subtítulos de primer orden se indican con subrayado ondulado (negrita), los de segundo orden con subrayado simple (bastardilla) y los de tercer orden, si los hay, sin subrayar. Las palabras o expresiones que se quiere enfatizar, las palabras extranjeras y los títulos de libros se subrayan (bastardilla).

### **Citas y envíos a referencias bibliográficas**

Las citas textuales de tres líneas o menos se incluyen en el mismo párrafo identificando el texto citado por medio de comillas dobles. Las comillas simples solo se utilizan para una cita dentro de otra cita. Las citas de cuatro líneas o más se escriben en un párrafo aparte con sangría continua. Es aconsejable citar en el idioma original, si éste difiere del idioma del artículo, se agrega a continuación, entre corchetes, la traducción.

Los envíos a bibliografía se hacen mediante el sistema autor-fecha, con el apellido del autor seguido del año de publicación y el número de páginas, todo entre paréntesis, por ejemplo (Bohm 1968: 140). En ocasiones suele resultar apropiado colocar el nombre del autor fuera del paréntesis para que el discurso resulte más fluido. Si se ha utilizado una edición que no es la original (traducción, reedición, etc.) se coloca el año de la edición original entre paréntesis y, dentro del paréntesis, el año de la edición utilizada y el número de páginas entre corchetes, por ejemplo (Nicolle 1957 [1961: 24]). Estas referencias se utilizan siempre que se hace una cita o una paráfrasis.

### **Notas**

Las notas pueden emplearse cuando se quiere ampliar un concepto o agregar un comentario sin que esto interrumpa la continuidad del discurso. No se utilizan notas para colocar la bibliografía. Los envíos a notas se indican en el texto por medio de un supraíndice. La sección que contiene las notas se ubica al final del manuscrito, antes de las referencias bibliográficas.

### **Figuras y tablas**

Las figuras pueden ser dibujos o fotografías en blanco y negro. De las tres copias requeridas, una será de calidad gráfica apta para la reproducción: originales (que serán devueltos a los autores luego de la publicación) o copias láser, y fotografías en papel brillante. Si se reproduce material protegido por *copyright* debe obtenerse autorización escrita y presentarse junto con el manuscrito. Tanto las figuras como las tablas se numeran y llevan epígrafes explicativos.

### **Listado de referencias bibliográficas**

Todas las citas deben corresponderse con una referencia bibliográfica. Por otro lado, no debe incluirse en la lista bibliográfica ninguna fuente que no aparezca referenciada en el texto mediante autor y fecha.

La lista bibliográfica se hace por orden alfabético a partir de los apellidos de los autores. El apellido va en mayúsculas, seguido de los nombres en minúscula.

A continuación va el año de publicación. Éste debe corresponder —por una cuestión de documentación histórica— al año de la edición original o, en el caso de primeras ediciones póstumas, al año de escritura como mejor pueda ser

determinado. Ésto se cumple aunque la fuente utilizada concretamente sea una edición posterior, lo cual se aclara. Si de un mismo autor se lista más de una obra dentro del mismo año, las subsiguientes a la primera se identifican con el agregado de una letra por orden alfabético, por ejemplo, 1984, 1984a, 1984b, etc.

Luego se escribe el título de la obra y los datos de edición. Si se trata de un libro, el título va subrayado (bastardilla). Si se usa una edición traducida se colocan en primer lugar todos los datos de la edición original, luego va el nombre del traductor y todos los datos de la edición traducida.

El lugar de publicación y la editorial van entre paréntesis. Si la edición utilizada no es la original, luego de la editorial va el año correspondiente. El año a tomar en cuenta es el de la última reedición revisada o aumentada. Meras reimpressiones se ignoran. Ejemplos:

MAGARIÑOS DE MORENTÍN, Juan Angel. 1984. *Del caos al lenguaje* (Buenos Aires: Tres Tiempos).

———. 1984a. *El mensaje publicitario* (Buenos Aires: Hachette).

NICOLLE, Jacques. 1957. *La symétrie* (París: Presses Universitaires de France). Traducción española por Rodolfo Alonso, *La simetría* (Buenos Aires: Compañía General Fabril Editora, 1961).

Si se trata de un artículo aparecido en una revista o en un periódico, el título del artículo va en caracteres normales y entre dobles comillas. Luego va el nombre de la revista o periódico subrayado (bastardilla), volumen, número, y números de páginas. Ejemplo:

JULESZ, Bela. 1981. "Perception of order reveals two visual systems", *Leonardo* 14 (4), 315-317.

Si se trata de un artículo publicado en una antología, el título del artículo va en caracteres normales y entre dobles comillas. Luego de una coma va la palabra "en" y el nombre del libro (subrayado). Luego va el nombre del compilador o editor. A continuación, como en el caso de un libro, la ciudad y editorial, pero al final se agregan las páginas que ocupa el artículo. Ejemplo:

LOEB, Arthur L. 1966. "The architecture of crystals", en *Module, proportion, symmetry, rhythm*, ed. Gyorgy Kepes (Nueva York: George Braziller), 38-63.

Si lo que se cita no es una parte de la antología, sino todo el libro, entonces se pone como autor al compilador o editor, aclarándolo. Así, para el caso anterior sería:

KEPES, Gyorgy, ed. 1966. *Module, proportion, symmetry, rhythm* (Nueva York: George Braziller).

Si se trata de una ponencia publicada en las actas de un congreso, el modelo es similar, pero se incluye el lugar y fecha en que se realizó el congreso. Nótese en el ejemplo, que el año que figura luego del autor es el de realización del congreso, ya que el año de publicación puede ser posterior.<sup>1</sup>

MALDONADO, Tomás. 1974. "Does the icon have a cognitive value?", en *Panorama semiotique / A semiotic landscape, Proceedings of the First Congress of the International Association for Semiotic Studies*, Milán, junio 1974, ed. S. Chatman, U. Eco y J. Klinkenberg (La Haya: Mouton, 1979), 774-776.

Si se cita material inédito, se describe el origen. Ejemplos:

HOLLISTER, Warren. 1983. Carta personal del 2 de septiembre de 1983.

RANSDELL, Joseph. 1966. *The idea of representation* (Nueva York: Columbia University, tesis doctoral inédita).

Cuando se trata de autores antiguos, en los cuales no es posible proveer de fechas exactas, se utilizan las abreviaturas "a." (ante), "p." (post), "c." (circa) o "i." (inter). Ejemplo:

VITRUVIO. i.43 AC-14 DC. *De architectura libri decem*. Traducción inglesa por Morris Hicky Morgan, *The ten books on architecture* (Cambridge, Massachussets: Harvard University Press, 1914).

## Procedimientos a seguirse

La aceptación de un manuscrito para su publicación implica la transferencia de los derechos de autor a la revista. Los autores conservan el derecho de usar el material en libros o publicaciones futuras y de aprobar o vetar la republicación de su trabajo, así como los derechos derivados de patentes u otros.

Los autores serán notificados de la aceptación, rechazo o necesidad de revisión del manuscrito junto con los comentarios de los evaluadores. Previo a la publicación, el autor recibirá una prueba de imprenta que deberá revisar cuidadosamente y retornar en el tiempo estipulado. En esta instancia no se admitirá el agregado de material nuevo ni cambios que vayan más allá de las correcciones de imprenta.

Luego de la publicación el autor recibirá sin cargo un ejemplar de la revista y 30 separatas de su artículo.

---

1. Esto es coherente con la idea de tomar siempre la fecha más antigua documentada de aparición de un texto o un concepto.

## SUSCRIPCIÓN A AREA

**A**REA, agenda de reflexión en arquitectura, diseño y urbanismo (ISSN 0328-1337), revista internacional bilingüe (español-inglés) de publicación semestral. Director: Horacio Pando. Editor: José Luis Caivano.

AREA N° 2, julio 1995. Incluye: Rudolf Arnheim, "La senda de las artesanías"; Jorge Sarquis, "La razón a la luz de la imagen: Investigar en arquitectura"; David Kullock, "Política y realidad urbana en Buenos Aires"; Andrea Catenazzi y David Kullock, "Vivienda y bien público: La operatoria FONAVI"; Florencia Almansi, "Mejoramiento habitacional: Recuperación de la vivienda deficitaria"; Renée Dunowicz y Teresa Boselli, "La conservación y apropiación del barrio por sus habitantes".

*Artículos en proceso de evaluación y revisión para posible publicación en números futuros:* Clotilde Amengual y otros, "Simulaciones de uso y eficiencia para determinar la practicabilidad de baños, cocinas y lavaderos para personas con movilidad reducida"; Claudia Gastrón y otros, "Auditoría tecnológica en paneles de base cerámica"; David Kullock, "Sistemas de ciudades y desarrollo regional"; Iliana Mignagui, "El desfase entre la formación del arquitecto y la práctica profesional"; Isabel Martínez de San Vicente, "Instrumentos técnicos y tradición en la formación del patrón territorial de las colonias de la provincia de Santa Fé"; Edgardo Ibáñez, "Propuesta para una estructuración analítica del espacio público"; Celia Guevara, "La ciudad de Buenos Aires como protagonista de la lucha de clases del siglo XIX"; Fernando Murillo, "Evaluación de pautas bioambientales aplicadas al diseño de sectores micro-urbanos"; Gustavo Vallejo, "Emma de la Barra y un proyecto utópico vuelto novela"; Verónica Paiva, "La ciudad bajo la lente del higienismo. Buenos Aires 1850-1890"; Renée Dunowicz y otros, "Hacia el aseguramiento de la calidad en la producción del hábitat"; Jorge P. Rozé, "Región-arquitectura regional en el marco de las nuevas condiciones de acumulación".

Precio por ejemplar \$ 10; suscripción anual (2 números) \$ 20.

Para envío por correo complete la ficha, agregando un 10 % más para la Argentina o el exterior vía superficie (mínimo \$ 2) y un 20 % para el exterior vía aérea (mínimo \$ 6). Adjunte cheque a la orden de *Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UBA*, y envíe todo a: Secretaría de Investigaciones en Ciencia y Técnica, Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, UBA, Ciudad Universitaria Pabellón 3, 4° piso, 1428 Buenos Aires, Argentina. Tel. (54-1) 782-8203/8909/8411/8881 int. 128, Fax (54-1) 782-8871.

Cantidad	AREA N° (números sueltos)	Precio	Total
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
Suscripción anual a AREA (año)		Precio	Total
.....		.....	.....
.....		.....	.....
Envío (+10%, mín.\$ 2, ó +20%, mín.\$ 6)		.....	.....
TOTAL		.....	.....

Nombre .....

Dirección .....

.....

Adjunto cheque N° .....



ISSN 0328-1337

Edición:  
Secretaría de Investigaciones  
en Ciencia y Técnica