

2012

A

ARQUISUR REVISTA | N° 2 | 2012



edicionesUNL

Digital: ISSN 2250-4206

Impreso pdf: ISSN 1853-2365

A02



Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura
Públicas del Mercosur

A2

Arquisur Revista | N° 2 | Año 2 | 144 págs.

ARQUISUR REVISTA

Publicación científica de la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas del Mercosur.

PRESIDENCIA / PRESIDÊNCIA

Arq. Roberto Guadagna

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño
Universidad Nacional de Mar del Plata

SECRETARÍA PERMANENTE / SECRETARIA PERMANENTE

Arq. Ana Morquio

Facultad de Arquitectura
Universidad de la República

COMITÉ EDITORIAL / CONSELHO EDITORIAL

Dr. Arq. Héctor Floriani

Argentina

Mg. Sc. Gastón Gallardo Dávila

Bolivia

Dra. Arq. María Cristina Dias Lay

Brasil

Dra. Arq. María Eugenia Pallarés

Chile

Arq. Ricardo Meyer

Paraguay

Dr. Arq. Aníbal Parodi

Uruguay

EDICIÓN FADU-UNL / EDIÇÃO FADU-UNL

Rector UNL / Reitor UNL

Abog. Albor Cantard

Secretario de Extensión / Secretário de Extensão

Ing. Agr. Hugo Erbetta

Director Centro de Publicaciones / Diretor do Centro de Publicações

Lic. José Luis Volpogni

Decano / Decano

Arq. Miguel Irigoyen

Director Editorial Técnico / Diretor Editorial Técnico

Arq. Julio Arroyo

Secretaría de Redacción / Secretaria de Redação

Arq. María Elena Del Barco

Colaboradora / Colaboradora

María Florencia Ferraro

Traductora / Tradutora

Mg. Arq. Martina Acosta

Corrección de textos / Correção de textos

Laura Prati

Diseño Gráfico / Desenho gráfico

Taller de diseño gráfico 3. Cátedra Gorodischer

Diseño y Coordinación: LDCV Darío Bergero

Diseño del Sitio Web / Desenho do site

Taller de diseño gráfico 3. Cátedra Gorodischer

Diseño y Coordinación: LDCV Darío Bergero

Programación del website / Programação do site

Gustavo Cagnola

UNIDADES ACADÉMICAS

ARGENTINA

Universidad de Buenos Aires

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Universidad Nacional de Córdoba

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad Nacional de La Rioja

Escuela de Arquitectura

Universidad Nacional del Litoral

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Universidad Nacional de Mar del Plata

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño

Universidad Nacional de San Juan

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Universidad Nacional de Tucumán

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

BOLIVIA

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno

Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño Integral, Arte y Planificación Territorial
Santa Cruz de la Sierra

Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

Facultad de Ciencias y Tecnología
Tarija

Universidad Mayor de San Andrés, UMSA

Facultad de Arquitectura, Arte, Diseño y Urbanismo
La Paz

BRASIL

Universidade Federal da Bahia

Faculdade de Arquitetura

Universidade Federal Fluminense

Escola da Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Pelotas

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Rio Grande Do Sul

Faculdade de Arquitetura

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Santa Catarina

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Universidade Federal de Santa Maria

Curso de Arquitetura e Urbanismo

Universidade de São Paulo, São Carlos

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

Universidade de São Paulo

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

CHILE

Universidad de Chile

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad de La Serena

Departamento de Arquitectura

Universidad del Bío Bío

Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño

PARAGUAY

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte

URUGUAY

Universidad de la República

Facultad de Arquitectura

COMITÉ CIENTÍFICO

Universidad Nacional de Buenos Aires

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Dra. Arq. Rosa Aboy
Dr. Arq. Alvaro Daniel Arrese
Dr. Arq. Roberto Fernandez
Dr. Arq. Claudio Federico Guerri
Dr. Arq. Flavio Janches
Dra. María del Valle Ledesma
Dr. Arq. Hernán Santiago Nottoli

Universidad Nacional de Córdoba

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Mag. Arq. Victor Daniel Avila
Mag. Arq. Diana Cohen
Mag. Arq. Viviana Colautti
Mag. Arq. Pablo Martín Fusco
Dr. Arq. Horacio Jose Gnemmi
Mag. Arq. Miriam Liborio
Mag. Arq. Mariela Alejandra Marchisio
Dra. Arq. Maria Cecilia Marengo
Mag. Arq. Joaquín Peralta
Mag. Arq. Carolina Peralta
Mag. Arq. Lidia Samar
Mag. Arq. Edgardo Jose Venturini
Dr. Arq. Jorge Vidal

Universidad Nacional de La Plata

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Analía Fernanda Gómez
Dra. Arq. Irene Martini
Dr. Arq. Gustavo Alberto San Juan
Dra. Arq. Graciela Silvestri
Dr. Arq. Fernando Alfredo Tauber

Universidad Nacional de La Rioja

Escuela de Arquitectura

Mg. Arq. Carolina Peralta
Mg. Arq. Basilio Bomczuk
Dr. Arq. Ricardo Perotti
Mg. Arq. Arnaldo Vaca

Universidad Nacional del Litoral

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Dr. Arq. Luis María Calvo
Dr. Ar. Mauro Chiarella
Dra. Arq. Adriana Collado
Dr. Arq. Javier Fedele
Mg. Arq. Luis Müller
Mg. Arq. Mirta Soijet
Dra. Arq. María Laura Tarchini
Dr. Arq. Marcelo Zárate
Dra. Marta Zátonyi

Universidad Nacional de Mar Del Plata

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Mag. Arq. Guillermo Bengoa
Mag. Arq. Perla Bruno
Mag. Arq. Fernando Cacopardo
Dr. Arq. Roberto Fernandez
Dra. Arq. Ana Nuñez
Mag. Arq. Felicidad Paris Benito

Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Dra. Arq. Laura Inés Alcalá
Dr. Arq. Miguel Angel Barreto
Mg. Arq. Carlos Eduardo Burgos
Arq. Marcelo Andrés Coccato
Dra. Arq. Angela Sanchez Negrette

Universidad Nacional de San Juan

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Dr. Arq. Susana Deiana
Dr. Arq. Ernesto Kuchen
Dra. Arq. Graciela Nozica
Dr. Arq. Laura Simon
Dr. Arq. Inés Tonelli
Dr. Arq. Marcelo Vizcaíno

Universidad Nacional de Rosario

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño

Ms. Arq. Noemí Adagio
Dr. Arq. Oscar Bragos
Dr. Arq. Elio Di Bernardo
Dr. Arq. Gustavo Carabajal
Dra. Arq. Daniela A. Cattaneo
Dra. Arq. Bibiana Haydee Cicutti
Dra. Arq. Jimena Paula Cutruneo
Dr. Arq. Hector Floriani
Dr. Arq. Roberto De Gregorio
Dr. Arq. Roberto Kawano
Dr. Arq. Aníbal Julio Moliné
Arq. Bibiana Ada Ponzzini
Dr. Arq. Marcelo Salgado
Dra. Arq. Ana María Rigotti
Arq. María Cristina Rosa Tamburrini
Dra. Arq. Isabel Martínez de San Vicente

Universidad Nacional de Tucumán

Facultad De Arquitectura y Urbanismo

Dra. Arq. Raúl Fernando Ajmat
Dra. Arq. Clara Ben Altabef
Dra. Arq. Claudia Fernanda Gómez López
Dr. Arq. Guillermo Gonzalo
Dr. Ing. Arq. Pablo Holgado
Dra. Arq. Olga Paterlini
Dr. Arq. Hugo Ahumada Ostengo
Dr. Arq. Juan Bautista Ramazzotti
Dra. Arq. María Rosa Sánchez de Colacelli

Universidade de São Paulo

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Dra. Arq. Helena Ayoub
Dr. Arq. Luis Antonio Jorge
Dra. Arq. Maria Lucia Refinetti
Dr. Arq. Artur Rozestraten
Dr. Arq. Francisco Spadoni
Dra. Arq. Maria de Lurdes Zuquim

Universidade Federal de Rio Grande Do Sul

Faculdade de Arquitetura

Dr. Arq. Rogério de Castro Oliveira
Dr. Arq. Airton Cattani
Dra. Arq. Cláudia Piantá Costa Cabral
Dr. Arq. María Cristina Dias Lay
Dra. Arq. Célia Ferraz de Souza
Dr. Arq. Romulo Krafta
Dr. Arq. Décio Rigatti
Dr. Arq. João Rovati
Dr. Arq. Antonio Tarcisio da Luz Reis
Dra. Arq. Livia Teresinha Salomão Piccinini

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Dra. Arq. Lucia Maria Sá Antunes Costa
M. Sc. Flavio de Oliveira Ferreira
Dr. Arq. Guilherme Lassance dos Santos Abreu
Dr. Arq. Roberto Segre
Dra. Arq. Maria Cristina Nascentes Cabral
Dra. Luciana da Silva Andrade
José Ripper Kós
José Barki
José Almir Farias Filho
Rodrigo Cury Paraizo
Oscar Daniel Corbella

Universidade Federal de Pelotas

Curso de Arquitetura e Urbanismo

Dra. Ana Lucia Costa de Oliveira

Universidade Federal de Santa Maria

Curso de Arquitetura e Urbanismo

Giane Grigoletti
Caryl Eduardo Jovanovich Lopes
Prof. Dr Arq. Urb. Luiz Fernando da Silva Mello
Dra. Arq. María Eugenia Pallarés

Universidade Federal da Bahia

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Alberto Rafael Cordiviola
Naia Alban Suarez
Arivaldo L. de Amorim
Griselda Kluppel
Marco Aurelio de F. Gomes
Luiz Antonio Cardoso
Rodrigo Espinha Baeta
Suzana Acosta Olmos
Ana Maria Fernandes
Antonio Heliodorio Sampaio
Paola Berenstein Jacques
Eloisa Petti Pinheiro
Francisco de Assis da Costa

Universidad Mayor de San Andrés, La Paz

Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat

Ph.D. Arq. Max Arnsdorff Hidalgo

Universidad Mayor de San Simón

Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat

Msc Arq. Marco Antonio Macias Abasto
Msc. Arq. Néstor Guzmán Chacón
Msc. Arq. Julio Alberto Mercado
Msc. Arq. Alina Espinoza Pérez
Msc. Arq. Javier Tapia
Dr. Arq. Andrés Loza Armand Ugon

Universidad del Bio Bio

Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño.

Dr. Arq. Claudio Araneda
Dr. Arq. Sergio Baeriswyl
Dr. Arq. Iván Cartes
Dr. Arq. Rodrigo García
Dr. Arq. Pablo Fuentes Hernández
Dr. Arq. Maria Isabel López Mesa
Dr. Arq. María Beatriz Piderit
Dr. Arq. Gerardo Saelzer
Dr. Arq. Maureen Trebilcok

Universidad de Chile

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Dra. Arq. Luz Alicia Cárdenas
DEA. Arq. Jaime Díaz Bonilla
Dra. Arq. Laura Gallardo Frías
PhD Dr. Arq. Ernesto López Morales
MSc. Arq. Marcela Pizzi Kirschbaum
Msc. Arq. Jeanette Roldan Rojas

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte

Msc. Arq. Juan Carlos Cristaldo
Msc. Arq. Julio César Diarte
Arq. Carlos Jorge Fernández
Arq. Carlos Gomez Nuñez
Arq. Annie Granada
Msc. Arq. Andrea Ingolotti Heter
Arq. Elizabeth Pratts
Dr. Arq. Luis Silvio Ríos

Universidad de La República

Facultad de Arquitectura

Dra. Adriana Barreiro Díaz
Dra. Arq. Laura Fernandez Quintero
Dr. Arq. Pablo Ligrone
Dra. Arq. Carina Nalerio
Dr. Arq. Aníbal Parodi
Dr. Arq. William Rey
Dr. Arq. Gemma Rodríguez
Dr. Arq. Juan Gustavo Scheps
Dra. Arq. Ana Vallarino Katzenstein

In

ÍNDICE GENERAL

EDITORIALES | *Página 15*

ARTÍCULOS | *Página 19*

ÍNDICE DE ARTÍCULOS

01 **Dr. Arq. Alejandro Fernández Pérez-Duarte**

Privacidad vs. eficiencia. El desdoblamiento de la superficie interior en los edificios de habitación colectiva en el Movimiento Moderno.
Página 20.

03 **Arq. Salvador Schelotto – autor principal**
Arq. Patricia Abreu – colaboradora

Territorio y municipios en el Uruguay.
Página 52.

05 **Dr. Arq. Marcelo Zárate**

El lugar urbano deconstruido en correspondencias y congruencias entre mente–territorio–sociedad.
Página 88.

07 **Dra. Laura Zulaica**
Mg. Rosana Ferraro

Procesos de crecimiento, indicadores de sustentabilidad urbana y lineamientos de intervención en el periurbano marplatense.
Página 124.

02 **Prof. María Inés Prono**
Arq. Matías Aimino

Neurath y Van Eesteren frente al desafío de unificar el lenguaje del urbanismo moderno.
Página 36.

04 **Mg. Arq. Márcia Azevedo de Lima**
Dr. Arq. Maria Cristina Dias Lay

A configuração de conjuntos habitacionais e seus efeitos na interação social.
Página 72.

06 **Dra. Arq. Gisela Ariana Rausch**

El abandono territorial y el vacío legal como estrategias para la urbanización.
La expansión de la ciudad de Santa Fe (Argentina) en el siglo XX.
Página 106.

Ed

ÍNDICE GENERAL | *Página 13*

EDITORIALES

ARTÍCULOS | *Página 19*

Prólogo.

Arq. Roberto Guadagna

Presidente ARQUISUR.

Decano Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño.

Universidad Nacional de Mar del Plata.

Argentina.

Una nueva presentación de *Arquisur Revista*, la número 2. Un nuevo desafío que lleva tres ediciones consecutivas y que es el segundo ajustado a formato digital y seriado editado por la Asociación, que cristaliza así el objetivo editorial científico de Arquisur, documentar y divulgar trabajos originales de investigación producidos en las escuelas y facultades miembros.

Arquisur Revista se estructura en secciones correspondientes a las líneas de investigación preponderantes en la disciplina: cultura y espacio urbano; proyecto arquitectónico; tecnología, medio ambiente y sustentabilidad; enseñanza de las disciplinas proyectuales; historia como instrumento para el análisis e interpretación del presente; hábitat, vivienda y asentamientos humanos; estudios urbano- metropolitanos; comunicación y forma. Taxonomía ésta siempre provisoria, que podrá variar según los avances del conocimiento que se produzcan sobre temas de la disciplina.

Arquisur Revista mantiene también las exigencias de las publicaciones científicas indexadas y sus idiomas oficiales son español y portugués.

Arquisur Revista posee una estructura de organización y funcionamiento que se integra con una Dirección Técnica Editorial, un Comité Editorial y un Comité Científico integrado por docentes investigadores de las escuelas y facultades miembros de Arquisur reconocidos en los respectivos sistemas científico-académicos de los países del bloque, quienes ejercen el arbitraje de los artículos presentados.

Arquisur Revista asume la contemporaneidad de su creación representada por el afianzamiento de las denominadas NTIC, desde la mayor visualización a la integración de redes disciplinares científicas y bibliotecas virtuales.

Vaya el reconocimiento del Consejo de Decanos y Directores Arquisur al equipo de Dirección Técnica Editorial de la Universidad Nacional del Litoral, Argentina, al Comité Editorial y al Comité Científico, también al universo de docentes investigadores y becarios autores de los artículos publicados y a publicar en próximas ediciones. ♣

Ar

ÍNDICE GENERAL | *Página 13*

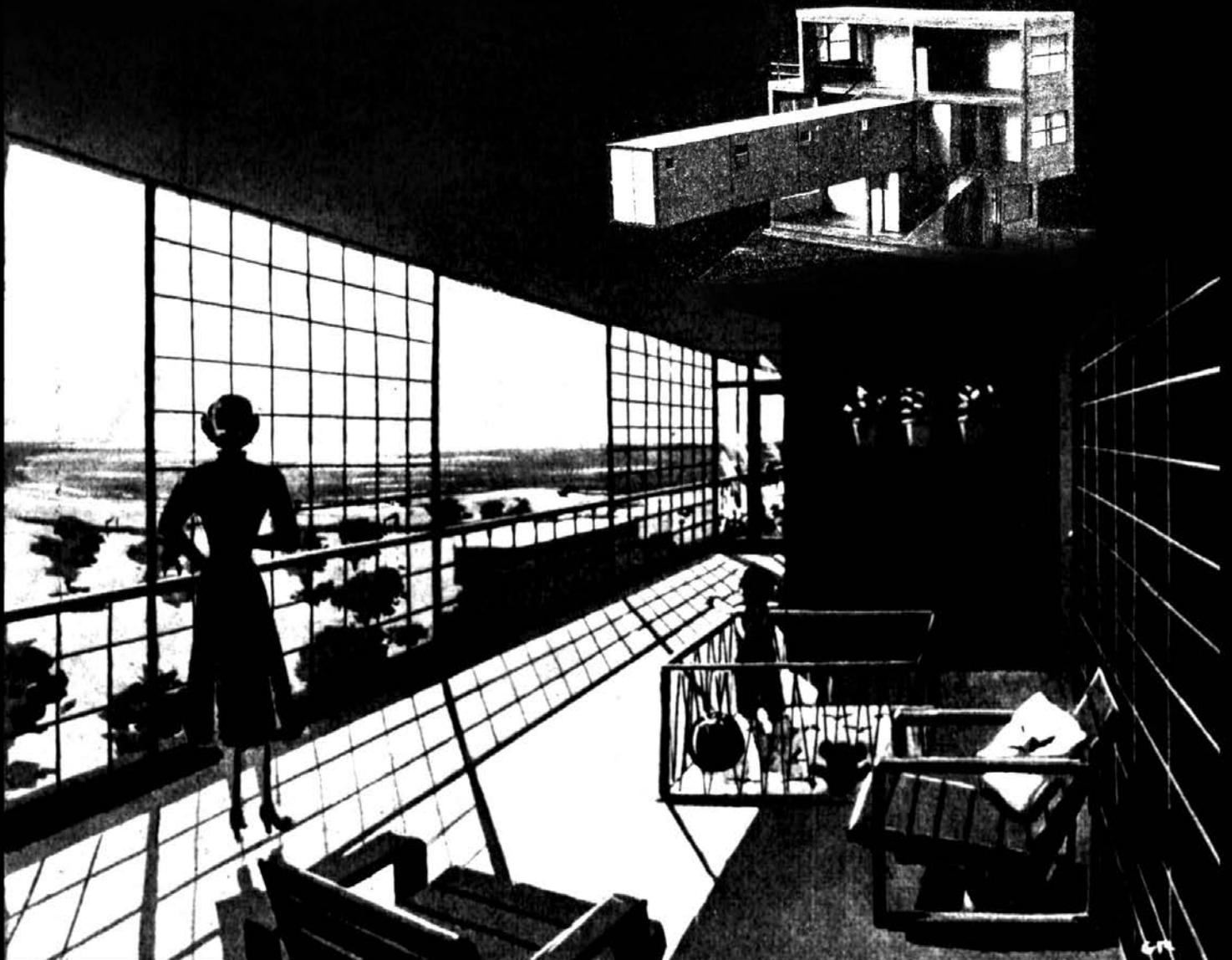
EDITORIALES | *Página 15*

ARTÍCULOS

01

Privacidad vs eficiencia.

El desdoblamiento de la superficie interior en los edificios de habitación colectiva en el Movimiento Moderno



Dentro de las principales estrategias del Movimiento Moderno aparece de forma insistente el llamado «planeamiento en sección»: células habitacionales encajadas dentro de edificios con pisos dislocados en vertical. Utilizando las palabras de Wells Coates, el apartamento tradicional –flat– evolucionó en modelos diferentes, con soluciones de más de un andar –not flat–. Las ventajas de esta estrategia fueron múltiples, desde una mayor eficiencia del espacio al disminuir las circulaciones colectivas hasta la minimización de la transmisión de ruidos entre apartamentos vecinos.

Probablemente, el modelo más clásico es el de la *Unité d'Habitation de Marseille* (1947-1952) de Le Corbusier. Sin embargo, antes y después de éste, fueron construidos innumerables ejemplares, particularmente en América, que mostraron geometrías aún más intrincadas y complejas.

En este artículo se presentan varios de estos modelos con la idea que fue su base y se pone el foco en algunos casos publicados en revistas especializadas, de lo cual surge lo que podría llamarse una línea de trabajo.

Privacy vs. efficiency. The skip-floor planning in Modern Movement's collective housing buildings.

Within the main strategies of the Modern Movement, a thing that insistently appears is the so-called "planning in section": housing rooms enclosed in vertically-displaced story buildings. Resorting to Wells Coates' words, the traditional flat apartment has evolved into other models, with distinct single-story not flat solutions. Such strategy brought multiple advantages, from higher space efficiency, by reducing the collective flow of people, to the minimization of noise level transmission from between adjacent rooms.

The most classic model is likely that of Unité d'Habitation de Marseille (1947–1952), by Le Corbusier, but before and after that, several models were built, a lot of them in America, boasting geometries even more intricate and complex.

Several of such models are presented, as well as the thought behind them, seeking particularly the ones publicized in reviews, showing a certain common working line in that dates.



Autor

Dr. Arq. Fernández Alejandro Pérez-Duarte

Universidade FUMEC-FEA

Brasil

Palabras clave

Apartamento

Vivienda

Americanismo

Duplex

Sistema 3-2

Key words

Apartment

Skip-floor

Americanism

Duplex

3-2 system

INTRODUCCIÓN.

Una de las características que se observan en los proyectos aparecidos a lo largo del Movimiento Moderno es la organización mediante un desdoblamiento de la superficie del apartamento en distintos niveles. La aparición frecuente de casos en esta situación sugiere un cierto hábito proyectual para la zonificación, una delimitación de los distintos ámbitos con la consecuente preservación de la privacidad.

En el interior del apartamento, la superficie aparece dividida en distintas zonas definidas claramente por el uso del cambio de nivel, disociando de esta forma el espacio mediante una geometría estratificada. Si anteriormente el apartamento estaba caracterizado por una distribución en una superficie continua de un solo nivel, la introducción de diferentes niveles modifica sustancialmente el modelo –al margen de la caja de escalera–: aparece una pieza, frecuentemente distribuidora, con doble altura y sobre la cual se abren otras zonas del apartamento –como el caso del de la «casa americana». Ya desde el *Traité d'architecture* (1858) de Léonce Reynaud se hace notar la tradición caracterizadora del apartamento en una distribución de un solo nivel. Precisamente, la distinción entre éste y casa unifamiliar se fundamentaba en que uno era invariablemente de un solo nivel mientras que la otra podía ser de dos o más y presentar una clara y contundente división de zonas en recepción / familia / servicio. Por el contrario, en el apartamento la división de zonas era menos evidente «puesto que todas sus particiones están al mismo nivel y cubiertas por el mismo techo». Debido a esto, el orden de aparición de las piezas, a partir del acceso, constituía el punto clave de la organización. La zonificación de un apartamento «se reconoce inmediatamente si la distribución es inteligente: la primera división (de recepción) precede a la segunda (de dormitorios), y la tercera (de servicio) está frecuentemente a un lado» (REYNAUD, 1858:523).

La introducción de niveles dentro del apartamento facilita, pues, la buena distribución de piezas, con lo cual se recobra un cierto grado de libertad de la casa unifamiliar.

Lejos de existir distribuciones semejantes en la tradición latinoamericana, el modelo apunta a la influencia de ejemplos extranjeros de filiación anglosajona (PÉREZ-DUARTE, 2005). Las voces en los planos arqui-

tectónicos dan indicios de su procedencia: penthouse, dúplex o sistema 3 en 2 –traducción literal del 3-2 system–.

Dos líneas abren una discusión de los modelos. Mientras en un caso las disposiciones están encaminadas a lograr un máximo de privacidad, otra línea se inscribe dentro del funcionalismo racional y apunta a la minimización de superficies colectivas y a la agrupación de las piezas húmedas –temas comunes de discusión en la prensa de los 30.

Las dos líneas poseen, sin embargo, algunas zonificaciones excepcionales, particularmente en el tratamiento de la zona íntima. Los dormitorios pueden estar desagrupados en distintos niveles. Aparece un modelo de dormitorio en *mezanine* que se insinúa sobre la planta pública. En el nivel de dormitorios puede insertarse la habitación del servicio. El acceso al apartamento puede realizarse desde el nivel de dormitorios para posteriormente subir o bajar por la escalera al nivel público. La organización tradicional se ve alterada con los nuevos modelos.

Si bien la organización del espacio privado quizás se vea facilitada por la introducción de diferentes niveles, no siempre se aprovecha. Frente a la zonificación única de la tradición, fundamentada en la tríada representación / familia / servicio, se imponen otras de orden funcional, las cuales se reflejan en el interior del apartamento.

1. Herzer (2005) cita la definición de la CEPAL de suelo urbano como una porción de tierra que ha sido convertida en urbana, según las regulaciones vigentes en cada realidad, que posee infraestructura básica y ambiente natural adecuado, sin riesgos y cuyos ocupantes poseen seguridad en la tenencia para la ocupación y el uso del mismo (escritura pública u otro instrumento público jurídico de acuerdo con la legislación del país).

LA MÁXIMA PRIVACIDAD.

EL MODELO DEL PENTHOUSE Y DEL DÚPLEX.

1. Antecedentes del dúplex. La dislocación de la superficie.

El apartamento neoyorquino estuvo marcado en sus inicios por una connotación negativa, vinculado a «un estilo de vida dudoso, solteros de costumbres inciertas» (COLLINS, 1990). Su denominación popular de *french flat* aludía simultáneamente a la importación del modelo parisino del edificio de alquiler y al sistema de intimidad francés –como la *chambre de parade*, tipificada por la conexión directa de la *salle* a la alcoba, disposición excesivamente indiscreta ante los ojos puritanos de los americanos–. La literatura da indicios de la connotación; una novela describe una situación escandalosa donde una anciana propietaria, al no poder subir escaleras,

«se estableció (...) en la planta baja de su casa, de tal manera que sentado desde la sala (...) se podía obtener (...) la inesperada vista al dormitorio (...) Sus visitantes eran sobresaltados y fascinados por la extrañeza de la distribución, que recordaba escenas de ficción francesa, un incentivo arquitectónico a la inmoralidad como nunca ha imaginado el americano común». (STERN, 1980:80)

Vivir en solo un nivel, como en un apartamento, era en cierta forma «sospechoso».

Aparece así la insistencia puritana por mantener la imagen de la casa de dos niveles donde «incidencias impropias se podían compartir *escaleras arriba*» (STERN, 1980:90). Mientras el apartamento *simplex* de un solo nivel estaba más asociado a edificios de alquiler de bajo nivel (*tenement houses*), para distinguirse, los apartamentos burgueses más lujosos podían distribuirse en dos o incluso tres niveles.

Ya desde 1857 se había sugerido en Nueva York la introducción de unos cuantos escalones dentro del apartamento. Calvert Vaux criticaba la falta de espacio privado dentro de las casas de huéspedes (*boarding houses*), donde la

«continúa exposición pública (esto es, la ausencia de privacidad) que origina el constante cambio y la completa ausencia de toda individualidad en las disposiciones domésticas diarias terminará por volver esta desagradable forma de vida como algo permanente en las cabezas de las familias que no

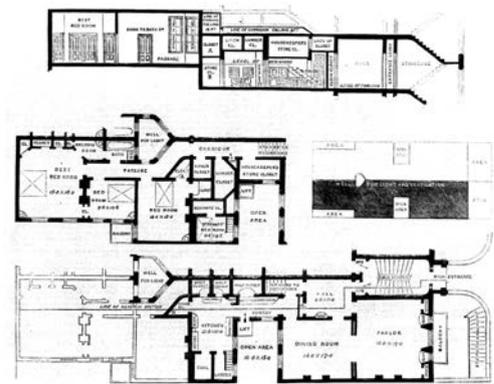


Figura 1

«tienen ningún gusto por el confort de una casa genuina». (COLLINS, 1990:20)

Posteriormente, Vaux realizó una propuesta (Figura 1) que consistía en una estratificación espacial: colocaba la zona de recepción y servicio en un mismo nivel con vista a la calle y en la parte superior medio nivel por arriba los dormitorios, de modo de satisfacer los «lujos de privacidad, aire fresco, agua y electricidad» (COLLINS, 1990:31).

El primer testimonio encontrado, dentro de las fuentes documentales secundarias, de un edificio construido con sistema dúplex se sitúa en 1883 en Nueva York, realizado por *Hubert, Pirsson & Company* después del «descubrimiento, suficientemente obvio una vez realizado, de que las habitaciones subordinadas, dormitorios y similares, podrían admitir una disminución en su altura para poder alojar tres niveles de ellos dentro de los dos niveles de piezas que necesitan más altura, presentes en los amplios y complicados apartamentos». (Architectural Record, abril 1911: 327)

Surge poco después el modelo de apartamento-estudio, tipificado en un taller de pintura de doble altura gracias a lo cual se obtenía mayor cantidad de luz y donde los artistas podían trabajar y vivir cómodamente al mismo tiempo. Uno de los más famosos fue el *Hotel des Artistes* (1916), Nueva York, de George M. Pollard, que contaba con una cocina colectiva, un teatro, pistas de *squash* y piscina. La popularidad del modelo se extendió de tal forma que, a inicios de los años 20, se comentaba: «muchas otras personas se han apoderado del apartamento estudio de tal modo que, si se puede decir así, los artistas son la minoría dentro del mismo edificio» (STERN, 1980:81).

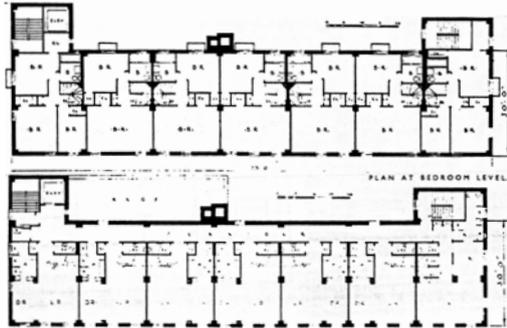


Figura 2

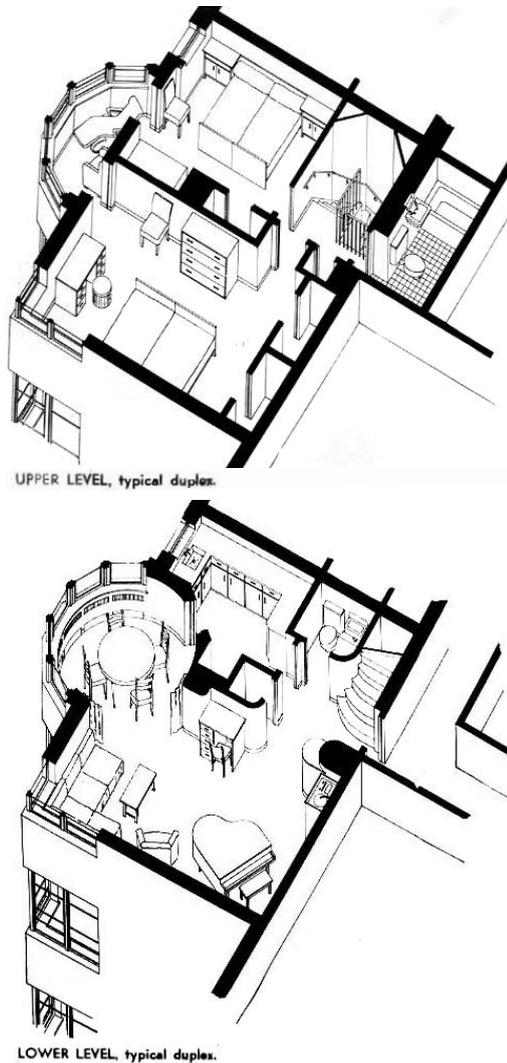


Figura 3

Así pues, el dúplex con *mezanine* venía produciéndose ya desde antes y, por lo tanto, a comienzos del siglo XX existía ya cierta tradición y no se podía encontrar sino en la vivienda burguesa. De hecho, el «apartamento simplex estaba asociado en la mente del público con las casas para los pobres» (STERN, 1980:81). El interior del dúplex, en cambio, provoca un desdoblamiento de la superficie en un degradado espacial por niveles, iniciado desde la zona más pública en la parte baja de acceso hasta lo más íntimo en la parte superior de dormitorios.

2. Primeros modelos dúplex modernos

El proyecto *St. Mark's Tower* (1929), Nueva York, de Frank Lloyd Wright constituye una de las primeras propuestas modernas del apartamento dúplex. Se considera también actualmente un antecedente de la tipología de torre aislada llamada *tower-in-the-park* y su intención, en su momento, fue romper con el bloque tradicional alargado, identificado con modelos habitacionales europeos.

En 1933, Herbert W. Tullgren registró una patente bajo el nombre «Duplex Plan», un hecho significativo puesto que, además de las ventajas de privacidad, se le asociaba con una técnica altamente atractiva para los inversionistas: aumentar la rentabilidad de la inversión inmobiliaria dado que su funcionamiento implica «menos gasto por habitación hasta en 46%, y menos gasto de mantenimiento hasta en 38%» (YORKE, y GIBBERD, 1937: 187).

La patente fue obtenida con la realización del *Viking Apartments* (1933), Milwaukee, Wisconsin, el cual consistía en un bloque laminar con corredores colectivos que aparecían sólo cada segundo nivel (Figura 2). En el interior del apartamento se preveía una «escalera interna desde el *living room* hasta los dormitorios que permite la eliminación de un corredor de acceso o galería en pisos alternados, el espacio ahorrado lo gana el nivel de dormitorios (...) el sistema de ascensores sirve sólo a niveles alternos, reduciendo así a la mitad los gastos usuales». Asimismo, había «considerables economías al permitir la agrupación de baños y cocinas alrededor de núcleos» (YORKE, y GIBBERD, 1937: 187). Posteriormente se publicó una segunda realización de Tullgren, los *Milwaukee Apartments* (1939), Wisconsin, con una distribución más compleja (Figura 3). Si bien

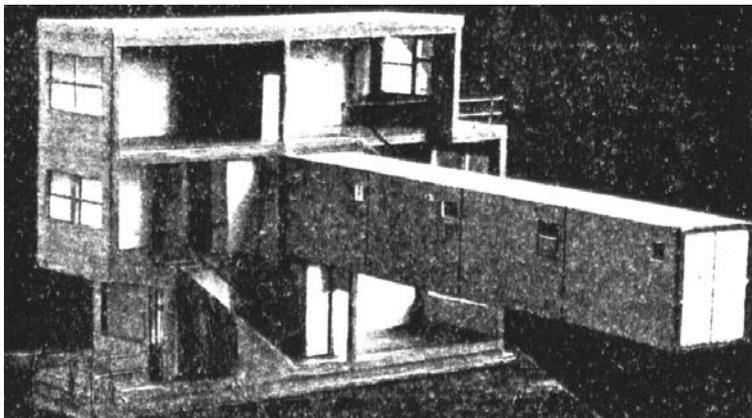


Figura 4

se proclamaban similares ventajas inmobiliarias, como un «10% aproximadamente de incremento en el espacio rentable sobre plantas convencionales», las organización estaba planeada también para lograr mayor privacidad: la «localización de los baños y *hall* de escaleras aíslan a las habitaciones principales de cada apartamento de los corredores públicos y ascensores» (YORKE, y GIBBERD, 1937: 187).

Se trataba de aproximarse el máximo posible al modelo de casa tradicional. Tanto iconografía como distribución estaban encaminados a la imitación del esquema convencional: «el diseño de las células individuales reflejan el deseo del propietario por reproducir tanto como sea posible el arreglo de la habitación unifamiliar» (YORKE, y GIBBERD, 1937: 187).

Los *Milwaukee Apartments* tenían, además, diversos dispositivos que ofrecían ciertos efectos teatrales y funcionales. Inmediatamente después de cruzar el umbral de acceso, se desplegaba una estrecha escalera encorvada que daba la bienvenida, rememorando la iconografía convencional de una casa de *hall*. Los apartamentos incluían un comedor inscrito en una pieza circular con una saliente en *bay-window*. De esta forma, desde el *living room*, situado a un lado, se abría un hueco que disponía, en vez de puerta, una «cortina con riel circular» que permitía «colocarla ya sea frente a las ventanas, o entre la abertura del *living room* y el comedor» (YORKE, y GIBBERD, 1937: 187), creando así cierto efecto teatral. En el nivel superior, el *bay-window* formaba un receso para descanso y lectura que conectaba a ambos dormitorios entre sí.

LA MÁXIMA EFICIENCIA.

EL MODELO DEL 3-2 SYSTEM, SIDEWALK, SKIP-FLOOR Y STOP-SKIP

1. Antecedentes del 3-2 system

Los valores que recogen los apartamentos dúplex y penthouse se pueden inscribir principalmente dentro de los esfuerzos para lograr la máxima privacidad. Por el contrario, los sistemas de niveles intercalados muestran una línea de distinto orden: reducir las superficies de circulación colectivas. Mientras que el comienzo del dúplex se vincula a los grandes apartamentos burgueses neoyorquinos, los modelos de niveles intercalados se inician en las experiencias soviéticas para apartamentos mínimos. El origen de los modelos es paradójico, uno insiste en la privacidad del individuo, el otro en la racionalización de los colectivos; uno surge en el auge del capitalismo americano, el otro en los inicios del socialismo.

Dentro de la historiografía clásica, los primeros modelos de apartamentos con niveles intercalados son presentados regularmente en el marco del empeño soviético por crear «condensadores sociales». Kenneth Frampton señala que en 1927, en un concurso difundido a través de la revista *SA-Sovremannaya Arhitektura (Arquitectura Contemporánea)*, aparecieron diversas propuestas que «daban una importancia simbólica y operativa a un corredor interior con accesos a ambos lados, un volumen formado por la alternancia de viviendas dúplex que pasaban por arriba y por abajo» (FRAMPTON, 2000:176.) (Figura 4). Los proyectos incluían dispositivos para incitar una vida en comunidad, como la minimización de las cocinas individuales para favorecer el uso de cocinas colectivas, aproximándose a los falansterios de Charles Fourier. El planeamiento consistía en un intercalado de corredores con células de dos niveles, de tal manera que, en sección, aparecía un solo corredor cada tercer nivel de apartamentos.

Dos realizaciones con sistemas semejantes se pueden apuntar aquí: el bloque *Narkomfin* (1929) en Moscú, de Mosei Ginsburg, y el edificio en n°8 de Blvd./Gogol (1930) de Lisagor.

2. Reducción de superficies y segregación de rutas en el 3-2 system

Wells Coates, arquitecto de origen canadiense, inspirado parcialmente en dichos experimentos soviéticos, realizó un de los primeros y más sofisticados edificios de niveles intercalados en Kensington, Londres: el edificio *Palace Gate* (1937-1939). La innovación del *Palace Gate* consistió en la introducción de circulaciones colectivas sólo cada tres niveles, ocupando el resto de los niveles apartamentos de dos pisos. La distribución rompía con la idea tradicional del apartamento:

«la técnica contemporánea del planeamiento habitacional colectivo en varios niveles se ha precipitado sobre estrictas formas definidas, todas las cuales denotan un ideal común; cada apartamento tiene todas sus piezas en un solo nivel, esto es, solo un «piso» (it is a «flat»». (CANTACUZINO, 1978: 66)

Antes limitado a la bidimensionalidad del dibujo en planta, aparece ahora el «planeamiento en sección», donde la geometría organizativa controla el espacio en todos sus ejes y es factible explorar nuevas potencialidades tridimensionales (Figura 5).

La técnica fue bautizada como *3-2 system* debido a que cada tres niveles se alojaban dos apartamentos. Entre otras ventajas, Coates señalaba principalmente el planeamiento racional y la economía de los recursos materiales:

- «Un tipo de acceso más económico que las galerías abiertas tradicionales en cada nivel. La superficies colectivas se reducen, además de que el ascensor debe parar sólo cada tercer nivel».
- «La estancia en el apartamento con mayor altura de techo –altura y media– que no requería añadir volumen y por tanto tampoco coste».
- «La flexibilidad de poder introducir variaciones del número de dormitorios y baños por apartamento, puesto que la distribución permitía modificar el número de piezas de los apartamentos sin grandes alteraciones en los accesos o estructura constructiva» (CANTACUZINO, 1978:66). El edificio podía diversificar la oferta y acoplar apartamentos de uno, dos, tres y hasta cuatro dormitorios.

Aunque Coates no lo mencionaba, *Palace Gate* disponía además de una red de circulaciones colectivas que segregaban eficazmente a los habitantes. Aparecía un sistema de pasajes paralelos y jerarquizados: un corre-

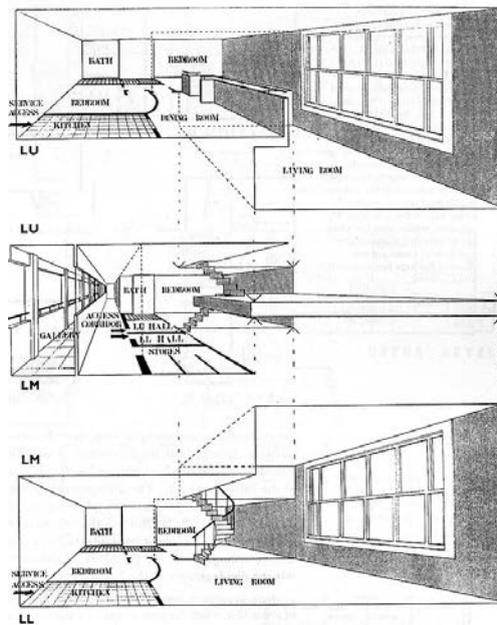


Figura 5

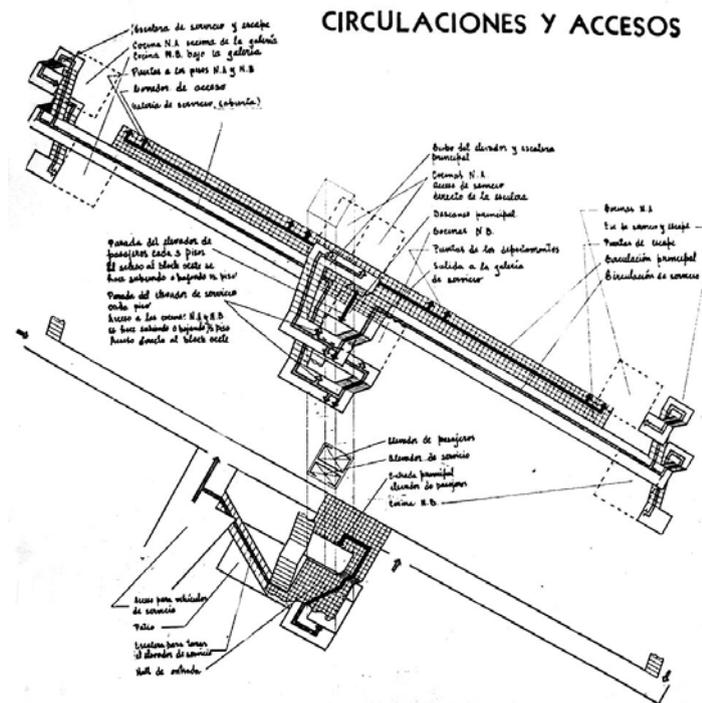


Figura 6

dor cerrado para propietarios y una galería abierta para servicio. Los propietarios, por otro lado, utilizaban el ascensor frontal y accedían directamente al corredor. El personal doméstico llegaba desde el ascensor posterior de servicio, que abría sobre el pequeño bloque trapezoidal, y tenía que subir o bajar medio nivel para entrar a la cocina. Para el caso de los apartamentos extremos del bloque, el personal doméstico debía circular por la galería de servicio –que era abierta– y bajar o subir medio nivel por las escaleras contra incendios, situada en el extremo del bloque (Figura 6).

Anteriormente, Hans Scharoun había realizado también una versión con un sistema similar aunque más simplificada en su bloque de la *Werkbundssiedlung* (1929), Breslau, el cual consistía en pequeñas viviendas superpuestas dentro de una hilera ondulante de tres niveles, mismo sistema que igualmente conocía Coates. Sin embargo, ni los modelos soviéticos ni el de Scharoun satisfacían por completo a Coates: la distribución no era completamente flexible en términos inmobiliarios. Los muros laterales de delimitación de las células vecinas contiguas limitaban las posibilidades y la oferta no podía diversificarse dentro de la rigidez de los modelos. A diferencia de éste, en el sistema de Coates «las estancias se alternan con los dormitorios a lo largo del frente del bloque, de tal manera que el 3-2 *unit*, como lo llamaba él, aparecía tanto en la sección transversal como en la longitudinal». Esto daba una ventaja extra a la distribución: «los dos dormitorios en el nivel intermedio pueden ser usados de forma separada (uno por cada apartamento adjunto) para sólo uno de los apartamentos, juntos o independientemente para formar un apartamento adicional de dos habitaciones» (CANTACUZINO, 1978: 66) (Figura 7).

Se trataba pues del modelo soviético transplantado al mundo capitalista en el que, a la racionalización de la superficie, se le agrega el tratamiento social de segregación tradicional en la vivienda burguesa. El planeamiento incluía una clasificación jerárquica de las circulaciones. Aunque no aparecían disposiciones ostentadoras o de exhibición, el lujo consistía ahora en un sofisticado arreglo racional de las partes.

Palace Gate alojaba también un apartamento de gran programa, un *penthouse* con una amplia terraza en la parte superior. Lo que originalmente apareció como un sistema de distribución destinado a la vivienda mínima,

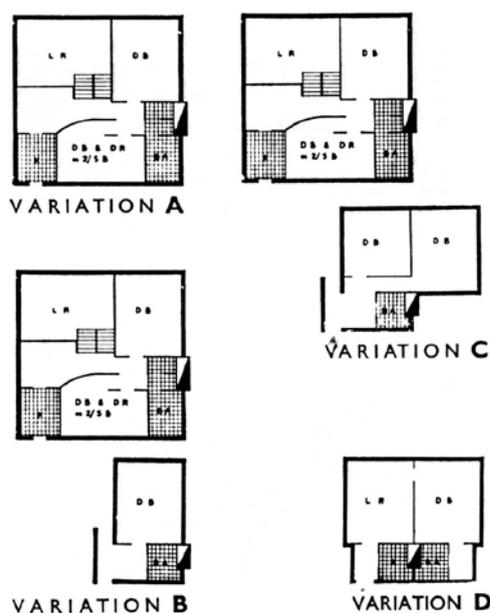


Figura 7

se extendió a la habitación de lujo. Sus ventajas eran apreciadas ahora desde el punto de vista inmobiliario capitalista, minimización de superficie no vendible colectiva y diversificación de la oferta. Coates continuó desarrollando hasta cuarenta variaciones del mismo sistema para «un mercado de las 'más altas categorías' de apartamentos de lujo», ninguno de los cuales fue construido. Las variaciones consistían principalmente en combinaciones de apartamento de un solo nivel con apartamentos de dos niveles, algunas veces formando torres con las circulaciones verticales centralizadas.

3. Privacidad y exposiciones favorables en el modelo de sidewalk in the sky

Los modelos de apartamentos con diferencias de nivel internos muestran otra línea de esfuerzos en el acoplamiento y conexión con el colectivo. La armonización del conjunto es uno de los puntos de mayor atención. En la literatura se observa una preocupación creciente por la vida gregaria del edificio de apartamentos; frases como «vida en comunidad» o «vida familiar» son claves en las discusiones.

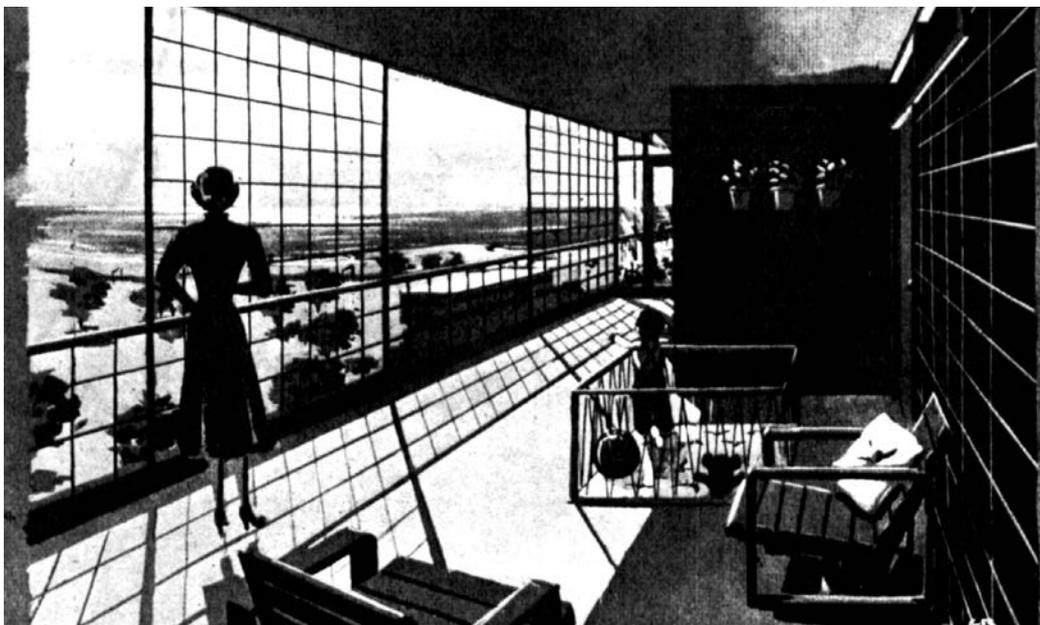


Figura 8

Respecto de la implantación del edificio, aparece el super block –asimilable al cluster–, que realiza una clara diferenciación de las líneas de circulación de peatones y vehículos, de tal manera que nunca se cruzan. El planeamiento intenta minimizar sus desventajas: el ruido, la contaminación y el peligro para los peatones. Los circuitos deben ser siempre independientes, «uno es gris, el otro es verde. Ambos se unen como los dedos a una mano pero nunca se sobrepone o interfieren con las funciones del otro» (STEIN, 1956:175-176).

La creación de largos corredores de circulación llamados «calles elevadas» o *sidewalk in the sky* es ya una metáfora proyectual. La organización lineal de los apartamentos de dos niveles –otras veces llamados *maisonette*– es asimilable a la de casas unifamiliares en hilera a lo largo de una acera. Los apartamentos, organizados en distintos niveles, pasan por arriba o por debajo de las calles, siempre buscando la máxima privacidad. Entre el *sidewalk* y el apartamento se interpone ahora un espacio-filtro o «esclusa» que prolonga la distancia social entre ellos y donde puede alojarse una vida familiar semejante a una casa unifamiliar, una «vida en el porche» (Figura 8).

El planeamiento con *sidewalk* permite también ciertas ventajas frente a los inconvenientes del automóvil –el «enemigo» de la privacidad– puesto que, al ofrecer un

camino de conexión elevado hasta el apartamento, se evita el cruce probable con el mismo.

En el interior del apartamento, la zona de dormitorios se coloca estratégicamente en el punto más alejado del *sidewalk* de tal manera que, entre el espacio íntimo y el social colectivo, se interponen uno o dos niveles de diferencia. Se procura además evitar la colocación de los dormitorios en el nivel inmediato inferior del ruido *sidewalk* y así se garantiza su privacidad.

Uno de los ejemplos tempranos de la tendencia es el proyecto *Park Apartments* (1943), Nueva York, de Serge Chermayeff Group, que aclamaba haber superado los esquemas de un «mezquino individualismo de casas aisladas, hileras de casas con su anormal encarnación de la calle de otra era o del bloque de apartamentos masivo, que no producían sino malas condiciones de vida» (*Architectural Forum*, mayo de 1943).

El *super block* es definido por calles internas que rodean a la unidad habitacional de apartamentos y cuyo interior contenía todos los elementos esenciales para que la unidad de apartamentos pudiese funcionar como unidad autónoma. En la parte superior del edificio se incluía un restaurante comunitario convertible en sala de cine, una terraza para tomar sol con pantallas protectoras de vientos, etcétera.

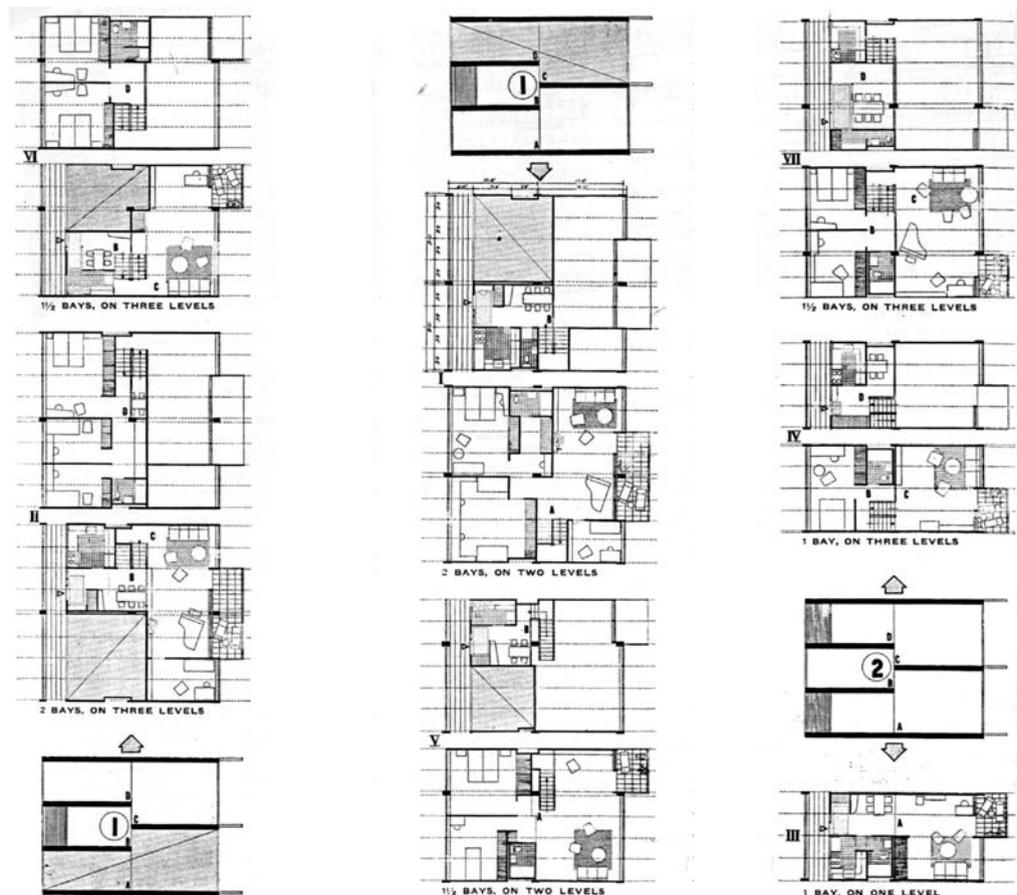


Figura 9

Están separadas así, eficazmente, «las arterias de tráfico» de vehículos de las zonas para convivir», y se establece la «expresión espacial de la libertad en todo su sentido contemporáneo», puesto que «las viviendas pueden ser aisladas del ruido de tráfico y del peligro en un espacio humanizado, a diferencia de líneas arbitrarias de propiedad» (*Architectural Forum*, mayo de 1943).

Los apartamentos se distribuían en tres medios niveles en un cuidadoso arreglo de la intimidad (Figura 9): entre el acceso y los dormitorios se interponían dos medios niveles. Además, mientras que las estancias estaban inscritas dentro de un espacio de altura y media para la «apertura visual» y la «libertad espacial», el nivel de dormitorios estaba siempre superpuesto con el del vecino, agrupando las zonas de silencio entre apartamentos. El arreglo recuperaba así también para el apartamento algunos grados de libertad de la casa unifamiliar:

«Todas las estancias están aisladas de los espacios públicos por áreas de servicio, vestíbulos o cocinas. Todas las estancias abren vistas agradables hacia el parque, y reciben la misma exposición. Todas las estancias gozan de ventilación cruzada. Todos los apartamentos tienen amplios balcones, haciendo posible una vida al exterior». (*Architectural Forum*, mayo de 1943:141)

Serge Chermayeff, junto con Christopher Alexander, publicó posteriormente *Community and Privacy* (1963), donde intentaban enseñar a leer, por otro puente, los principios de la *privacy*. En el libro procuraban sistematizar los principios de implantación del *cluster* o «conglomerado de viviendas» (CHERMAYEFF, y ALEXANDER, 1963:186).

El procedimiento buscaba principalmente identificar todos los aspectos operativos del edificio de apartamentos haciendo un listado exhaustivo de éstos y, de

esta forma, armonizarlos con la privacidad. Los «enemigos» principales eran el automóvil y el ruido. Por lo tanto, se formularon mecanismos espaciales para segregar, aislar, filtrar, proteger o delimitar zonas de distinta jerarquía. Chermayeff y Alexander dirigían espacialmente la atención a la conexión entre la zona «semi pública-colectiva» y la «individual-familiar», el «eslabón entre la vivienda y la ciudad».

Los resultados eran resumidos en diagramas simplificados. El llamado «componente C» preveía el «control visual de los visitantes», «protección del ruido local» y «protección contra la suciedad que se acarrea desde la calle».

De esta manera, en el nodo de conexión entre la casa y la parte social se interponían mecanismos y dispositivos para el aislamiento de la célula, lo cual alargaba el recorrido desde el exterior y otorgaba un ambiente de máxima reclusión en el interior: un recodo de «entrada», una pieza de «almacenamiento» y un «filtro» se insertaban entre el exterior y la vivienda (Figura 10).

Se trataba de una zona «cubierta que se extiende más allá del espacio privado interior y tanto como sea posible del dominio de los peatones» que además funcionaba «para estar de pie (con un) control parcial del clima durante el recorrido entre el automóvil y la vivienda» (CHERMAYEFF, y ALEXANDER, 1963:178-179).

Uno de los logros alcanzados para el planeamiento con *sidewalk* se puede observar en el edificio *Eastgate* (1949), desarrollado por el MIT y expuesto en *Architectural Record* el mismo año, «el más inusitado edificio de apartamentos en América» (*Architectural Record*, febrero de 1949:107-128). La solución del conjunto mostraba una astuta conjunción del planeamiento urbano y colocación estratégica de los corredores colectivos. Los corredores *sidewalk* se colocaban de tal forma que protegían de los vientos del norte o dejaban el paso a la brisa refrescante de verano, además de liberar a las fachadas con buena exposición o vistas (Figura 11).

La implantación del edificio y la colocación de los *sidewalk* se llevaba a cabo de modo que cada apartamento tenía una exposición a la orientación más favorable. Se disponía de dos tipos de secciones. En el tramo más largo del bloque, las circulaciones colectivas se colocaban sobre la cara norte para proteger del viento frío del norte y al mismo tiempo para liberar la fachada opuesta sur, obteniendo así todos los apartamentos vistas ha-

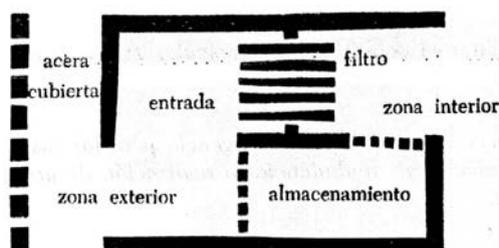


Figura 10

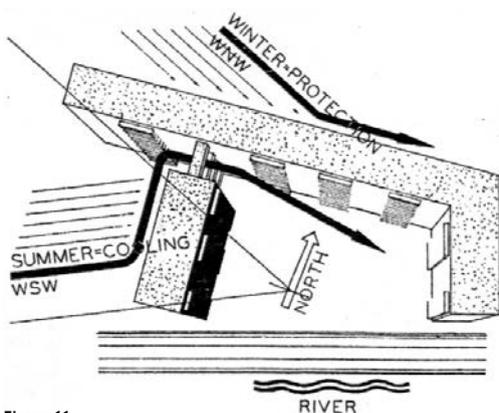


Figura 11

cia el río y una buena exposición solar. En el caso de los tramos de bloque perpendiculares, el corredor cambiaba de posición, situándose al centro, lo cual permitía obtener las orientaciones óptimas de los apartamentos hacia el este y oeste. El corredor de conexión entre el bloque en «L» y el bloque pequeño perpendicular era abierto, de tal manera que dejaba el paso de la brisa refrescante de verano hacia el patio interior (Figura 12 y 13).

Un edificio elegido por la revista *Architectural Forum* como el «mejor edificio de apartamentos en altura», proyecto de *Leinweber, Yamasaki y Hellmuth*, preveía una «profunda y obvia atención dada a la vida en familia además a la vida en comunidad». Las estrategias consistían en la división de zonas con la introducción de medios niveles incluso en los apartamentos de un solo dormitorio, puesto que «un arreglo en dúplex garantiza su privacidad» (*Architectural Forum*, 1952:114). (Figura 14 y 15).

Sobre el acceso de cada célula se interponían amplios recesos para formar terrazas o «porches», dilatando así el espacio de intermediación entre la colectividad y lo privado y, además, proporcionando un espacio de apropiación familiar. La localización de la cocina era estratégi-

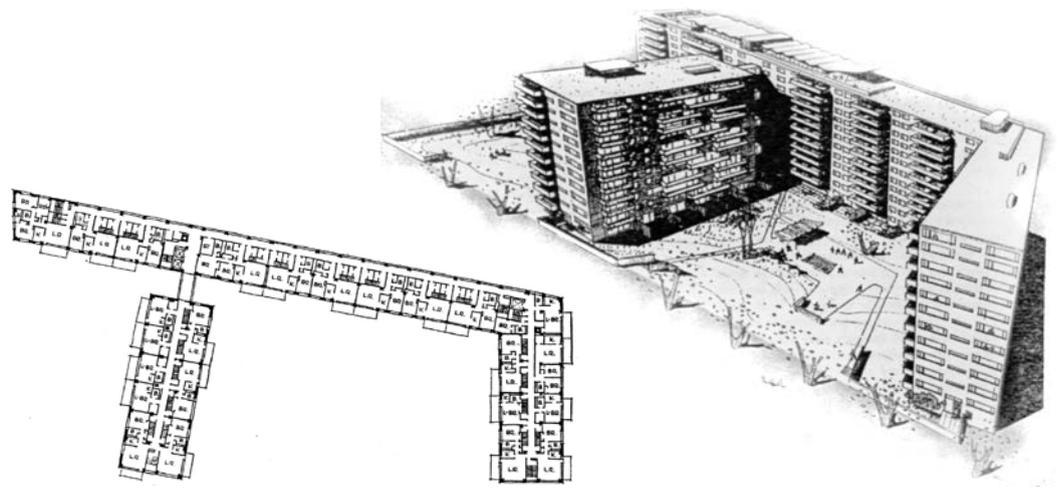


Figura 12 y 13



Figura 14 y 15

ca: tenía que ser una «zona supervisada de juego de niños pequeños» y también debía ser posible «servir comidas en la terraza» (*Architectural Forum*, 1952:114). Frente a la vivienda se alojaba una vida al exterior familiar cuya intimidad quedaba resguardada detrás de una barrera vegetal. Por otro lado, se dejaban filtrar miradas de los vecinos que pasaban frente al *sidewalk*, lo cual favorecía asimismo la «vida en comunidad». La delimitación de territorios públicos y privados se puede ver realizada muy efectivamente en proyectos posteriores. En *Riverbend Houses* (1967), Nueva York, de Davis Brody, se insertaban unos cuantos peldaños entre el corredor colectivo –que disfrutaba de doble altura– y la célula dúplex (Figura 16). Una aproximación

casi literal a la conexión espacial entre una casa unifamiliar aislada y la calle pública. Dentro de la misma línea de trabajo, las posteriores experiencias inglesas resultaron notorias. Una de éstas fue la realización de *Cluster Block* (1956), Londres, de Denys Lasdun, quien aclamaba haber recreado el «antiguo tipo de calle inglesa con sus «calles verticales de escaleras»» (Glendinning y Muthesius, 1994:127). El edificio, compuesto por células *maisonette* dentro de una planta en forma de mariposa –una combinación de torre y un bloque laminar en trozos– se fundamentaba en su idea de *cluster* que definía como «la «expresión de la unidad de agregación natural» que ayuda a «crear la imagen de una comunidad integrada»». Los corrodo-

res colectivos disponían de doble altura formando «balcones públicos», y al otro lado, dentro de los apartamentos, se formaban «balcones privados». (Figura 17) Se trata de proyectos precursores del Nuevo Empirismo o Nuevo Humanismo, que planteaba «cómo aplicar a la arquitectura moderna los problemas sociológicos surgidos de un grupo de viviendas». El conjunto *Robin Hood Gardens* (1968) de Alison y Peter Smithson disponía de un largo y ondulado corredor colectivo abierto, suficientemente ancho como para que «los carritos de leche pudiesen circular» (GLENDINNING y MUTHE-SIUS, 1994:122), según su propia definición, con:

«calles elevadas conectadas» que dan «la oportunidad de acercamiento, de compañía; grupos de viviendas claramente definidos para un apoyo social mutuo; adecuados 'umbrales' para proteger e identificar las viviendas dentro de grupos (...) cada puerta de entrada se ofrece para que el propietario de la vivienda tome posesión de ella». (Smithson, y Smithson, 2001)

4. Acoplamiento flexible de las células y minimización de volumen en el modelo skip-floor y skipstop

Durante las décadas de los 40 y 50 continuaron apareciendo en los medios circulantes diversos proyectos de apartamentos con juegos de niveles intercalados, variaciones del 3-2 system que en EE. UU. adquieren el nombre de *skip-floor* y *skipstop*.

Una vez abierto el camino hacia el «planeamiento en sección», las posibilidades se multiplican y llevan al ordenamiento racional a sus últimas consecuencias. Se observan astutas destrezas, un virtuosismo de la distribución tridimensional del apartamento. Dentro de esta línea, se anotan estrategias de eficiencia apuntadas principalmente a la diversificación de la oferta por medio de un acoplamiento flexible de las células, permitiendo anexas o desvincular fácilmente módulos yuxtapuestos o superpuestos. Además, los esfuerzos se dirigen ya no sólo a la reducción bidimensional de superficies sino también a una reducción tridimensional, minimizando así volumen.

En la evolución de los grandes conjuntos de apartamentos, Richard Plunz identifica una «tercera generación» hacia los 50 caracterizados por un alto índice de intensidad de construcción y un mínimo de ocupación en planta baja. Mientras que a finales de siglo XIX las rea-

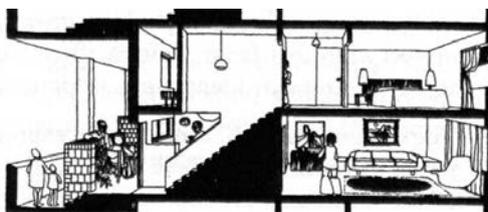


Figura 16

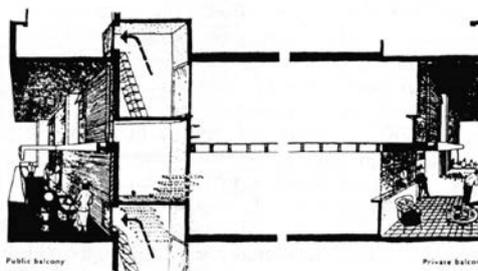


Figura 17

lizaciones tipo *railroad flat* podían alcanzar el 90% de ocupación en planta baja y en los modelos de *garden apartment* aproximadamente 70%, la «tercera generación» llegó a ocupar apenas un 30% o aun un 20%. Un factor determinante para los nuevos modelos fue el abaratamiento de los ascensores, que dejaron de ser un lujo y admitieron así crecer en altura (Plunz, 1980). Las estrategias de eficiencia se encaminaron a la concentración axial de los elementos verticales. Se observaban plantas centralizadas que maximizaban circulaciones colectivas y recorridos de redes de instalaciones. Los exponentes más claros son las torres aisladas con planta en asterisco, que eran implantadas libremente sobre una gran extensión de terreno. Las formas se organizaban en una concentración con un eje vertical, del cual pendían las células de apartamentos. A mayor número de células, mayor eficiencia de la forma (PLUNZ, 1980). Dentro de esta línea de trabajo destaca el proyecto *Apartment Helix* (1950), Nueva York, de I. M. Pei. El mismo fue desarrollado en conjunto con un agente inmobiliario que señalaba la inflexibilidad ante los cambios del edificio convencional de apartamentos:

«si el apartamento es de dos habitaciones y nace un bebé, no se puede agregar una nueva habitación (...) si el apartamento es de doce habitaciones y los negocios van mal, no se puede dividir la superficie a la mitad (...) no pueden ser alterados para ajustarse a las condiciones cambiantes, (...) los apartamentos

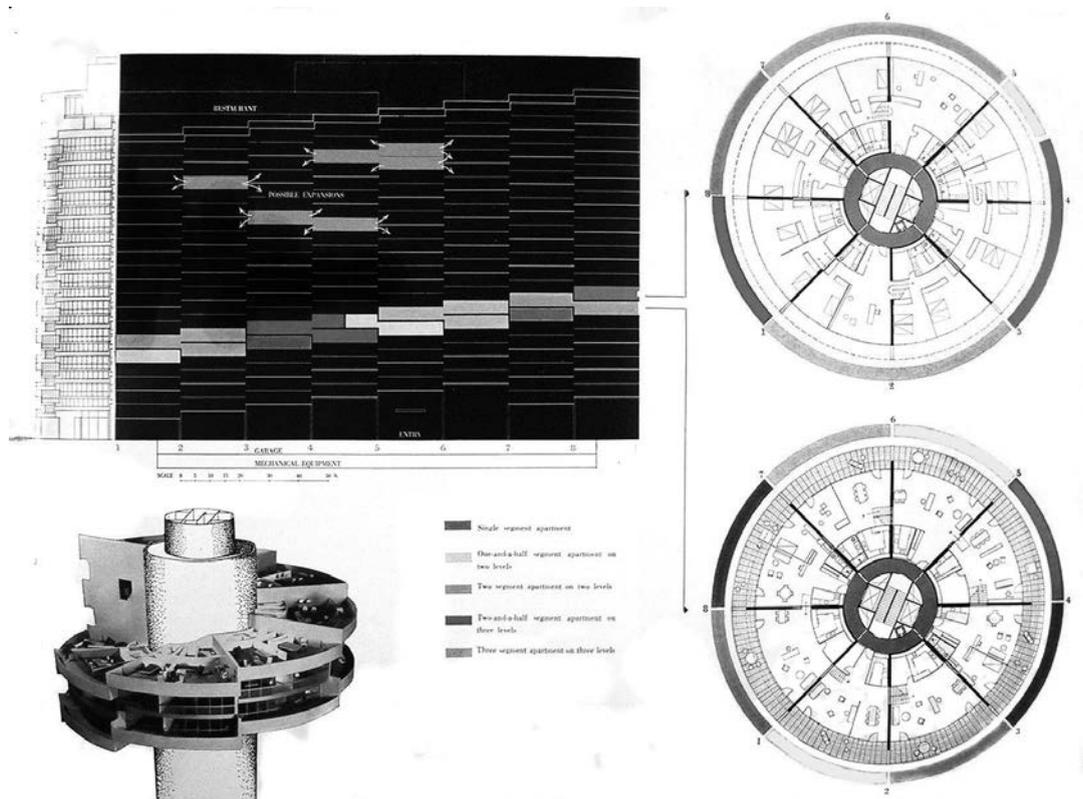


Figura 18

son rápidamente desocupados en los tiempos difíciles y tienen un alto índice de obsolescencia». (*Architectural Forum*, 1950)

Además de que concentraba las células en torno a un eje vertical, el planeamiento del edificio *Apartment Helix* proporcionaba mayor grado de libertad (Figura 18). La forma de hecho había empezado por el planeamiento de las instalaciones. Según se proclamaba: «es el primer apartamento cuyo planeamiento empezó por el aire acondicionado (...) se estima que su costo sea aproximadamente la mitad de lo que cuesta un edificio de oficinas de Nueva York» (*Architectural Forum*, 1950). La torre está constituida por una espiral de 22 niveles de circulaciones colectivas. La estrategia se fundamentaba en la máxima flexibilidad inmobiliaria. Su estructura espacial permite múltiples posibilidades de diversificación en la oferta, además de reducción de superficies de circulación y de redes de instalaciones. Según se aclamaba en *Architectural Forum*, «el edificio es completamente flexible (un apartamento de 12 habitaciones se puede escindir de tres cuartos de su tamaño original en

apenas una tarde)» y también «se estima que el costo de construcción será 20 por ciento menos que el de un edificio convencional de apartamentos» (*Architectural Forum*, 1950).

El centro del edificio dispone de un núcleo utilitario donde se alojan los ascensores y escaleras, abrazados por una hélice de circulaciones colectivas. El edificio está soportado por ocho muros radiales de hormigón que, además, aíslan acústicamente a los apartamentos. El anillo exterior puede obtener amplias vistas, liberándose de pilares o cualquier otro elemento estructural. La parte más externa del anillo extiende balcones sólo cada segunda «porción de pastel» para evitar que oscurezcan a las ventanas inmediatamente inferiores. El recorrido horizontal de instalaciones casi se elimina al localizar todas las piezas húmedas –cocinas y baños– alrededor de un núcleo utilitario.

La superficie rentable se localiza en el anillo exterior, donde se alojan los apartamentos que pueden ocupar de uno a tres fragmentos del anillo, como «porciones de un pastel», pudiendo variar de programa y alojar

apartamentos de uno a tres dormitorios. Las porciones, a su vez, se pueden dividir a la mitad. La organización ofrece múltiples combinatorias, como un cubo Rubik. La evolución de pisos intercalados muestra finalmente una de las últimas variantes en el edificio en Ave. Commonwealth (1952), Boston, de Glaser & Gray (Figura 19) y se introduce un nuevo nombre: el *skipstop*. En contraste con el modelo *skip-floor* convencional, ofrece un grado mayor de privacidad y comodidad. Su nombre *skipstop* lo adquiere debido a que «el otro ½ nivel de escaleras lo constituye el acceso, que da a los niveles *stop* (sin corredor), en vez de los niveles saltados *skip* (*Architectural Forum*, enero de 1952).

El apartamento ahora se desarrolla en tres medios niveles; desde la puerta de acceso no se llega a la planta pública sino después de bajar o subir medio nivel. Así, desde el acceso se interponen dos medios niveles hasta la zona de dormitorios –a diferencia del *skip-floor* convencional, que sólo ofrece un nivel de interposición–. La privacidad puede competir con una casa unifamiliar al estar controladas las miradas. Desde el acceso no se tiene vista sobre la zona pública, ni desde ésta a la zona de dormitorios. «Es un lujo y una economía al mismo tiempo. La contradicción del edificio con ascensor y dúplex denota mucho del deseo de los habitantes de la ciudad, quienes desean *una casa dentro del apartamento*» (*Architectural Forum*, enero de 1952). El interior es más cómodo debido a que las circulaciones verticales se reducen. La escalera entre la planta pública y el nivel de dormitorios se acorta, pues entre ambos hay sólo medio nivel de diferencia. La escalera privada se reduce a la mitad; la otra mitad está en el tramo del acceso a la planta pública.

El modelo *skipstop* logra además otra cualidad. No sólo reduce las superficies colectivas de circulación sino también el volumen necesario en el interior de la célula. Se logra mayor economía cúbica y desaparece la altura y media que disponía la estancia en el modelo 3–2 *system*. El inmueble reduce la última de las dimensiones que faltaba por minimizar: la tercera dimensión. Los esfuerzos dentro de los modelos de niveles intercalados se desarrollan en formas cada vez más complejas. Se trata casi de un ajuste de relojería cuya maquinaria permite compactar a un colectivo dentro de un prisma. En el interior hay un control total de lo que sucede: se puede segregar y resguardar la intimidad.

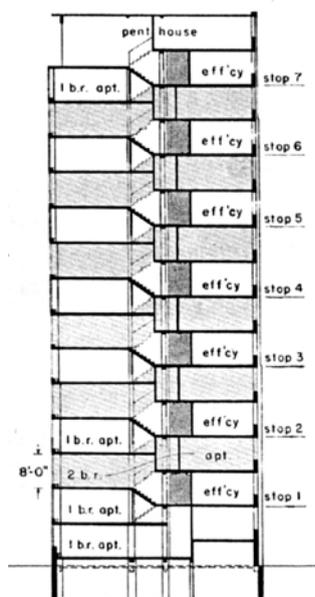


Figura 19

CONSIDERACIONES FINALES

Podría continuarse el listado de proyectos elaborados en América Latina entre estas fechas con juegos de niveles en los apartamentos: el *Conjunto JK*, de Oscar Niemeyer (Belo Horizonte, 1952–1968), el conjunto *Jardim Santa Rosa* (São Paulo, 1950), el *Conjunto Residencial IAPI* (São Paulo, 1945–1957), de Eduardo Kneese, el *Conjunto Pedregulho de Afonso Reidy* (Rio de Janeiro, 1948), el *Conjunto Miguel Alemán*, de Mario Pani (Ciudad de México, 1949).

Cuando observamos el interior de los apartamentos, en el «planeamiento en sección», según palabras de Wells Coates, pueden encontrarse similitudes, semejanzas, paralelismos que sugieren una línea de trabajo de suficiente importancia en estas fechas y que, sin embargo, aparece con poca frecuencia en la historiografía clásica. Palabras clave como *skip-stop*, «sistema 3 en 2» o dúplex apuntan a una genealogía tipológica que debería ser observada con cuidado, quizá obligando a rescribir algunos capítulos de la arquitectura habitacional colectiva en América Latina a lo largo del Movimiento Moderno. ■



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHITECTURAL FORUM: «*Apartment Helix.*» Enero, 1950.

—: «*Best High Apartment.*» Enero, 1952.

—: «*Park Apartments.*» Mayo, 1943.

ARCHITECTURAL RECORD:

—: «*Eastgate Apartments.*» Febrero, 1949.

—: «*The Duplex Apartment House: A comparasion of the Newest Buildings of this Type*» Abril, 1911.

CANTACUZINO, Sherban: *Wells Coates*. Londres: Gordon Fraser, 1978.

CHERMAYEFF, Serge y Christopher ALEXANDER: *Comunidad y Privacidad*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1968.

PEREZ-DUARTE FERNANDEZ, Alejandro: «*La instauración del apartamento moderno: Ciudad de México 1925–1956*». *Tesis Doctoral inédita*. Universitat Politècnica de Catalunya: Barcelona, 2004.

COLLINS CROMLEY, Elizabeth: *Alone Together: A History of New York Early Apartments*. Ithaca/Londres: Cornell University Press, 1990.

FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica de la arquitectura contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

GLENDINNING, Miles y Stefan MUTHESIUS: *Tower Block: Modern Housing in England, Scotland, Wales and Northern Ireland*. New Haven/Londres: Yale University Press, 1994.

PLUNZ, Richard: *A History of Housing in New York*. New York: Columbia University Press, 1980.

REYNAUD, Léonce: *Traité d'architecture: Deuxième partie*. París, 1858.

STEIN, Clarence: «*Communities for the good life*». *Architectural Record*: Agosto, 1956.

STERN A.M., Robert: «*With Rhetoric: The New York Apartment House*». En: *Culture and the Social Vision, Vol. IV*. MIT Press/University of Pennsylvania: Massachusetts, 1980.

YORKE, F.R.S. y Frederick GIBBERD: *The Modern Flat*. Londres: Architectural Press, 1948.

02

Neurath y Van Eesteren

frente al desafío de unificar el lenguaje del urbanismo moderno



Se analiza la relación de Neurath con el IV CIAM en lo referente a los intentos de unificación del lenguaje de la planificación urbana. Se contrasta el método de estadística pictórica de Neurath con los criterios de representación urbana sostenidos por Van Eesteren. Se evalúan los méritos de ambas propuestas y se intenta mostrar que las diferencias con respecto a los métodos de representación remiten a un ámbito más vasto de desacuerdos filosóficos e ideológicos.

Neurath and Van Eesteren facing the challenge of unifying the language of modern urbanism.

We analyze the relationship between Neurath and the IV CIAM, about the attempts to unify the language of urban planning. We compare the Neurath's method of pictorial statistics with the criteria of urban representation supported by Van Eesteren. We evaluate the merits of both proposals and try to show that the differences concerning representation methods refer to a wider field of philosophical and ideological disagreements.



Autor

Prof. María Inés Prono

Arq. Matías Aimino

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo,
Universidad Nacional del Litoral
Argentina

Palabras clave

Estadística pictórica
Internacionalización
IV CIAM
Planificación urbana
Representación topográfica

Key words

*Pictorial statistics
Internationalization
IV CIAM
Urban planning
Topographic representation*

INTRODUCCIÓN.

La idea de la reforma radical de la sociedad y de la conformación consciente y racional de la vida humana fueron objetivos compartidos por varios movimientos culturales europeos de la época de entreguerras, y no es la primera vez que se intenta establecer conexiones entre ellos desde esta perspectiva. En este trabajo analizaremos en particular las relaciones de Otto Neurath, miembro fundador del movimiento filosófico y científico conocido como Círculo de Viena, con el CIAM (*Congrès Internationaux d'Architecture Moderne*) referidas a los intentos de unificar el lenguaje de la planificación urbana que se desarrollaron en torno del IV Congreso, denominado «Ciudad Funcional».

En una época marcada por el desarrollo científico y técnico y por la expansión de las ciudades y de las comunicaciones, la necesidad de planificación racional del espacio urbano apareció como un objetivo prioritario y posibilitó una mirada revolucionaria hacia el interior de las respectivas disciplinas de origen. Esto se manifestó, entre otras cosas, en la necesidad de encontrar nuevos lenguajes y métodos de representación de los fenómenos sociales y urbanos.

Las relaciones entre Neurath y el CIAM se iniciaron a partir de una serie de acuerdos y objetivos comunes, pero estuvieron atravesadas también por controversias y desencuentros. En lo que sigue analizaremos estas tensiones, teniendo en cuenta que las diferencias referidas a los criterios para unificar del lenguaje del urbanismo moderno pueden remitirnos a un ámbito más vasto de desacuerdos filosóficos e ideológicos.

En primer lugar, consideraremos la posición filosófica de Neurath y las conexiones entre el Círculo de Viena y la arquitectura moderna a la luz de revisiones históricas recientes; luego presentaremos el método de educación visual creado por Neurath y examinaremos el intento de aplicarlo a la representación y planificación urbanas en el marco del IV Congreso, contrastándolo con la propuesta de uno de los miembros más relevantes del CIAM, el arquitecto holandés Cornelis van Eesteren, cuyos aportes fundamentales al desarrollo del urbanismo moderno han sido objeto de una reciente reconsideración y valorización. Por último, evaluaremos los méritos de cada propuesta a la luz de sus respectivas concepciones filosóficas e ideológicas referidas a las relaciones entre ciencia y sociedad, al papel de los expertos y de la educación, y a la democratización en la toma de decisiones.

NEURATH, EL CÍRCULO DE VIENA Y SUS VINCULACIONES CON EL MOVIMIENTO MODERNO

El sociólogo, economista, filósofo de la ciencia y educador austriaco Otto Neurath (1882-1945) es uno de los miembros menos conocidos del Círculo de Viena y ha sido redescubierto en las últimas décadas. Junto a Rudolf Carnap, Hans Hahn, Philipp Frank y Moritz Schlick, entre otros, conformó este movimiento interdisciplinario que promovía la *concepción científica* del mundo, un nuevo modo de hacer filosofía con ambiciones sociales y culturales que estaba en clara oposición a la especulación metafísica tradicional y que luego se denominó *empirismo lógico*.

La existencia del Círculo de Viena propiamente dicho fue relativamente breve, aunque la influencia del empirismo lógico se extendió hasta los años 60 del siglo XX. Entre 1907 y 1929, un grupo de filósofos y científicos comenzó a reunirse de manera informal y privada para discutir problemas relativos al carácter científico de la filosofía en general y cuestiones específicas de la teoría del conocimiento. En 1929 se inició la fase pública del Círculo con la publicación de su manifiesto programático y, posteriormente, con la fundación de la revista *Erkenntnis* (STADLER, 2010:61).

Sin embargo, a la par del ascenso internacional del movimiento, comenzó el proceso de su desaparición física, puesto que el avance del nazismo obligó a muchos de sus miembros a exiliarse en otros países de Europa y en Estados Unidos. Al estallar la Segunda Guerra Mundial, el Círculo de Viena ya no existía y «el empirismo lógico se había transformado en una *filosofía de emigrantes de gran éxito*» (HEGSELMANN, 1996:127). El desarrollo posterior del empirismo lógico se dio principalmente en Estados Unidos, donde las presiones políticas procedentes de la Guerra Fría motivaron el abandono de las ambiciones sociales y culturales del movimiento inicial.

Como consecuencia de este cambio, hemos recibido una visión del empirismo lógico del Círculo de Viena que lo presenta como un grupo unitario y homogéneo, doctrinalmente asentado sobre una ingenua concepción empirista del conocimiento, e interesado en construir lenguajes lógicamente perfectos, despojados de la ambigüedad y falta de precisión de los lenguajes naturales. Esta visión ha sostenido que la filosofía del Círculo estaba dirigida sólo a filósofos, lógicos y matemáticos, que sus intereses se limitaban a la clarificación lógica de los conceptos científicos y de sus procedimientos de justificación, y que su optimismo científico era la expresión más cabal de la razón instrumental, incapaz de reflexionar sobre objetivos o fines. La imagen de la filosofía resultante de esta caracterización es la de una empresa apolítica, no comprometida con la función social y funcional a objetivos reñidos con la democracia y la justicia.

Desde hace al menos tres décadas, los historiadores de la filosofía han venido realizando un trabajo de revisión histórica que muestra que la visión tradicional acerca del Círculo de Viena ha sido construida sobre la base de una profunda simplificación, y que «el empirismo lógico aspiraba originalmente *tanto* a la sofisticación filosófica y epistemológica *como* al compromiso con los científicos y con las modernas tendencias sociales y económicas» (Reisch, 2009:27). Para muchos de sus miembros, la filosofía tenía una función social que cumplir, a saber: contribuir a la construcción de una sociedad más racional y más justa políticamente. Y la forma de colaborar con este objetivo era «promover y diseminar la concepción científica del mundo», dirigiéndose a «un público más amplio», poniendo «énfasis en el trabajo colectivo» con «todos aquellos que de alguna manera colaboran con la estructuración consciente de la vida» (CARNAP; HAHN; NEURATH, 1929:111).

En sus etapas iniciales, el Círculo de Viena vinculaba su trabajo filosófico a los esfuerzos tendientes a una nueva organización de las relaciones económicas y sociales. En este sentido, la educación de adultos y la educación de masas formaban parte de sus objetivos fundamentales. Neurath fue, junto con otros miembros del *ala izquierda* del Círculo, uno de los más activos defensores y promotores de estos ideales y aspiraciones ilustrados, que veían al conocimiento como un instrumento de emancipación social. Además, lideró el movimiento por la Unidad de la Ciencia, que nació en el contexto de otros movimientos de unificación e internacionalización en diversos campos de la cultura, y se identificó con el colectivismo y con el concepto de la *polis global*, lo que facilitó que entrara en contacto con destacados intelectuales, arquitectos y artistas del movimiento moderno europeo, como Adolf Loos, László Moholy-Nagy, Sigfried Giedion, Le Corbusier, Gerd Arntz y Cornelis van Eesteren.

Sin embargo, el carácter ocasionalmente conflictivo de estos contactos constituye un argumento contra ciertas interpretaciones, como las que presenta Galison (1990; 1996), en las que se establece una analogía rigurosa entre el Círculo de Viena y los desarrollos del arte y la arquitectura modernos. Según Galison, ambos movimientos intentaron constituir su modernidad apelando a una *construcción transparente*, esto es, «una construcción manifiesta desde elementos simples hacia formas más elevadas que sería, en virtud del programa sistemático en sí mismo, una garantía de exclusión de lo decorativo, lo místico o lo metafísico» (GALISON, 1990:710). En apoyo de esta interpretación, Galison señala que tanto los filósofos neopositivistas como los arquitectos modernos utilizaron un conjunto de metáforas comunes basadas en la ciencia y la tecnología y que pretendían desarrollar sus propias disciplinas conforme a los «modernos métodos de producción» (GALISON, 1990:749). Asimismo, muestra que las relaciones entre el empirismo lógico y la arquitectura moderna no fueron solamente metafóricas, sino manifiestas y reales. De los numerosos episodios que pueden mencionarse al respecto, cabe destacar la serie de conferencias que Otto Neurath, Walter Duvislav, Rudolf Carnap y Herbert Feigl dictaron en la Bauhaus de Dessau entre 1929 y 1930.

Esta interpretación es sugestiva e interesante porque pone de manifiesto que ambos movimientos compar-

tían significados culturales suficientemente potentes como para emparentarlos en sus pretensiones de auto-legitimación, pero es una lectura que no está libre de objeciones, particularmente con relación a la posición de Neurath.

Por un lado, Neurath fue profundamente escéptico con respecto a la confianza que los arquitectos modernos depositaban en la *planificación urbana* como un instrumento capaz de provocar cambios sociales y políticos por sí mismo; e incluso criticó la elección de un lenguaje antidecorativo para la arquitectura moderna argumentando que se apoyaba en meras razones estéticas. En cuanto a esto, suele señalarse acertadamente que los miembros del Círculo de Viena mantuvieron una relación problemática con la producción artística en general, puesto que la consideraban como una forma de expresión emotiva sin ningún valor cognoscitivo o moral.

Por otro lado, Neurath no apeló a la *construcción transparente* como modelo de estructuración lógica y de justificación empírica de los conceptos científicos. Por el contrario, distinguía entre la construcción del *sistema* de la ciencia, que identificaba con una forma prescriptiva de organización del conocimiento, y el intento más modesto de dar consistencia a los enunciados científicos, formando islas de sistematización en el marco de una *enciclopedia* de la ciencia unificada (POTOCHNIK y YAP, 2006). La sistematización local de nuestro conocimiento no solamente dependía, según Neurath, de la unificación del lenguaje científico, sino también de la unificación de la representación gráfica (NEURATH, 1936:142); y ésta fue una de las razones por las que decidió comprometerse con la elaboración de un *lenguaje pictórico internacional*.

1. Debido a circunstancias políticas, el equipo debió emigrar en dos oportunidades, por lo que hubo diferentes denominaciones para este proyecto: «método vienés de estadística pictórica» corresponde al período vienés (1924-1934), «lenguaje pictórico internacional» al período holandés (1935-1940) y finalmente «ISOTY-PE», acrónimo de *International System of Typographic Picture Education*, al período inglés (1942 en adelante). Dado que el proyecto no se modificó en lo sustancial, usaremos alternativamente cualquiera de estas denominaciones.

LA ESTADÍSTICA PICTÓRICA COMO LENGUAJE PICTÓRICO INTERNACIONAL

«En nuestros días todos debemos comprender las relaciones sociales. No es suficiente ser capaz de leer y escribir y conocer algo de aritmética, ciencia, literatura e historia: se deben comprender los cambios sociales. Sin embargo, la enseñanza en este campo difícilmente haya comenzado aún. El hombre moderno está condicionado por el cine y una gran cantidad de ilustraciones. Adquiere la mayor parte de su conocimiento durante sus horas libres de manera muy placentera y a través de sus ojos. Si uno quiere ampliar el conocimiento social, se deben usar medios similares a los de la moderna publicidad.» (NEURATH, 1925:214)

Este fragmento podría haber sido escrito por un intelectual o educador de nuestros días. Pero fue escrito por Neurath en 1925 al presentar los objetivos del Museo de Economía y Sociedad de Viena, una institución para la educación pública y la información social que fundó en 1924 con el propósito de continuar «el trabajo del anterior Museo para el Asentamiento y la Planificación Urbana que había comenzado en 1923» (NEURATH, 1925:214). En el Museo de Economía y Sociedad tuvo su origen el *método vienés de estadística pictórica*, posteriormente llamado ISOTYPE,¹ que se basaba en una particular concepción socialista de la educación de adultos, orientada a favorecer la comprensión de datos sociales complejos y de argumentos científicos por medio de una «educación a través del ojo» (NEURATH, 1936b:22).

La labor de Neurath en el Museo estaba guiada por la convicción de que la representación visual estimularía en el espectador una comprensión cuantitativa de la dinámica y la estructura de la vida social cotidiana, superando las trabas del lenguaje de palabras. Desde el comienzo, la estadística pictórica emprendió la creación de imágenes como un «lenguaje sígnico de gran impacto (...) con símbolos simples y estilizados» (NEURATH, 1931:215) que, a diferencia de las diapositivas o las fotografías, pudieran permitir la comparación de datos. El *gran impacto visual* logró su identidad definitiva en 1928, cuando se unió al equipo el artista alemán Gerd Arntz y tomó a su cargo el diseño maestro de las inconfundibles imágenes reduccionistas del ISOTYPE. Los símbolos o íconos adoptaron un carácter direc-

to y austero y se redujeron al máximo los detalles accesorios y tratando de que se asemejaran lo más posible a lo que representaban.

Neurath reconocía el potencial de las imágenes simplificadas para informar a los menos educados y a los niños, y también para la comunicación internacional. Los signos deben hablar por sí mismos, y en este sentido van más allá del lenguaje verbal. Debido a su «independencia de los lenguajes individuales, la educación visual es superior a la educación de palabras. *Las palabras dividen, las imágenes unen*» (NEURATH, 1931:217). Aun así, el lenguaje visual nunca pretendió reemplazar al lenguaje verbal o de palabras sino que fue concebido como un lenguaje auxiliar.

Entendida como un lenguaje, la estadística pictórica debía estructurar una narrativa visual a partir de un conjunto unificado de íconos y reglas de combinación a fin de comunicar eventos, objetos y relaciones complejas en espacio y tiempo. La base del método era que cantidades mayores de cosas debían representarse siempre por un mayor número de signos, y que el signo para una cosa debía ser siempre el mismo. Con esta indicación se oponía a otros sistemas que representaban cantidades mayores con símbolos de mayor tamaño, lo que para Neurath era un ejemplo de mala estadística pictórica porque no permitía la comparación sin el agregado de información adicional. Según una definición de Neurath:

«El nombre ISOTYPE significa en griego: usar siempre los mismos tipos. La columna vertebral de este método es la unidad de recursos visuales: el <diccionario visual> que contiene [los] símbolos; la <gramática visual> que contiene reglas especiales sobre el orden y la combinación de los símbolos; y el <estilo visual> que está basado en principios de transformación mediante los que se pueden visualizar ideas. Es importante saber que el ISOTYPE no brinda reglas para traducir automáticamente palabras o datos en imágenes.» (Neurath, 1937:58n)

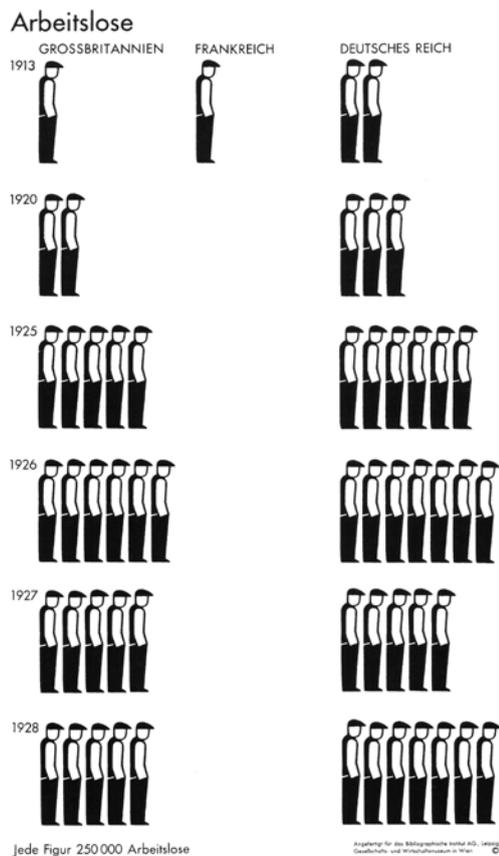


Figura 1 | Desocupados (Neurath, 1930:87).

El diccionario visual del ISOTYPE, fundamentalmente debido al trabajo de Arntz, produjo cerca de 4000 símbolos estandarizados y ampliamente utilizados. Respecto de las reglas de la gramática visual, Hartmann (2008) recopila las observaciones metodológicas de Neurath sobre el uso de las formas y de los colores:

- i) *serialización*: debe privilegiarse las relaciones antes que las representaciones, y simbolizar las cantidades mediante la serialización o repetición de los mismos signos;
- ii) *iconicidad*: debe crearse un número limitado de signos para uso internacional, que se ciñan a un diseño común, que sean claros por sí mismos y no requieran la ayuda de palabras en tanto sea posible;

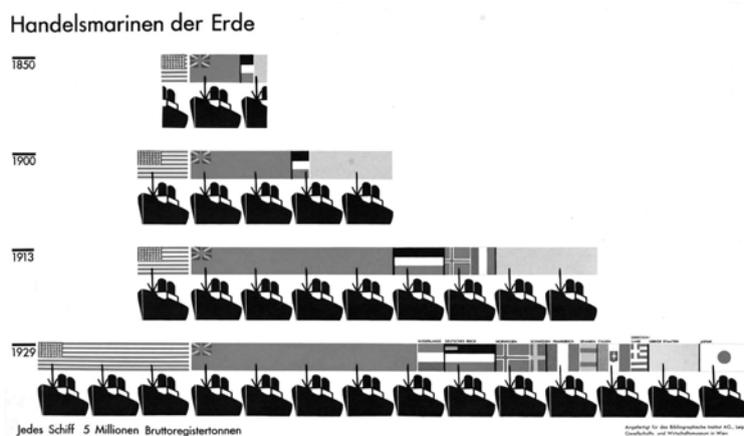


Figura 2 | Marina mercante del mundo (Neurath, 1930:55).

- iii) *claridad*: el hombre de ciencia debe formular enunciados claros y precisos en los que podrían basarse otros enunciados precisos;
- iv) *consistencia en el uso de los signos*: no debe usarse la perspectiva, los signos se deben poner en líneas como las letras, y estas líneas pueden componerse en gráficos;
- v) *uso del color*: los colores enfatizan las divisiones en un grupo común, al mostrar que signos de la misma forma tienen significados diferentes (HARTMANN, 2008:286-287).

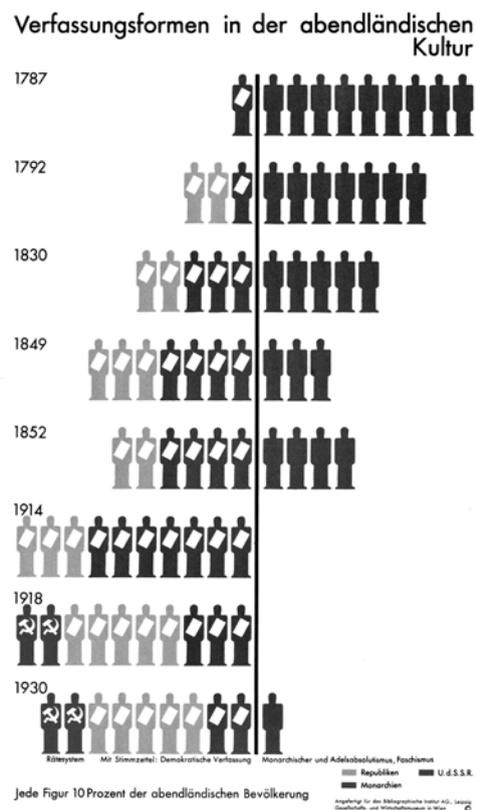


Figura 3 | Formas constitucionales en la cultura occidental (Neurath, 1930:31).

En cuanto al estilo visual, el método requería un trabajo colaborativo e interdisciplinario entre científicos, educadores y diseñadores. Los conocimientos debían seleccionarse por su relevancia para determinados objetivos sociales y educativos y *transformarse* o traducirse en imágenes. El método vienés exigía un trabajo educacional creativo y no simplemente un trabajo mecánico de traducción. Los responsables de la *transformación* debían tomar decisiones difíciles para interpretar los datos gráficamente y se convertían en fideicomisarios del público, es decir, en los que tenían que armonizar, por un lado, el deseo del experto de incluir todos los detalles y, por el otro, la necesidad del usuario de obtener de la imagen sólo la información suficiente para clarificar sus decisiones y acciones posteriores.

En síntesis, el método vienés o ISOTYPE fue diseñado para el público general, no para los expertos, y proveía, en el marco de las concepciones políticas y económicas del socialismo, la primera condición necesaria para la educación de la opinión pública. Pero también contribuyó a la reorganización de la comunicación científica con la estandarización y unificación del lenguaje gráfico sobre una base transnacional.

Neurath desarrolló propuestas para la reorganización de la comunicación científica en dos niveles: *hacia adentro* y *hacia afuera* de la comunidad de investigadores. Como defensor del movimiento de la Ciencia Unificada, confiaba en que la comunicación científica se potenciaría mediante la unificación del lenguaje, superando el aislamiento y la dispersión de los conocimientos y favoreciendo la reunión del saber bajo un lenguaje común. Hacia afuera de la comunidad científica, la transformación de la comunicación contribuiría a garantizar el acceso general o global al conocimiento. En este nivel, el lenguaje pictórico internacional sería un instrumento de ayuda indispensable (HARTMANN, 2008:282).

Las propuestas de Neurath se fundaban en la convicción, compartida con el gobierno vienés, de que la transformación social y la planificación urbana debían apoyarse en la educación pública y derivarse de la voluntad de la gente. Bajo el precepto de que la conformación de la vida diaria tenía que preceder a la conformación del ambiente físico, Neurath pudo aplicar su método pictórico de educación visual a la planificación urbana, y esto lo condujo posteriormente a entrar en contacto con los arquitectos del CIAM.

2. El Instituto de Estadística Pictórica de la Construcción y la Economía de la Unión Soviética, abreviado IZOSTAT, existió desde 1931 a 1940 y basó su trabajo en el método vienés. Entre 1931 y 1934, Neurath y su equipo viajaron a Moscú para ayudar a las autoridades soviéticas a establecer el instituto y para entrenar a los diseñadores y técnicos soviéticos, pero después de 1934 el método del IZOSTAT fue puesto al servicio de la propaganda soviética, bajo la perspectiva del realismo socialista.

LAS RELACIONES DE NEURATH CON EL CIAM

Uno de los capítulos de la prolífica trayectoria de Otto Neurath fue la relación que mantuvo con el CIAM durante la primera mitad de la década de 1930. El CIAM se fundó en junio de 1928 en La Sarraz (Suiza) como una coalición de grupos de vanguardia de diversos países europeos y, desde entonces, se encargó de patrocinar una serie de reuniones anuales en las que se discutían cuestiones referidas a la estandarización de las técnicas constructivas, las exigencias funcionales de la vivienda mínima, la optimización de los sistemas de transporte, la planificación racional de la ciudad, entre otros.

En 1931, los miembros del comité organizador del CIAM propusieron que el próximo congreso abordara la cuestión de la «Ciudad Funcional» mediante un estudio comparativo de 34 ciudades contemporáneas y, conscientes de que esto sería posible si los criterios de representación eran comunes y favorecían una lectura clara e inmediata de la información, le encomendaron a Van Eesteren la confección de una serie de planos que sirvieran como modelos para la elaboración de los paneles. De acuerdo con Mumford (2007), el concepto de ciudad funcional y la preocupación por unificar los criterios de representación surgieron del interés de los miembros holandeses del CIAM por la aplicación de información estadística a los procesos de la planificación urbana. El Plan de Expansión de Amsterdam, desarrollado entre 1929 y 1934 por Van Eesteren, Van Lohuizen y otros, les brindó la oportunidad de indagar estos aspectos del urbanismo. Por una parte, desarrollaron métodos estadísticos para calcular el crecimiento de la ciudad a través de la localización del empleo y, por otra, trazaron los primeros esbozos del lenguaje representacional del urbanismo moderno, enfrentando el desafío de concebirlo como «un modelo de análisis metódico combinado con un sistema de visualización relevante» (CHAPEL, 1996:168).

Durante el Congreso Especial del CIAM, desarrollado en Berlín en junio de 1931, Van Eesteren presentó al comité organizador tres planos de Amsterdam, más una serie de 72 símbolos, con el propósito de que las distintas delegaciones los adoptaran como modelos. Según Van Eesteren, el estudio comparativo de las ciudades debía realizarse «de acuerdo a un método unificado (idénticas escalas, empleo de idénticos símbolos e idénticos colores para idénticas funciones)» (citado en

Vossoughian, 2006:53). Los criterios asumidos por Van Eesteren y sus colaboradores podrían resumirse del siguiente modo:

- i) representación bidimensional e isomórfica de la planta urbana, que mostraba la estructura física de la ciudad y datos dimensionales mediante el uso de diferentes escalas (1:10000 para los planos urbanos y 1:50000 para los territoriales);
- ii) especialización de los planos conforme a la clase de información tratada (uno para la distribución de las funciones urbanas de residencia, trabajo y recreación, otro para la infraestructura de transporte, y otro para la relación de la ciudad con su territorio);
- iii) uso de recursos gráficos abstractos y convencionales, esto es, de tramas, líneas, símbolos y signaturas numéricas, cuyo significado debía expresarse mediante referencias;
- iv) uso limitado del color, con el que se indicaban los cursos de agua en azul claro y las vías de comunicación territoriales en rojo.

Los miembros del CIAM acordaron en general con estos criterios, pero advirtieron que los símbolos de Van Eesteren no habían sido suficientemente elaborados, por lo que sugirieron recurrir a la ayuda de especialistas y, más concretamente, a la ayuda de Neurath. Estaban especialmente interesados en el diseño de los paneles sobre los programas habitacionales del gobierno austríaco que el Museo de Economía y Sociedad exponía en la *Deutsche Bau-Ausstellung*, una exposición internacional sobre innovaciones en la industria de la construcción que se realizaba en Berlín paralelamente al Congreso Especial del CIAM.

Van Eesteren siguió la sugerencia de sus colegas y se contactó con Neurath. La colaboración entre Neurath y el CIAM, «que atravesó los años 1931 a 1935, fue excepcional, porque representó la primera tentativa sistemática en la estandarización del lenguaje de la planificación urbana sobre una base transnacional» (VOSSOUGHIAN, 2006:49). Con respecto a los métodos de representación, Neurath y el CIAM compartían una serie de puntos de vista:

Distribution of Open Spaces in Vienna

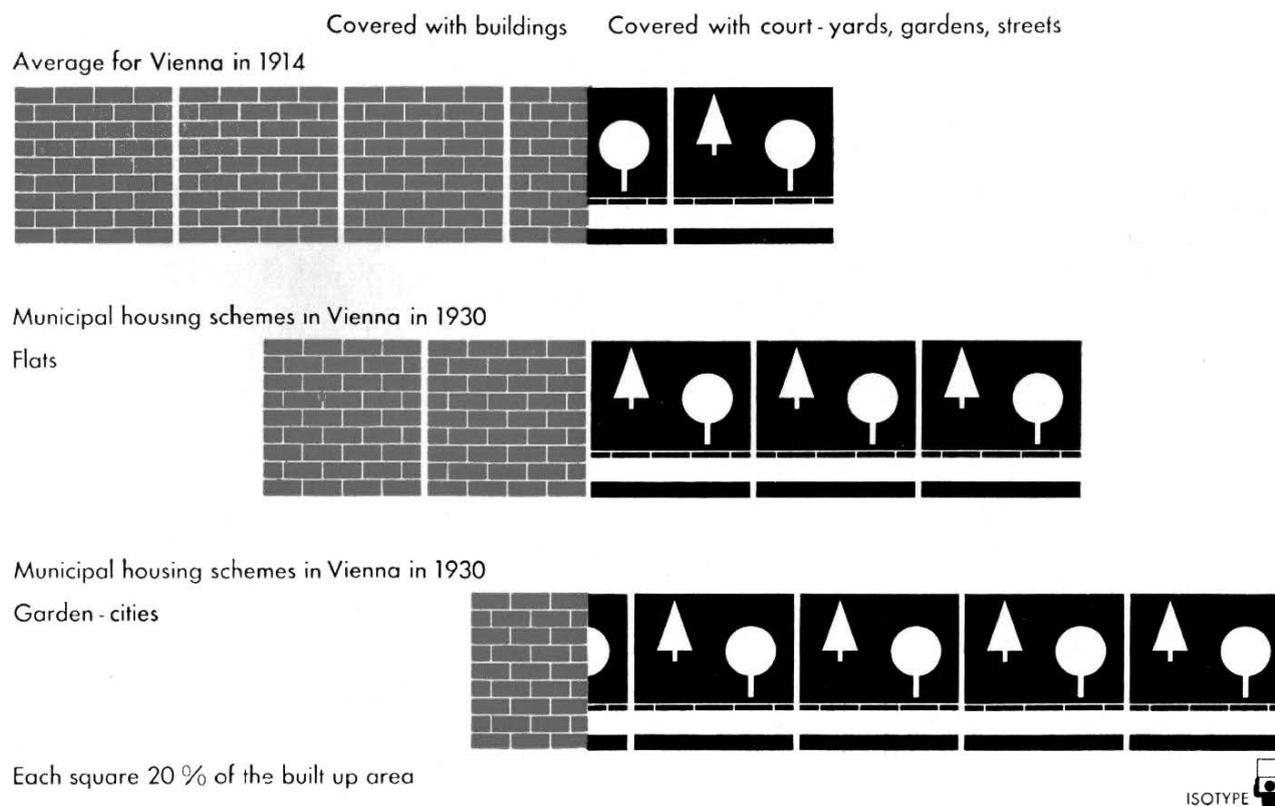


Figura 5 | Distribución de los espacios abiertos en Viena (Neurath, 1937:59).

- i) coincidían en la necesidad de estandarizar y normalizar el lenguaje de la planificación urbana sobre una base transnacional o internacional, con objeto de realizar estudios comparativos y de promover el trabajo en equipo de un modo eficiente;
- ii) acordaban en que el nuevo lenguaje debía permitir la visualización, tanto de aspectos espaciales o topográficos, como de datos estadísticos;
- iii) rechazaban la perspectiva por considerarla un modo distorsionante, no objetivo, de representación espacial que dificultaba la aplicación de información estadística;
- iv) por último, consideraban que los requisitos anteriores eran necesarios para lograr una planificación racional del espacio urbano que estuviera en consonancia con una reforma radical de la sociedad.

Durante el primer semestre de 1932, Neurath trabajó regularmente con la delegación rusa del CIAM, aprovechando sus frecuentes viajes a Moscú para ocuparse de los asuntos del IZOSTAT.² La delegación rusa estaba integrada por un grupo de arquitectos centroeuropeos, como Peer Bücking, Hans Blumenfeld, Hans Schmidt, Fred Forbat y Margarete Schütte-Lihotzky, que habían migrado a la Unión Soviética para colaborar en la construcción del socialismo y constituían, por lo tanto, el ala izquierda del CIAM. Como marxistas, rechazaban la idea de que la arquitectura moderna pudiera reducirse a un mero estilo y compartían con Neurath una concepción sociológica y antiformalista del urbanismo que, sin embargo, no logró seducir a todos los miembros del CIAM.

En un artículo publicado en 1937 en *Architectural Record*, Neurath explicó su posición con respecto a los criterios que deberían regular el lenguaje de la planificación urbana:

«Debemos elegir entre representar datos arquitectónicos exactos, en sentido estricto, e información social. La mayoría de los arquitectos, que están más habituados a hacer planos y mapas, intentan mostrar hechos sociales sobre los mapas, pero en muchos casos debemos dar preferencia a otros métodos de representación. (...) El método de educación visual ISOTYPE intenta salvar la brecha entre los símbolos puramente convencionales para la orientación de los especialistas, y los símbolos más o menos autoexplicatorios destinados a la ilustración general. También intenta salvar la brecha entre los símbolos arquitectónicos y los símbolos usados para la representación de hechos sociales». (NEURATH, 1937:58)

Esto significa que debe usarse un mismo lenguaje visual para representar hechos arquitectónicos y hechos sociales, e implica que la representación espacial o topográfica utilizada tradicionalmente en la arquitectura y el urbanismo debe ceder lugar a la representación cuantitativa de la estadística pictórica.

Aunque Van Eesteren y otros miembros del CIAM coincidían con Neurath en la necesidad de estandarizar y uniformar el lenguaje de la planificación urbana, cuestionaban su preferencia por las formas cuantitativas y defendían una representación topográfica de los datos estadísticos, efectuada mediante la aplicación de diferentes tramas o colores sobre la planta urbana. Para los arquitectos, la distribución de ciertas variables en el espacio permitía formular funciones espaciales, como densidad edificatoria, distribución de la población o uso del suelo, que comportaban mayores beneficios al planificador urbano por estar más vinculadas a su formación disciplinar.

EL IV CONGRESO

El IV Congreso se desarrolló a mediados de 1933, parcialmente en las aguas del Mediterráneo, a bordo de un crucero que partió desde Marsella, y parcialmente en Atenas, sede elegida tras la oposición del gobierno soviético a que el congreso tuviera lugar en Moscú. Entre los presentes se hallaban destacados arquitectos modernos como Giuseppe Terragni, Le Corbusier, José Luis Sert, Alvar Aalto, Cornelis van Eesteren y Rudolf Steiger, y naturalmente Neurath. La ausencia de los delegados rusos con quienes Neurath había trabajado en Moscú, impedidos de asistir porque Marsella era un destino vedado para los soviéticos, mostraba la declinante influencia del ala izquierda del CIAM.

Las distintas delegaciones presentaron sus trabajos durante el viaje a Atenas. En general, los planos analíticos seguían los criterios estipulados por Van Eesteren, salvo en dos casos:

- i) el estudio de la ciudad de Dessau elaborado por la delegación alemana, donde el método de visualización (combinación de textos, planos y montajes fotográficos) privilegiaba la descripción del contexto social y económico de la ciudad, antes que el análisis de los aspectos funcionales; y
- ii) los paneles analíticos de la ciudad de Zurich elaborados por la delegación suiza, a cargo de Rudolf Steiger, en los que se incluyeron dos secciones de la ciudad que permitían relacionar las cotas de elevación y las áreas funcionales, representadas topográficamente, con la densidad de población, representada según los criterios de la estadística pictórica. Según Vosoughian, los paneles de la delegación suiza habían sido modelados siguiendo los métodos de Neurath,

«no sólo en términos de los signos pictóricos que usaban, sino también en términos de cómo era organizada la información. (...) En contraste con los planos prototípicos de Van Eesteren, estos paneles trataban la ciudad como una entidad estadística y física, yuxtaponiendo formas cuantitativas y topográficas de información». (VOSSOUGHIAN, 2006:57)

Damaskus

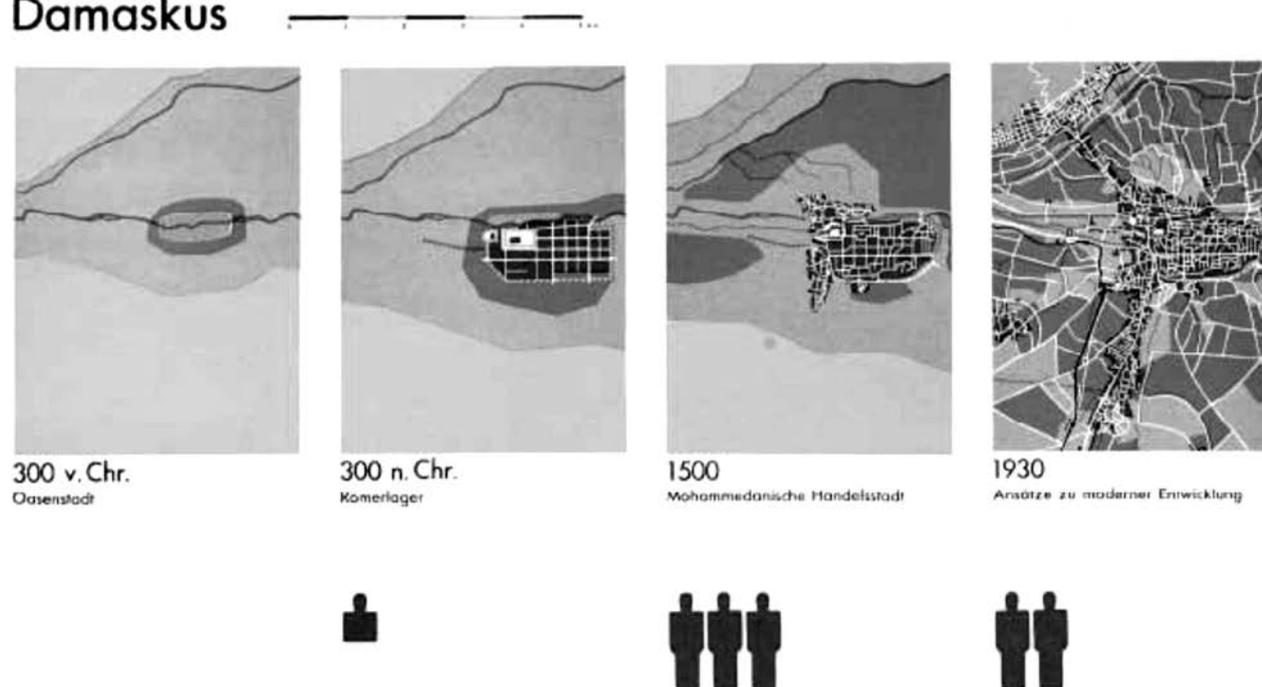


Figura 6 | Damasco (Neurath, 1930:69).

Las diferencias entre los criterios de Van Eesteren, compartidos por la mayoría de los miembros del CIAM, y los de Neurath o Steiger se hicieron explícitas nuevamente en las conferencias dictadas durante el desarrollo del Congreso en Atenas. En todos los casos, se defendían los beneficios de una representación uniforme y estandarizada, argumentando que hacía al urbanismo más accesible a la sociedad en su conjunto, pero no había lugar para un acuerdo. Van Eesteren insistía en la representación de los datos estadísticos en términos espaciales o topográficos, mientras que Neurath defendía la visualización cuantitativa. En particular, Neurath criticó las instrucciones provistas por la delegación holandesa para la ejecución de los planos, contrastó las pretensiones pedagógicas y democráticas de la estadística pictórica frente a la especialización del lenguaje representacional asumido por el Congreso y, por último, asumiéndose un «agente ejecutivo de los espectadores», condenó la figura residual y tecnocrática del maestro planificador que promovían los arquitectos del CIAM. Lo citamos *in extenso*:

«Con ocasión de este Congreso, un gran número de arquitectos han elaborado importantes estudios, que se presentan bajo la forma de informes, de gráficos, de fotografías y de planos. Es la primera vez que se encuentran reunidos planos de diversas ciudades que han sido diseñados con criterios unitarios. Sin embargo, los signos empleados no se entienden completamente. La abstracción de la que se sirven no es bastante elocuente ante el gran público. (...) En general, en las exposiciones y en otras ocasiones semejantes se muestra lo que el autor desea presentar, y no lo que el espectador espera. Nosotros nos consideramos como los agentes ejecutivos de los espectadores. Para hacerlo, es necesario simplificar y eliminar cosas; quien sepa hacer la mejor elección, será el mejor pedagogo». (NEURATH, 1933:1153)

Durante su conferencia, Neurath expuso también una serie de planos comparativos en los que se mostraba el

desarrollo urbano de Damasco: la primitiva población en torno del oasis (300 a.C.), la imposición del *castrum* romano (300 d.C.), la intervención musulmana (1500) y, por último, la aparición de urbanizaciones modernas en la periferia (1930). Los criterios de representación coincidían con los de Van Eesteren en algunos aspectos, como en la decisión de representar la planta urbana de manera bidimensional e isomórfica, o en la de diferenciar los planos conforme a la clase de información tratada. Sin embargo, la intención de Neurath de que todos los recursos gráficos utilizados fueran, en la medida de lo posible, autoexplicativos, implicaba otros criterios que diferían decididamente de los del arquitecto holandés. Por ejemplo, Neurath promovía un uso mimético del color, según el cual se debía representar el desierto en amarillo, las zonas fértiles en verde, los cursos de agua en azul claro y la superficie edificada en rojo.

Si estos planos no eran suficientemente persuasivos para convencer a los arquitectos del CIAM de las virtudes del lenguaje propuesto por Neurath fue porque presentaban una serie de carencias que coincidían, justamente, con las principales preocupaciones del CIAM sobre la representación urbana. Los planos de Neurath, en este sentido,

- i) no expresaban datos estadísticos como funciones espaciales o topográficas;
- ii) no indicaban la localización del equipamiento urbano (hospitales, escuelas, etc.);
- iii) no permitían jerarquizar la infraestructura de transporte, distinguiendo entre vías de comunicación principales y secundarias;
- iv) y, por último, no mostraban la distribución de las funciones de trabajo, residencia y recreación, que constituyeron el núcleo central del urbanismo moderno.

Por lo tanto, incluso cuando el lenguaje gráfico propuesto por Neurath era superior al de Van Eesteren en términos de visualización relevante, esto es, en la manera en que era presentada la información, aún no lograba responder a los problemas metodológicos de la planificación urbana que preocupaban a los arquitectos del CIAM. Chapel acuerda, de algún modo, con esta interpretación. Según sus palabras,

«no se debería subestimar la dificultad de aplicar un método pictórico que no fue diseñado expresamente para la planificación urbana. Una lectura

atenta de la conferencia de Neurath en el IV CIAM revela que la idea de usar imágenes gráficas como un instrumento para el análisis y la planificación de las ciudades no había sido prevista aún para el ISO-TYPE. Este sistema, que permitía visualizar fenómenos sociales y datos económicos, no tuvo en cuenta toda una serie de parámetros dimensionales y espaciales, que son sin embargo indispensables para cualquier estudio realizado previamente a la intervención en el espacio urbano». (CHAPEL, 1996:173)

Estas dificultades no hicieron declinar todavía el interés de los arquitectos del CIAM por los potenciales aportes de Neurath, pero evidenciaron una tensión que no lograría resolverse en lo sucesivo. Neurath regresó a Viena a mediados de agosto de 1933 con el compromiso de editar los paneles presentados en el IV Congreso a través del Museo de Economía y Sociedad, pero no pudo concretar la edición porque se vio forzado a emigrar a La Haya, presionado por el avance del nazismo. A fines de 1934, Van Eesteren reanudó los contactos con Neurath en Holanda, solicitando su colaboración en la exposición «Ciudad Funcional», que exhibiría los paneles del IV CIAM, las resoluciones del congreso y un sistema normalizado y universal de símbolos para la planificación urbana. Esta última colaboración resultó frustrante para Neurath en razón de las diferencias filosóficas e ideológicas que lo separaban de Van Eesteren. Luego de la exposición, realizada en junio de 1935, Neurath interrumpió definitivamente sus relaciones con el CIAM.

CONSIDERACIONES FINALES

La diversidad de desacuerdos que atravesaron las relaciones de Neurath con el CIAM podría resumirse del siguiente modo. Por un lado, los arquitectos modernos defendían una representación topográfica de los datos estadísticos y una concepción físico-funcional de la ciudad, confiaban en la capacidad transformadora de la planificación urbana y, al resaltar el rol del *maestro planificador*, sostenían un enfoque tecnocrático de la política. Por el otro, Neurath privilegiaba la representación cuantitativa de la estadística pictórica, defendía una concepción sociológica de la ciudad basada en sus convicciones socialistas, confiaba en el potencial emancipador de la educación y, en conformidad con lo anterior, promovía la democratización en la toma de decisiones. Esto muestra que las discrepancias entre Neurath y el CIAM referidas a la unificación del lenguaje del urbanismo moderno, se apoyaron en un nivel de desacuerdos más profundo que consistía, a nuestro juicio, en concepciones antagónicas acerca de las relaciones entre la ciencia y la sociedad.

Debemos reconocer, sin embargo, que la preferencia de los arquitectos modernos por la representación topográfica de la información estadística respondía a una preocupación disciplinar. La unificación del lenguaje del urbanismo moderno debía efectuarse a partir de criterios que posibilitaran, además del análisis urbano, la intervención efectiva sobre la ciudad a través de planes reguladores y proyectos de expansión. Al respecto, los arquitectos del CIAM reconocían las limitaciones de la estadística pictórica para convertir datos estadísticos en funciones espaciales y, por esta razón, se resistieron a adoptar el método vienés en su totalidad. Pero, en cambio, reconocieron las virtudes persuasivas de este método y pretendieron usarlo solamente como un sistema de retórica científica, esto es, como el recurso más eficiente para traducir al gran público, y al mismo tiempo legitimar, las doctrinas del urbanismo moderno. En efecto, «los arquitectos aspiraban a internacionalizar un cuerpo de conocimiento ya establecido» (Chapel, 1996:175) y se veían a sí mismos como el grupo de expertos que tiene una autoridad especial para indicar soluciones óptimas respecto de las cuestiones urbanas. El énfasis puesto por los arquitectos modernos en el rol del maestro planificador implicaba otorgar a la ciencia un *status* privilegiado, y esto estaba en conso-

nancia con una concepción tecnocrática de la política, según la cual los asuntos públicos deben estar en manos de expertos porque éstos son los poseedores de la *mejor solución*.

Neurath rechazó esta concepción apoyándose en el *pluralismo epistemológico* que defendió desde épocas tempranas. El mismo parte de la idea de que ninguna cantidad de evidencia disponible nos obliga a preferir una teoría, ya que la misma evidencia puede dar apoyo a múltiples teorías. Todo conocimiento es provisional y está abierto a la revisión.

Pero el argumento más radical de Neurath es que no existe la *mejor solución* ni en asuntos teóricos ni en asuntos prácticos. Ninguna *razón* puede justificar un curso de acción, sólo una *decisión* puede determinarlo.

«Si la ciencia nos permite hacer más de una buena predicción, ¿cómo podemos utilizar la ciencia como un medio de acción? Nunca podremos evitar una 'decisión', ya que ninguna explicación sería capaz de mostrarnos una acción como 'la mejor', ningún cálculo se nos podría presentar como 'óptimo', independientemente de las acciones que se hayan discutido». (NEURATH, 1946:552)

El problema central para Neurath era introducir un lenguaje común que permitiera a los ciudadanos participar en las decisiones y no *traducir* para el público general un lenguaje altamente especializado, traducción que operaría como medio de legitimación de las decisiones tomadas por expertos. Como hemos dicho anteriormente, Neurath se mostró escéptico ante la pretensión de que la planificación urbana pudiera provocar cambios sociales y políticos. Solamente el potencial emancipador de la educación podía promover la transformación social al generar autoconciencia sobre las condiciones de vida. Esto fundamentó su insistencia en la utilización del método vienés de estadística pictórica, que era visto por Neurath como un medio eficaz para democratizar el conocimiento y para favorecer, asimismo, la democratización de la política. ♣



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARNAP, R.; HAHN, H. y NEURATH, O.:** «La concepción científica del mundo: El Círculo de Viena.» En *Redes*, Vol. 9, N° 18; pp103–104. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 1929.
- CHAPEL, E.:** «Otto Neurath and the CIAM. The International Picture Language as a Notational System for Town Planning.» En NEMETH, E.; STADLER, F. (eds.): *Encyclopedia and Utopia: The Life and Work of Otto Neurath (1882–1945)*; pp. 167-182. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1996.
- GALISON, P.:** «Aufbau / Bauhaus: Logical Positivism and Architectural Modernism.» En *Critical Inquiry*, Vol. 16, N° 4, pp. 709-752, 1990.
- : «Constructing modernism: The cultural location of Aufbau.» En GIERE, R.; RICHARDSON, A. (eds.): *Origins of logical empiricism, Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, XVI. pp. 17-44. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1996.
- HARTMANN, F.:** «Visualizing Social Facts: Otto Neurath's ISOTYPE Project.» En RAYWARD, W. (ed.): *European modernism and the information society: informing the present, understanding the past*. Aldershot; pp. 279-293. Inglaterra: Ashgate Publishing, 2008.
- HEGSELMANN, R.:** «La concepción científica del mundo: un balance.» En CIRERA, R.; IBARRA, A. y MORMANN, T. (eds.): *El Programa de Carnap. Ciencia, lenguaje, filosofía*; pp. 111-148. Barcelona: CELC / Ed. del Bronce, 1996.
- MUMFORD, Eric.:** «El discurso del CIAM sobre el urbanismo moderno, 1928-1960.» En *Bitácora Urbano-Territorial*, Vol. 1, n° 11; pp. 96-115. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2007.
- NEURATH, Otto.:** *Gesellschaft und Wirtschaft. Atlas del Museo de Economía y Sociedad de Viena*. Leipzig: Bibliographisches Institut, 1930.
- : «L'urbanisme et le lotissement du sol en représentation optique d'après la méthode viennoise.» En *Technika Chronika*, N° 44-46, pp. 1153-1154; 1933.
- : *International Picture Language. The first rules of ISOTYPE*. Londres: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., 1936b.
- : «Visual Representation of Architectural Problems.» En *Architectural Record*, Vol. 82, N° 1, pp. 56-61, 1937.
- : «Visual education: Humanisation versus Popularisation.» En NEMETH, E.; STADLER, F. (eds.): *Encyclopedia and Utopia: The Life and Work of Otto Neurath (1882-1945)* pp. 245-335. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1945.
- : «The Social and Economic Museum in Vienna.» En NEURATH, M. y COHEN, R.S. (eds.): *Empiricism and Sociology*, p. 214. Dordrecht: Reidel, 1973 (1925).
- : En NEURATH, M. y COHEN, R.S. (eds.): *Empiricism and Sociology*. Dordrecht: Reidel, pp. 215-217. , 1973 (1931).
- : «An international encyclopedia of unified science.» En *Philosophical Papers 1913-1946*, pp. 139-144. Dordrecht: Reidel, 1983 (1936a).
- : *After Six Years*. En UEBEL, Th. y COHEN, R.S. (eds.): *Otto Neurath Economic Writings Selections 1904-1945*. pp. 549-555. Dordrecht: Kluwer, 2004 (1946).
- POTOCHNIK, A.; A., YAP:** «Revisiting Galison's 'Aufbau/Bauhaus' in light of Neurath's philosophical projects.» En *Studies in History and Philosophy of Science*, N° 37, pp. 469–488. 2006.
- REISCH, George A.:** *Cómo la Guerra Fría transformó la filosofía de la ciencia. Hacia las heladas laderas de la lógica*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2009 (2005).
- STADLER, F.:** *El círculo de Viena. Empirismo lógico, ciencia, cultura y política*. México: FCE, 2010 (1997).
- VOSSOUGHIAN, N.:** «Mapping the Modern City: Otto Neurath, the International Congress of Modern Architecture (CIAM), and the Politics of Information Design.» En *Design Issues*, Vol. 22, N° 3, pp. 48-65. 2006.
- : *Otto Neurath. The Language of the Global Polis*. Rotterdam: NAI Publishers, 2011.

03

Territorio y municipios en el Uruguay



Los municipios del Uruguay son una creación institucional reciente. El país no contaba con un nivel local de gobierno hasta que fue aprobada la Ley de Descentralización y Participación Ciudadana, en el marco de un proceso de emergencia de la temática territorial a nivel institucional. En el presente artículo se describe su proceso de creación, los modelos de división territorial aplicados, su realidad actual y su estado de desarrollo en términos de «Proyecto de Territorio». Se analizan los 89 municipios instalados en 2010 y se formula una categorización inicial de los mismos para luego estudiar en particular seis casos situados en cinco departamentos: ciudad de Canelones, Las Piedras, Municipio D, Nuevo Berlín Piriápolis y Río Branco. Se concluye que estos ámbitos constituyen un espacio para desarrollar el proyecto territorial. A partir de este análisis, se reseñan los principales hallazgos y conclusiones y se establece un panorama de una realidad hasta el momento escasamente estudiada.

Territory and local governments in Uruguay.

Local Governments of Uruguay are a recent institution-building. The country did not have a local level of government until it was approved the Law of Decentralization and Citizen Participation, as part of a process of emergence of the territorial issue at the institutional level. This article describes the creation process, the models applied for territorial division, its current situation and state of development in terms of "Territory Project". We describe and analyze the 89 local governments (municipalities) installed in 2010 making a initial categorization, and then six case study located in five departments: Ciudad de Canelones, Las Piedras, Municipio D, Nuevo Berlín, Piriápolis and Río Branco. We conclude that these areas provide a space to develop the territory project. From this analysis outlines the main findings and conclusions, establishing a picture of a reality so far poorly studied.



Autor

Arq. Salvador Schelotto

Autor Principal

Arq. Patricia Abreu

Colaboradora

Facultad de Arquitectura,
Universidad de la República
Uruguay

Palabras clave

Circunscripciones

Descentralización

Gestión territorial

Participación

Ordenamiento territorial

Key words

Constituencies

Decentralization

Land management

Participation

Land planning

INTRODUCCIÓN.

El presente artículo es resultado de un Proyecto de Investigación realizado en el año 2011. Su objetivo fue abordar una realidad configurada en un proceso contradictorio. La creación e instalación de los municipios en el Uruguay es reciente y no se cuenta con información sistematizada al respecto.

La Constitución Nacional de 1996 instituyó el nivel local de gobierno, pero éste se viabilizó cuando se aprobó la Ley N° 18567, de Descentralización y Participación Ciudadana, luego de un proceso con fuertes vaivenes en su trámite parlamentario. A partir de entonces se determinó un conjunto inicial de 89 municipios que fueron electos en mayo de 2010 y se instalaron en julio de ese mismo año, primera experiencia de tercer nivel de gobierno y administración.

En Latinoamérica y en Europa, las entidades municipales son de antigua data y existe una tradición consolidada de gobierno local. No es el caso de Uruguay, que ha generado una institucionalidad *ex novo* en ese nivel de gobierno.

Sin embargo, en el período reciente se registró una importante preocupación por la cuestión territorial en el país. En efecto, el territorio es una categoría conceptual y operativa recuperada para diversos campos del quehacer, para el medio académico y para la acción colectiva. En particular, en el campo de la reflexión, las políticas públicas en Uruguay han ido consolidando espacios para el proyecto de territorio en términos de políticas territoriales y de desarrollo.

LA INVESTIGACIÓN – METODOLOGÍA

El Proyecto de Investigación que es fuente del presente texto responde a preocupaciones que convergen en analizar una temática por el momento escasamente explorada y de gran actualidad.

Se trata de estudiar un espacio institucional «nuevo»: el de los municipios que se instalaron en Uruguay en 2010. Ese estudio partió de una convicción: la relevancia que puede adquirir esa institucionalidad en relación con uno de los campos temáticos intrínsecamente asociados con lo municipal: el Proyecto de Territorio.

Los principales temas y preocupaciones sobre ese espacio son:

1. Cuestiones teórico-conceptuales, atinentes a la gobernabilidad de los territorios y los paradigmas de la descentralización y el desarrollo local, que guardan relación con la participación ciudadana.
2. Preocupaciones vinculadas con el desarrollo de la institucionalidad y su aplicación al tercer nivel de gobierno y administración y a los nuevos municipios creados.
3. Temas respectivos a los modos y las escalas de intervención en el territorio y con los instrumentos adecuados para cada una, así como la aplicación, en particular, de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, N° 18308 y su relación con la planificación y la gestión de los territorios de los municipios.
4. Consideraciones sobre el Proyecto del Territorio y su aplicación a la situación de los municipios de Uruguay.

DESARROLLO DEL PROYECTO

Se trata de una investigación propuesta desde el ámbito de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República abordando la óptica proyectual a escala del territorio, que procura establecer vínculos y dialogar con otras formas de conocer y de hacer, de modo de iniciar un intercambio entre el conocimiento disciplinar y ámbitos de gobierno y gestión a escala municipal para descubrir las oportunidades que posee el espacio institucional abierto.

La estrategia de investigación consistió en el abordaje del tema en sus aspectos genéricos y en aquellos específicamente vinculados con el proyecto territorial para profundizar en ellos a través del estudio de seis casos representativos de diferentes tipos de territorio. A partir de ese análisis se extrajeron algunas conclusiones y se formularon recomendaciones.

Está prevista la transferencia de los principales resultados a actores de los propios municipios y a otras entidades relacionadas con esta temática.

Complementariamente, se previó que el desarrollo del proyecto generase interfaces con la enseñanza de la Arquitectura, lo que se concretó en la programación de cursos 2011 y 2012 del Taller Schelotto de la Facultad. De este modo, si bien el proyecto aporta a la creación de conocimiento original en un campo disciplinar (el proyecto a escala del territorio), implica también a otras dos funciones universitarias (la extensión y vinculación con el medio a través de la transferencia del conocimiento generado y la enseñanza de grado en la carrera de Arquitectura).

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se plantearon dos objetivos generales:

1. Contribuir a establecer los vínculos y las relaciones entre los municipios recientemente instalados y el proyecto del territorio en sus diferentes escalas, y abordar la cuestión territorial desde una mirada proyectual.
2. Indagar en la materia municipal –en tanto competencia aplicada a un ámbito– y como espacio nuevo de desarrollo para el proyecto territorial, así como testear la factibilidad de esta escala de trabajo para el mismo.

Adicionalmente, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

1. Generar conocimiento verificable en relación con los municipios de Uruguay y algunos de sus principales desafíos y potencialidades e identificar aspectos críticos y riesgos del proceso de implantación de los mismos.
2. Establecer un nexo entre el terreno institucional y el proyecto del territorio.
3. Transferir el conocimiento generado a los actores en el territorio.
4. Sentar las bases para generar un programa de investigación con mayor proyección que continúe profundizando en la temática abordada y formular recomendaciones para el desarrollo futuro de estudios sobre los Municipios en Uruguay.

La estrategia de la investigación implicó:

1. Definir y caracterizar la «nueva» realidad de puesta en marcha de un tercer nivel de gobierno y administración.
2. Discutir el concepto de «proyecto de territorio» en correspondencia con sus diferentes acepciones y connotaciones, particularmente en cuanto a las escalas de actuación, las acciones e instrumentos que confluyen en los procesos de transformación del territorio.
3. Establecer correlaciones e interferencias de esta nueva forma de división y gobierno del territorio y las preexistentes y valorar la potencialidad de diferentes instrumentos y formas de actuación, con énfasis en las oportunidades generadas por la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.

La consideración de las condiciones de desarrollo del tercer nivel de gobierno y administración y el análisis de las características de los municipios de la «primera generación» de administraciones locales plantearon la atención particularizada de algunas realidades pertenecientes a «tipos de municipio» diferentes, establecidos de acuerdo con ciertos parámetros que permitieron una categorización inicial de los mismos.

Para ello se valoró la situación de seis casos con realidades sociales y territoriales diferentes, representativos de distintos contextos del país: el Municipio D de Montevideo, el de ciudad de Canelones y el de Las Piedras de Canelones, el de Río Branco de Cerro Largo, el de Piriápolis de Maldonado y el de Nuevo Berlín de Río Negro.

A partir de la valoración de estos seis municipios y del estado de desarrollo de los mismos en cuanto al proyecto de territorio, se establecieron situaciones comunes a todos y situaciones específicas y se plantearon algunas hipótesis y recomendaciones.

Cabe señalar que se entiende por Proyecto de Territorio a un concepto en construcción que hace referencia a categorías técnicas o disciplinares propias del urbanismo y el ordenamiento del territorio y que al mismo tiempo es fuertemente político.

ANTECEDENTES Y CONTEXTO

La implantación de un tercer nivel de gobierno y administración, el nivel local, fue una novedad en el país en términos de construcción institucional. Se trata de un proceso de reciente data, en fase de implementación e incompleto.

El proceso histórico del Uruguay no da cuenta de antecedentes ni registra experiencia potente en materia de gobiernos locales o municipales, con excepción, durante el período colonial, de los cabildos. A lo largo del período republicano, en forma paralela a conflictos y guerras civiles en el siglo XIX y a comienzos del siglo XX, se construyó una institucionalidad que no atendió el nivel local. El proceso de definición y desarrollo de los gobiernos del territorio determinó la implantación de un modelo de gobierno híbrido entre el tipo de gobierno provincial y el local. Esto ocurrió en la medida en que las divisiones jurisdiccionales resultantes del diseño de división departamental respondieron a algunos factores: entre ellos, las preexistencias hispánicas, iniciativas locales, objetivos de nacionalización de territorios fronterizos y especulaciones de tipo electoral.

Esto se reflejó en una división del territorio en los 19 departamentos actuales¹ y un esquema de gestión que ha condicionado las políticas y la gestión del territorio a lo largo de todo el siglo XX y hasta el presente.

Como señala Padrón, el proceso de consolidación del Estado determinó el impulso final pero también la «clausura» del proceso de departamentalización, lo que ocurrió entre 1880 y 1885, por lo que quedó virtualmente «congelado» dicho proceso. Iniciativas posteriores de división de departamentos y creación de nuevos no prosperaron, pese al tiempo transcurrido y a las fuertes transformaciones registradas en el país en los aspectos demográficos, políticos, productivos, de infraestructura territorial e institucionales a lo largo de más de un siglo y cuarto.

La creación de las intendencias municipales en 1908 significó un avance real en materia de descentralización y democratización local, en este caso departamental. La Constitución de 1918 retomó esta creación y conformó los gobiernos departamentales integrados por un Ejecutivo Departamental encabezado por el intendente y un Legislativo compuesto por la Junta Departamental.

De esta manera, culminó un ciclo de institucionalización del gobierno de los territorios con la instalación de

1. Ver Padrón 2001.

2. Establece, entre otras disposiciones, que el gobierno nacional debe reservar y transferir recursos del presupuesto nacional a los gobiernos departamentales (art. 214) y crea la Comisión Sectorial en el ámbito de OPP que asesora sobre su asignación (art. 230).

un sistema que habría de perdurar. La estructura territorial departamental combinó un modelo de gobierno del territorio a nivel local «cuasi municipal», de matriz hispánica, con el esquema de «departamentos» francés, tributario de un modelo centralista, que fue adquiriendo en las sucesivas versiones de la Constitución Nacional niveles de autonomía departamental en el marco de un Estado unitario. Esto condujo a la consolidación de una estructuración del espacio territorial sobre la base de la iniciativa del gobierno central, lo cual influyó en la caracterización de las capitales departamentales y sus equipamientos de gobierno, administración y servicios en tanto red de centros urbanos institucionales. Esa estructura de gobierno atravesó intacta todo el siglo XX, incluyendo el último episodio de las guerras civiles, la modernización del Estado, dictaduras y crisis estructurales.

Muy posteriormente, la Constitución de 1996 creó el «tercer nivel de gobierno», pero su implementación habría de esperar: la Ley N° 18567, al fundar los gobiernos municipales, lo instituyó más de una década después, en un contexto confuso que no generó el mejor punto de partida para estas incipientes instituciones. Previamente, la Ley N° 18308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (LOTDS), aprobada un año y medio antes, innovó en materia de intervención en el territorio, modernizó la legislación nacional en lo atinente a territorio, estableció derechos y obligaciones territoriales y creó instrumentos de ordenamiento y gestión territorial, entre los cuales se encuentran los «planes locales» y los «planes parciales», así como los «programas de actuación integrada», que plantean a escala local la cuestión de la intervención planificadora y ordenadora y el proyecto del territorio, posible de ser articulado en sus diferentes escalas.

INNOVACIONES INSTITUCIONALES Y CUESTIÓN TERRITORIAL EN EL URUGUAY DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS

El Uruguay contemporáneo está viviendo un proceso de innovación y cambio institucional. La sociedad uruguaya está cambiando aceleradamente en aspectos sociales, culturales y demográficos, factores todos que se expresan en el territorio y en los arreglos institucionales vinculados con las cuestiones territoriales. Éstos

surgieron a comienzos de la última década del siglo XX y se aceleraron con el cambio de gobierno en 2005.

Dentro de un amplio repertorio de problemas que comprenden estos procesos, claramente se destacan aspectos que hacen a la cuestión territorial.

En los últimos veinte años, el Uruguay viene construyendo un moderno marco institucional y normativo que incluye disposiciones de rango constitucional y legal y diseños institucionales relacionados con el desarrollo y de la gestión del territorio.

Entre los principales cambios e innovaciones se cuentan:

- 1990 Creación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA).
- 1996 Reforma de la Constitución.²
- 1994 Ley N° 16466 de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 2000 Ley N° 17234 de creación del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
- 2000 Ley N° 17283 General de Protección del Medio Ambiente.
- 2004 Reforma de la Constitución («del agua») (art. 47).
- 2005 Creación del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES).
- 2005 Creación del Programa Agenda Metropolitana.
- 2007 Ley N° 18093 que autoriza a los gobiernos departamentales para acordar entre sí o con el Poder Ejecutivo, entes autónomos y servicios descentralizados, la organización y prestación de servicios.
- 2008 Ley N° 18308 de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible.
- 2009 Ley N° 18565 de creación del Fondo de Inversión Departamental.
- 2009 Ley N° 18567 de Descentralización Política y Participación Ciudadana.
- 2009 Ley N° 18610 de Política Nacional de Aguas.
- 2009 Ley N° 18621 de creación del Sistema Nacional de Emergencias.
- 2011 Ley N° 18786 de Contratos de Participación público-privada para la realización de obras de infraestructura y prestación de servicios.

Este conjunto de innovaciones legales e institucionales presenta una particular situación en cuanto a los gobiernos locales-municipales en tanto constituye una transformación relevante de la estructura estatal al implantar un esquema complejo de gobernanza multinivel.



Figura 1 | Distribución de los municipios en el territorio.

LOS MUNICIPIOS ACTUALES Y SU EXPRESIÓN EN EL TERRITORIO

El proceso de definición de cuántos y cuáles municipios habrían de instalarse en cada departamento dependió de las disposiciones legales y posicionamientos de los gobiernos departamentales y varió con las visiones políticas a nivel de éstos. Las posiciones se ordenaron en una gama de opciones entre aquellas que se situaron favorables a la descentralización y la instrumentación de la ley (los casos que además optaron por el criterio

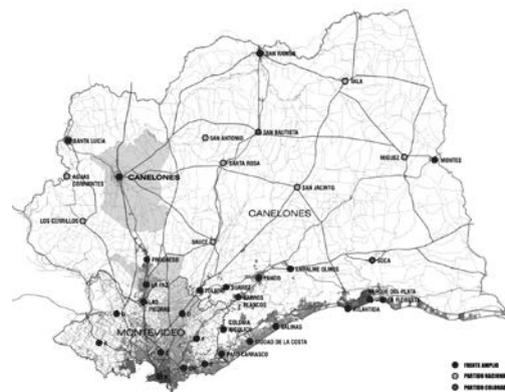


Figura 2 | Los municipios en Canelones y Montevideo.

de cobertura total: Canelones, Maldonado y Montevideo), posiciones intermedias (Colonia, Rocha y Salto), y las de niveles mayores de desconfianza.

Ello determinó –en un proceso ni ordenado ni planificado– la lista de la *primera generación* constituida por las 89 unidades territoriales de gobierno local.

Así se definió la implantación de una división territorial departamental con situaciones diferenciadas en dos variantes. La primera es un sistema de división territorial completo de esos tres departamentos, que abarca in-

TABLA N°1 | Tipos de divisiones territoriales.

Departamento	Cantidad de municipios	Municipios en la capital	Cobertura territorial total	«Piel de Leopardo»
Artigas	3			
Canelones	29			
Cerro Largo	2			
Colonia	6			
Durazno	3			
Flores	1			
Florida	3			
Lavalleja	2			
Maldonado	8			
Montevideo	8			
Paysandú	3			
Río Negro	2			
Rivera	3			
Rocha	4			
San José	2			
Salto	6			
Soriano	2			
Tacuarembó	2			
Treinta y Tres	2			

Fuente: Elaboración propia

3. «Cada Municipio tendrá una población de al menos dos mil habitantes y su circunscripción territorial urbana y suburbana deberá conformar una unidad, con personalidad social y cultural, con intereses comunes que justifiquen la existencia de estructuras políticas representativas y que faciliten la participación ciudadana.» Art. 1°.

clusive la propia capital departamental y la instituye, en el caso de las ciudades de Canelones y de Maldonado, a ella misma como municipio, y en el caso de Montevideo a una división de la ciudad-territorio en ocho municipios–distritos.

La segunda alternativa supuso recortes incompletos de los territorios y generó situaciones de «piel de leopardo», las que, a modo de manchas más o menos extensas, salpican extensiones territoriales amplias con circunscripciones municipales. (Figura 1 y 2.)

La definición de territorios se ajustó a las circunscripciones electorales, buena parte de las cuales es obsoleta. Esta forma de definición de circunscripciones, producto de la lógica electoral, impuso criterios ajenos a consideraciones de tipo social, demográfico o territorial. (Tabla 1.)

Lo que en este trabajo se denomina modelo de estructura territorial departamental de «cobertura territorial total» aporta una división del territorio completa en tanto se asigna a cada municipio una parte de la superficie de cada departamento, incluyendo áreas urbanas y áreas rurales. En cambio, el modelo predominante (16 en 19 departamentos) de «piel de leopardo» salpica los territorios con «manchas», rodeadas por territorios amplios (urbanos y rurales) no asignados a municipios, lo cual determina una estructura heterogénea y una divi-

sión jurisdiccional discontinua en la que conviven casos muy diferentes. De este modo, el mapa resultante muestra municipios ejidales y territorios rurales sin jurisdicción municipal.

La definición del término municipal refiere a cuestiones políticas en la medida en que hace a las relaciones de poder y la gobernabilidad en el segundo y en el tercer nivel de gobierno y a la vinculación entre ambos. Por otra parte, establece pautas de gestión y prestación de los servicios. Complementariamente, el establecimiento del término municipal refiere a la identidad local y la participación de la comunidad. Y, finalmente, determina condicionamientos en cuanto al proyecto de territorio.

Esta definición está condicionada por la propia Ley N° 18567, que establece en su artículo 1° un criterio a la vez programático y cuantitativo³ y que, para la creación de municipios en localidades de menos de 2000 habitantes y en la capital departamental, delega en el gobierno departamental (iniciativa del intendente y aprobación de la Junta) esa responsabilidad.

La perspectiva de creación de nuevos municipios hacia 2013-2015 o la eventual subdivisión de los ya existentes llevará a que se replanteen estos problemas.

LA INFORMACIÓN EN LA ESCALA MUNICIPAL

El acceso a información con respecto a las unidades territoriales-municipios es y seguirá siendo un problema. La información cualitativa es más accesible pero se debe mencionar que muchas de las fuentes a que se ha recurrido poseen información fragmentaria y no sistematizada.⁴

En relación con la información cuantitativa, se cuenta con la correspondiente al Instituto Nacional de Estadísticas (INE) proveniente de los censos (el último disponible de 2004) y las Encuestas Continuas de Hogares (ECH). Ninguno de los dos instrumentos da cuenta de unidades coincidentes con municipios.

Las localidades INE no tienen que ver con las circunscripciones electorales, motivo por el cual los datos censales referidos a dichas localidades sólo pueden ser tenidos en cuenta como aproximaciones. En tanto, el diseño de las ECH no incluye un número representativo de casos a nivel del territorio de cada uno de los departamentos como para considerar un número importante de unidades menores al interior de los mismos y mucho menos coincidentes con los municipios.

La información económica tampoco es confiable; la respectiva al PBI departamental ha sido discontinuada desde 2006 y ya para ese momento su base de cálculo estaba desactualizada, por lo cual toda referencia a la economía departamental y local es meramente cualitativa.

Por último, si bien se espera contar a la brevedad con información actualizada de los Censos 2011, ésta padecerá las mismas limitaciones. Los datos censales manejados corresponden a 2004.

APROXIMACIÓN AL «PROYECTO DEL TERRITORIO»

El concepto de «proyecto de territorio» o de «proyecto territorial» es una categoría en construcción; hace referencia a una categoría disciplinar fuertemente política, cuya versión estructurada se asocia con la gestión pública que, a la vez, está asociada con la cuestión de los liderazgos locales y mantiene complejas relaciones de articulación y negociación con los actores locales y con empresas, promotores de inversiones o desarrolladores, externos a lo estrictamente local.

Las tradicionales prácticas de *planificación urbana y regional*, así como sus versiones más o menos contemporáneas o innovadoras, insisten en las teorías y en las herramientas del curso planeado de acción con versiones que difieren en su apertura y flexibilidad pero que claramente hacen foco en la acción pública con diversas alternativas de gobernanza.

En forma análoga, la tradición y la práctica del *ordenamiento territorial*, desde la segunda mitad del siglo XX, ha puesto el acento fundamentalmente en una acción ordenadora o reguladora (sin descuidar aspectos proactivos) ejercida desde el poder; una práctica transversal que involucra a diversas especialidades y disciplinas.

La tradición del *urbanismo* está ligada a la acción pública de rango local, sin una referencia de escala necesaria, por lo general sin vincularse con ámbitos que superen a la propia ciudad, y expresa un fuerte componente técnico-profesional relacionado con la arquitectura y con otras disciplinas.

El alcance del *diseño urbano*, por su parte, refiere al trazado y/o la configuración física de sectores partes de ciudad y al ámbito urbano acotado y, a su vez, se vincula esencialmente con el quehacer del arquitecto, formulándose en general a través de la figura del *proyecto urbano*.

4. Es de destacar el esfuerzo al organizar y difundir información sobre los municipios que han implementado las Intendencias de Canelones y de Montevideo.

5. Ver: Schelotto (2010).

6. Agradecemos los comentarios y sugerencias de la Lic. María de Barbieri en relación con este punto.

7. Sobre el alcance de la expresión «término municipal», ver Glosario.

La *planificación estratégica urbana*, a partir de los años 80 y 90 del siglo pasado, significó la aplicación a la planificación territorial de categorías propias del mundo empresarial⁵ y adquirió connotaciones ligadas al desarrollo y a la gestión local.

El proyecto de territorio tiene la potencialidad de incluir todos estos enfoques y escalas de intervención, por cuanto se trata de una categoría de análisis afín con el pensamiento débil, que no aspira a alcanzar una definición concluyente y deja márgenes amplios para la libertad de interpretación por parte de los actores.

Alude también a la cuestión de los imaginarios sociales tomando en cuenta valores y condiciones tales como el pluralismo y la complejidad, propios de las sociedades y los territorios contemporáneos y la multiplicidad de actores que operan en los mismos. Esta última es una cuestión medular en su relación con los espacios locales y constituye una de las materias más relevantes – aunque referida por lo general a aspectos intangibles – que abordan los municipios más o menos focalmente, como los aspectos identitarios.

La idea de proyecto está indisolublemente vinculada con la mirada estratégica y es inseparable de la voluntad de transformación.

Además, es posible amplificar el concepto de «proyecto de territorio» al encuadrarlo en visiones más transversales.

En ese sentido, y relacionando la noción de proyecto de territorio con una concepción integral de desarrollo, es factible establecer algunas pautas:

1. La fuerza de la noción de proyecto de territorio tiene que ver con la capacidad de integrar las diferencias en una visión compartida y desde allí movilizar y trabajar por construir una identidad integradora de futuro o imaginario colectivo, que deberá superar la mera visión de identidad sobre la base de la arqueología y las apuestas nostálgicas. Es dable construir esa identidad fundada en raíces, pero si sólo se privilegia ese enfoque no se puede apuntar a resolver los problemas actuales.

2. Si bien el proyecto puede ser multiescalar y es esperable que así sea, sólo es posible que lo sea en tanto existan proyectos locales que permitan negociar y articular los intereses parciales para la construcción de un proyecto departamental, regional o nacional. En ciertas experiencias anteriores, la existencia de proyectos nacionales como precondition supuso el desconocimiento de las particularidades locales.

3. Se debe valorizar el carácter de proyecto como sistema de aprendizaje que admite retroalimentarse, esto es, valorizar el carácter pedagógico del proyecto. El proyecto en general, y en especial el de territorio, funciona como visión y como norte orientador de las acciones, pero es tan importante la visión como el sistema de planeación y gestión participativa, que hablan de la calidad de la ejecución de lo planificado, que legitiman una y otra vez los acuerdos realizados al momento de formular el proyecto.⁶

MUNICIPIOS Y PROYECTO DE TERRITORIO

Cabe preguntarse entonces cuál es el lugar del proyecto de territorio en el quehacer de los gobiernos municipales y, a la inversa, cuestionar cuál será el papel de éstos en la definición y puesta en práctica de los proyectos territoriales en sus diversas escalas.

Tales interrogantes son fundamentales, por cuanto en la experiencia comparada, tanto a nivel latinoamericano como europeo, los municipios son actores fundamentales en la definición e implementación de sus proyectos territoriales y adquieren una especial importancia en lo que hace a canalizar la participación ciudadana por su cercanía con la comunidad local.

La posibilidad de asociar los municipios de Uruguay con el proyecto de territorio está sustentada en el espacio de indeterminación con el cual nacieron, que por una parte dificulta y debilita la afirmación y legitimación del nuevo nivel de gobierno y, por otra, puede ser oportunidad para la innovación.

SOBRE LOS TIPOS DE TERRITORIOS MUNICIPALES

Al abordar el análisis de las diferentes realidades municipales en cuanto a tipos de territorio, se advierte la necesidad de contar con alguna herramienta de clasificación a los efectos de incursionar en el análisis de los territorios y las comunidades de los municipios y de sus relaciones con la institucionalidad.

En esa dirección se avanzó en una caracterización y clasificación tentativa de los tipos de términos municipales⁷ o territorios. El universo de los 89 municipios es heterogéneo y se corresponde con comunidades de diversa escala, complejidad y ámbito territorial. Para aproximarse a ello fue necesario establecer algunas categorías, una clasificación de esos municipios y de los tipos de territorio que les corresponden.

Se formularon una caracterización básica y una complementaria.

1. Caracterización básica

Combina el tipo de *estructura territorial* con el rango de población, ajustado a las características de la estructura territorial y urbana. Se genera una tipología asociada con el total del universo de municipios existentes que podría ser aplicable a su ampliación futura.

La misma constituye una aproximación funcional al análisis territorial que evolucionará junto con el proceso de instalación de municipios.

2. Distrito urbano

Es una parte de ciudad. Comprende áreas urbanas y en algunos casos suburbanas. En el listado actual corresponde solamente a algunos municipios (cuatro) del departamento de Montevideo.

3. Distrito urbano-rural

Es una parte de ciudad y territorio rural contiguo o adyacente. Comprende áreas urbanas, suburbanas y rurales. En el listado actual corresponde solamente a algunos municipios (cuatro) del departamento de Montevideo.

4. Ciudad capital departamental

Es un municipio instalado en la ciudad capital de un departamento. Hasta el momento sólo existen dos casos con configuraciones de términos municipales muy diferentes.

Ciudad capital departamental 1: ciudad de Canelones
Ciudad capital departamental 2: ciudad de Maldonado, conurbado con Punta del Este y otras localidades menores y que forma parte de la llamada «aglomeración central» de ese departamento.

5. Ciudad intermedia

Si se asume la variabilidad del concepto de «ciudad intermedia», para el país se aplica este criterio: se trata de un municipio que cuenta con al menos un núcleo urbanizado, aislado o conurbado; con una población urbana mínima de 10.000 habitantes

CIM 1. Municipio de ciudad intermedia con población urbana mayor a 50.000 habitantes.

CIM 2. Municipio correspondiente a ciudad Intermedia con un rango de población urbana de entre 10.000 y 50.000 habitantes.

6. Localidad intermedia

Se trata de un municipio que cuenta con al menos un núcleo urbanizado, aislado o conurbado, con una población urbana de entre 5000 y 10.000 habitantes. Incluye áreas urbanas y eventualmente suburbanas. De acuerdo con la definición de los límites de su término municipal, puede o no involucrar áreas rurales.

TABLA N°2 | Listado de Municipios, Tipos de Términos Municipales (TTM) y población estimada 2004.

Departamento	Municipios	Población (e) 2004	Tipo	Observaciones	
ARTIGAS	TOMÁS COMENSORO	2800	PL	INE	
	BELLA UNIÓN	13.200	CIM	INE	
	BALTASAR BRUM	2500	PL	INE	
CANELONES	CANELONES	24.800	CD1	IC	
	SANTA LUCÍA	18.400	CIM 1	IC	
	LOS CERRILLOS	7400	PL	IC (*)	
	AGUAS CORRIENTES	2200	PL	IC	
	LAS PIEDRAS	71.200	CI 1-CM	IC	
	PROGRESO	20.400	CIM 2-CM	IC	
	LA PAZ	23.500	CIM 2-CM	IC	
	SAUCE	12.100	LIM	IC (*)	
	SANTA ROSA	7700	PL	IC	
	SAN JACINTO	7100	PL	IC	
	SAN RAMÓN	8100	LI	IC	
	TALA	9500	PL	IC (*)	
	MIGUES	3700	PL	IC	
	MONTESES	2000	PL	IC	
	SOCA	3800	PL	IC	
	LA FLORESTA	6600	PL	IC - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS BALNEARIOS (*)	
	PANDO	31.400	CIM 2	IC	
	EMPALME OLMOS	5700	PL	IC (*)	
	ATLÁNTIDA	10.400	CIM 2-CM	IC - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS BALNEARIOS	
	PASO CARRASCO	19.800	CIM 2-CM	IC	
	BARROS BLANCOS	28.600	CIM 1-CM	IC	
	CIUDAD DE LA COSTA	79.000	CI 2-CB	IC	
	SALINAS	16.600	LIM-CB	IC	
	PARQUE DEL PLATA	8100	LIM-C	IC - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS BALNEARIOS	
	COLONIA NICOLICH	14.100	PL	IC - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
	SAN ANTONIO	3600	PL	IC	
	SAN BAUTISTA	4000	LIM	IC	
	SUÁREZ	16.700	CIM 2-C	IC - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS (*)	
	TOLEDO	18.400	PL	IC - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
	CERRO LARGO	FRAILE MUERTO	3200	CIM 2	INE
RÍO BRANCO		14.300	LIM	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
COLONIA	NUEVA PALMIRA	9200	CIM 2	INE	
	CARMELO	16.900	LIM	INE	
	TARARIRAS	6100	CIM 2	INE	
	JUAN LACAZE	13.200	LIM	INE	
	ROSARIO	9300	CIM 2	INE	
	NUEVA HELVECIA	10.000	PL	INE	
	VILLA DEL CARMEN	2700	LIM	INE	
DURAZNO	SARANDI DEL YÍ	7300	PL	INE	
	VILLA ISMAEL CORTINAS	1100	LIM	INE	
FLORES	SARANDI GRANDE	6400	PL	INE	
	CASUPÁ	2700	PL	INE	
LAVALLEJA	SOLIS DE MATAJOÍ	2700	LIM	INE	
	JOSÉ PEDRO VARELA	5300	CD-2	INE	
MALDONADO	MALDONADO	86.200	LIM-CB	INE/EP	
	PUNTA DEL ESTE	9300	CIM 2 - C	INE/EP	
	SAN CARLOS	24.800	LIM	INE/EP	
	PAN DE AZÚCAR	7100	LIM-CB	INE/EP	
	PIRIÁPOLIS	10.000	PL	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS (*)	
	AIGUA	2700	PL-CB	INE	
	GARZÓN	900	PL-CB	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
	SOLIS GRANDE	2800	DUR	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
MONTEVIDEO	A	206.500	DU	IM	
	B	146.100	DU	IM	
	C	151.400	DUR	IM	
	D	180.600	DU	IM	
	E	157.800	DUR	IM	
	F	167.000	DUR	IM	
	G	152.800	DU	IM	
	CH	163.700	PL	IM	
	PAYSANDÚ	QUEBRACHO	2800	LI	INE
		GUICHÓN	5000	PL	INE
PORVENIR		1400	PL	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
RÍO NEGRO	NUEVO BERLÍN	2500	CIM 1	INE	
	YOUNG	15.800	PL	INE	
RIVERA	VICHADERO	4100	PL	INE	
	MINAS DE CORRALES	3400	LIM	INE	
	TRANQUERAS	7300	PL-CB	INE	
ROCHA	LA PALOMA	4900	CIM 1	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS BALNEARIOS	
	CHUY	10.400	LIM	INE	
	CASTILLOS	7700	LIM	INE	
	LASCANO	7000	CIM 1-CM	INE	
SAN JOSÉ	CIUDAD DEL PLATA	17.500	LIM	INE/EP - INCLUYE VARIOS CENTROS POBLADOS	
	LIBERTAD	9200	PL	INE	
SALTO	SAN ANTONIO	900	PL	INE	
	VILLA CONSTITUCIÓN	2800	PL	INE	
	BELÉN	2000	PL	INE	
	COLONIA LAVALLEJA	1000	PL	INE	
	RINCÓN DE VALENTINES	900	PL	INE	
SORIANO	MATAJOÍ		CIM 1	INE	
	DOLORES	15.800	LIM - CBD	INE	
	CARDONA	4700	CIM 1	INE - CONURBADO CON F. SÁNCHEZ (COLONIA)	
TACUAREMBO	PASO DE LOS TOROS	13.200	PL	INE	
	S. GREGORIO DE POLANCO	3700		INE	
TREINTA Y TRES	VERGARA	4000	PL	INE	
	SANTA CLARA DE OLIMAR	2300	PL	INE	

Fuente: elaboración propia sobre datos del INE e información de la Corte Electoral, Intendencias de Canelones y Montevideo y OPP. Población: los datos de Canelones y Montevideo incluyen población urbana y rural. Los demás departamentos sólo la población urbana de la o las localidades del municipio. Datos de Maldonado: estimación de los autores sobre INE 2004. Restantes: localidades INE.
 (*) Se mantiene la caracterización según rango de población en función de la población urbana de la localidad principal del municipio

TTM:
 DU: distrito urbano
 DUR: distrito urbano-rural
 CCD: ciudad capital departamental
 CIM 1: ciudad intermedia 1
 CIM 2: ciudad intermedia 2
 LIM: localidad intermedia

PL: pequeña localidad
 C: conurbación
 CB: conurbación litoral o balnearia
 CM: conurbación metropolitana
 CBD: conurbación bidepartamental

7. Pequeña localidad

Se trata de un municipio que cuenta con un núcleo urbanizado, aislado, y con una población urbana menor a 5000 habitantes. Incluye áreas urbanas y eventualmente suburbanas. Conforme a la definición de los límites de su término municipal, puede o no involucrar áreas rurales.

CARACTERIZACIÓN COMPLEMENTARIA

C – Conurbación – municipio conurbado

Atributo de los términos municipales que incluyen áreas urbanas y/o suburbanas contiguas o conurbadas con las de otros municipios o territorios exteriores al término municipal.

CB – Conurbación balnearia o litoral

Atributo de los términos municipales que incluyen áreas urbanas y/o suburbanas contiguas o conurbadas con las de otros municipios o territorios exteriores al término municipal, de origen balneario y/o dispuestas sobre un borde litoral.

CM – Conurbación metropolitana

Atributo de los términos municipales que incluyen áreas urbanas y/o suburbanas contiguas o conurbadas con las de otros municipios o territorios exteriores al término municipal insertos en el territorio metropolitano.

- CBD – Conurbación bidepartamental

Atributo de los términos municipales que incluyen áreas urbanas y/o suburbanas contiguas o conurbadas con las de otros municipios o territorios exteriores al término municipal en dos o más departamentos. (Tabla 2.)

SEIS MUNICIPIOS

Fundado en lo anterior se procuró conocer y comparar realidades disímiles en cuanto a escala, conformación y organización territorial, base productiva y factores sociales y culturales, y se abordaron seis casos situados en cinco departamentos. (Figura 3 y 4.)

1. Municipio de Las Piedras

Departamento de Canelones

Población: 485.240 hab.

Número de municipios: 29

Municipio Las Piedras | Alcalde: Wilfredo Román

Población: 69.222 hab. (población total, urbana y rural)

Tipo: Ciudad intermedia 1 – conurbación metropolitana (CI1-CM).

La ciudad y el municipio de Las Piedras pertenecen, junto con los de La Paz y Progreso, a la Microrregión 7 del departamento. Su definición territorial coincide con la anterior Junta Local y comprende áreas urbanas y suburbanas y también rurales.

Se trata del caso del municipio correspondiente una ciudad «intermedia», con un casco amanzanado fundacional, de origen colonial, conurbada en el marco del conglomerado La Paz-Las Piedras-Progreso, perteneciente a la Región Metropolitana. Incluye la zona de las «villas» formada por tejidos de origen moderno.

Es un área que registra fuerte dinamismo y contrastes sociales, que cuenta con una base productiva agroindustrial y de servicios, fuertemente conectada con Montevideo pero con no menos fuertes factores de identidad local.

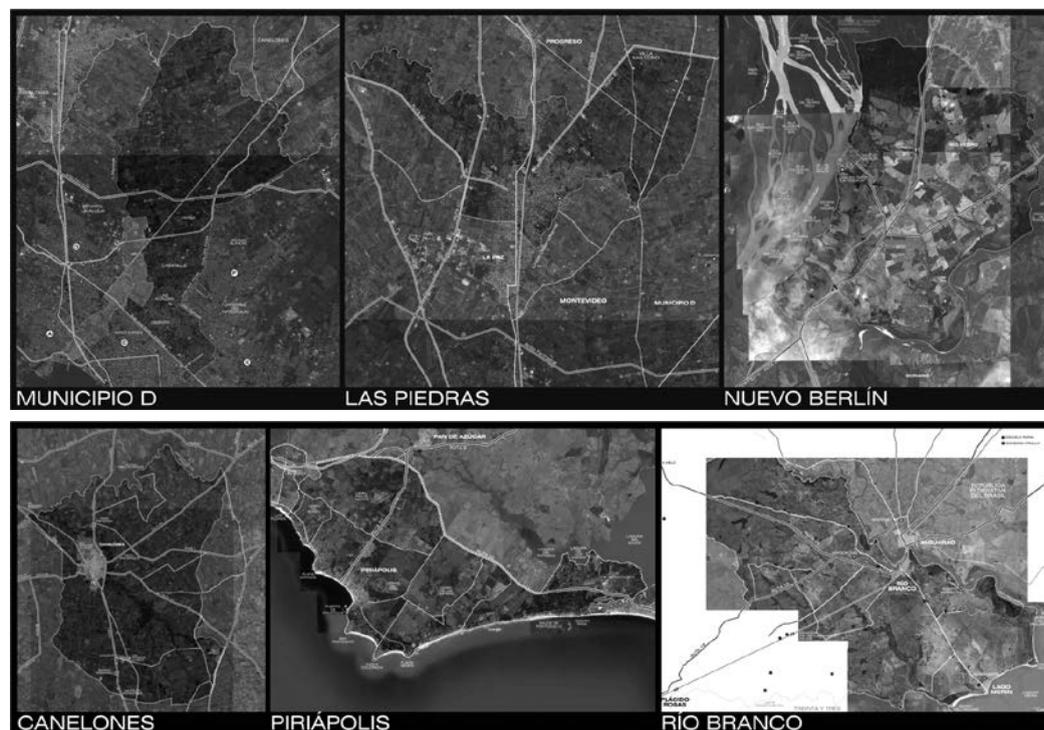


Figura 3 y 4 | Los seis territorios municipales.

Estado de desarrollo en términos de proyecto de territorio. La Intendencia de Canelones desarrolla desde 2005 el Plan Estratégico Canario (PEC). En dicho marco, organizó el territorio departamental en ámbitos microrregionales con vocaciones específicas y locales (primero como agrupamiento de Juntas Locales y ahora de municipios), manteniendo los mismos criterios a lo largo de dos administraciones de gobierno. En el año 2006, generó las «Directrices Estratégicas» para el conglomerado urbano de La Paz, Las Piedras y Progreso, lo que dio lugar a la elaboración de pautas de ordenamiento para la también llamada «Microrregión 7» de la Ruta 5 sur con vistas a un Plan de Ordenamiento de esa microrregión.

Se está encaminando, asimismo, hacia un Plan Territorial microrregional (La Paz-Las Piedras-Progreso). Se trata de un proceso hacia la planificación y gestión estratégica de la microrregión que comprende los Municipios de La Paz, Las Piedras y Progreso. Estos precedentes, sumados a la definición de las directrices departamentales de ordenamiento territorial, constituyen un contexto que permite identificar lineamientos macro y meso para el proyecto de territorio.

2. Municipio D

Departamento de Montevideo

Población : 1.325.968 Hab.

Número de municipios del departamento: 8

Municipio D | *Alcaldesa*: Sandra Nedov

Población: 180.555 hab. (población total, urbana y rural)

Tipo: Distrito urbano-rural (DUR).

Se trata de un municipio con carácter de distrito urbano-rural, con partes de su superficie de suelo urbano, área suburbana y suelo rural. El área urbana comprende sectores de áreas intermedias del Plan Montevideo y de áreas periféricas que forman parte de la periferia norte de la ciudad y el departamento. Concentra en su territorio algunos de los problemas y conflictos sociales más agudos y problemáticas ambientales muy significativas.

Estado de desarrollo en términos de proyecto de territorio.

Los antecedentes y procesos actuales en materia de proyecto de territorio vinculados en el ámbito del municipio son numerosos y, pese a que se despliegan con gran densidad técnica e institucional, aún no han logrado resultados consistentes. En el caso del Municipio D hay una situación particular en términos de proyecto: es un territorio con un cúmulo de diagnósticos y propuestas recientes, algunas de ellas con una alta calidad de producción, pero que todavía no ha alcanzado coherencia y articulación en su implementación. Entre éstos se cuentan el Plan Montevideo, vigente desde 1998, el Plan Especial Arroyo Miguelete, y acciones recientes como las generadas en el marco de la Cuenca de Casavalle.

Estos profusos antecedentes se concentran en algunas partes del territorio del Municipio D, sin alcanzar por el momento una visión integral.

La elaboración de un Plan de Desarrollo Municipal, en el segundo semestre de 2010, en cumplimiento de la normativa departamental, muestra en sus resultados las potencialidades y los límites de la herramienta en cuanto a proyecto de territorio y su deuda conceptual y metodológica relacionada con los PLAEDUZ.⁸

3. Municipio de Nuevo Berlín

Departamento de Río Negro

Población: 53.989 hab.

Número de municipios del departamento: 2

Municipio Nuevo Berlín | *Alcalde*: Sergio Milesi

Población: 2438 hab. (población urbana)

Tipo: Pequeña localidad (PL).

Se trata de una pequeña localidad inserta en el territorio rural productivo en el departamento, sobre el litoral del río Uruguay. Se encuentra contigua al área natural protegida de «Esteros de Farrapos e islas del río Uruguay», incluida como tal en el SNAP (Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas).

Comprende suelo urbano y suburbano en la localidad y un extenso territorio rural, contiguo, dedicado históricamente a la ganadería y la agricultura intensiva tradicional, hoy creciente por el cultivo de soja y la proximidad de plantaciones forestales industriales.

Estado de desarrollo en términos de proyecto de territorio.

Los antecedentes y procesos actuales en materia de proyecto de territorio son recientes y refieren, por una parte, a la vinculación de la localidad con el SNAP en la medida en que el área de los «Esteros de Farrapos» es muy próxima al municipio y en que esta pequeña localidad, junto con la de San Javier, constituyen las «puertas de entrada» a dicho ecosistema protegido. Actualmente se están perfeccionando y cumpliendo las fases del proceso de ingreso del área a dicho Sistema y se está en etapa de formulación de su Plan de Manejo. La localidad ha adquirido dinamismo a partir de la instalación de su gobierno municipal y esto se ha manifestado en la participación de la misma en programas públicos de ayuda a los territorios y en el desarrollo de proyectos por parte de diversas agencias públicas.

8. Plan Estratégico de Desarrollo Zonal, elaborado en el ámbito de cada zona o centro comunal zonal de Montevideo.

4. Municipio de Río Branco

Departamento de Cerro Largo

Población: 85.564 hab.

Número de municipios: 2

Municipio de Río Branco | Alcalde: Robert Pereira

Corresponde a la 3ª. Sección del departamento

Población: 14.300 hab. (estimación población urbana)

Tipo: Ciudad intermedia (CI-2) – incluye otras poblaciones en su territorio (entre ellas, Lago Merín y Poblado Uruguay).

El Municipio de Río Branco abarca un extenso territorio fronterizo, estrechamente vinculado con el territorio brasileño y en particular con el de la Prefeitura de Jaguarão, que contiene la 3ª sección del departamento, e incluye a la ciudad de Río Branco y a otras localidades, entre ellas, el balneario Lago Merín, el poblado Uruguay, y enclaves arroceros. Comprende un extenso territorio rural que incluye llanuras litorales con predios pertenecientes a la cuenca arrocera y, en forma subsidiaria, destinados a la ganadería.

Desde el punto de vista ambiental, se trata de llanuras bajas, con áreas inundables en el ámbito del río Yaguarón, la Laguna Merín y el río Tacuarí, que poseen áreas ecológicamente significativas de valor paisajístico y ambiental.

El carácter transfronterizo de la microrregión de Río Branco se manifiesta en la situación ambiental y productiva, en la economía de frontera y en la conformación social y cultural de la población.

Tiene un antecedente institucional fundamental puesto que al actual Municipio le precede una Junta Local Autónoma y Electiva.

Estado de desarrollo en términos de proyecto de territorio.

El territorio que corresponde al Municipio de Río Branco cuenta con dos antecedentes recientes en materia de documentos de planificación. Por un lado, el documento de anteproyecto de Plan Director de la ciudad de Río Branco y sus poblados próximos y territorio anexo, que es una propuesta de plan de ordenamiento de la ciudad que integra también territorio rural y el área urbana de Lago Merín, propuesta de ordenamiento microrregional y de la ciudad y la microrregión binacional. Fue elaborado entre 2001 y 2005 a través de un proceso participativo en el marco de un Convenio entre la Intendencia departamental y el MVOTMA y entregado en febrero de 2005, pero no tiene vigencia legal al no haber recibido la aprobación.

Dicho trabajo se formuló en tres escalas: microrregional binacional, en la que se plantearon estrategias comunes a ambos municipios, y microrregional, en la cual se abordó una propuesta para el conjunto del territorio y local para las localidades de Río Branco y de Lago Merín.

Ese trabajo tomó como marco de referencia ambiental y territorial más general el Plan Director de la Reserva de Biosfera «Bañados del Este» del Programa PROBIDES. Asimismo, existe un documento de planificación reciente correspondiente al período 2005-2010 con carácter de «Plan Local» para el área costera próxima a la Laguna Merín, incluyendo al balneario. Es un instrumento directamente vinculado con la posibilidad de implantar una infraestructura portuaria en la boca del río Tacuarí.

5. Municipio de ciudad de Canelones

Departamento de Canelones

Población: 485.240 hab.

Número de municipios: 29

Municipio de Canelones | Alcalde: Mabel Curbelo

Población: 24.818hab. (población total)

Tipo: Ciudad capital departamental (CCD 1)

La ciudad de Canelones es la capital departamental. En tanto oblación de origen colonial, ha tenido un desarrollo urbano acotado y es una ciudad fundamentalmente administrativa e institucional, si bien alberga algunas actividades industriales, comerciales y productivas.

La implantación del Municipio en la ciudad constituye un desafío en materia de referencia institucional local, en la medida en que la ciudad de Canelones es también sede de la Intendencia.

El Municipio abarca áreas urbanas y rurales, comprende la ciudad de Canelones y otras localidades de las cuales la más importante es Juanicó.

Estado de desarrollo en términos de proyecto de territorio.

En 2012 se promulgó el Decreto por el que se establecen las Directrices Departamentales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible de Canelones en el marco de la Ley N° 18308.

En el contexto del Plan Canelones Capital, y como antecedente de sus avances, se publicó, en diciembre de 2010, el documento «Plan estratégico Canelones Capital, avances de una experiencia innovadora», un proceso conducido por la comisión Canelones Capital integrada por representantes de la Intendencia, la Junta local y otros actores relevantes. Al conformarse el Municipio, éste retomó la participación que antes tenía la Junta local en la elaboración del Plan.

La confección de un instrumento Plan Local para el Municipio de la ciudad de Canelones contempla las áreas urbanizadas más relevantes del mismo. Se plantea como objetivo una visión integradora y definir el rol de la capital departamental para establecer un marco que ordene las acciones e iniciativas.

6. Municipio de Piriápolis

Departamento de Maldonado

Población: 104.921 hab.

Número de municipios: 8

Municipio de Piriápolis | Alcalde: Mario Invernizzi

Población: 9978 hab. (pobl. urbana). (Figura 5.)

Tipo: Ciudad intermedia – conurbación balnearia (CI2-CB)

El Municipio de Piriápolis comprende un territorio litoral costero, heterogéneo, que incluye diversos ámbitos urbanizados (entre ellos, la propia ciudad de Piriápolis), fraccionamientos con distinto grado de consolidación y suelo rural con usos turísticos y productivos.

Posee una alta calidad ambiental y paisajística y un patrimonio cultural destacado.

En los últimos años viene registrando un acelerado proceso de transformación y de presión sobre el suelo rural a raíz de la localización de nuevas actividades y cambios en el uso del suelo.

Presenta algunos indicadores sociales complejos e indicios de fragmentación social, si bien éstos se encuentran atenuados por los ingresos y empleos derivados del turismo y el desarrollo inmobiliario.

Estado de desarrollo en términos de proyecto de territorio.

El área cuenta con un antecedente de un plan de desarrollo territorial a escala amplia planteado a fines de los 90 en el marco de un Convenio de la Intendencia de Maldonado con el MVOTMA para la realización de un Plan Director de la localidad, el cual nunca fue asumido formalmente por la Intendencia.



Figura 5 | Municipio de Piriápolis.

En 2005 se inició un proceso a escala departamental liderado por la Intendencia y en el contexto de un Convenio con la Universidad por medio del cual la Facultad de Arquitectura desarrolló un proceso participativo a escala de cada una de las microrregiones identificadas en el departamento y a escala departamental. Ello culminó con la publicación de nueve cuadernos territoriales, uno por cada microrregión y uno departamental. En ellos se sistematizaron y presentaron de forma ordenada la información territorial, los antecedentes y los proyectos y se registró el proceso participativo. Culminó, en cada caso, con la elaboración de una «agenda de proyectos estratégicos» que incluyó proyectos de muy diversa escala y naturaleza.

Para el caso de Piriápolis, si bien los límites definidos para la microrregión no se condicen con los del Municipio, los proyectos que se manejan se correlacionan con las iniciativas actualmente en curso.

Cabe destacar, además, que el territorio del departamento cuenta con una completa categorización del suelo de acuerdo con la LOTDS. Este instrumento es resultado del trabajo de la Facultad de Arquitectura y un procesamiento posterior realizado por la Intendencia.

Las Directrices Departamentales y Microrregionales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible del departamento de Maldonado, aprobadas en 2010, son un conjunto de intenciones, procedimientos y métodos que se consideran estratégicos y constituyen el ordenamiento estructural del territorio departamental.

HALLAZGOS INICIALES

Corresponde aquí exponer algunos de los temas que surgieron en el desarrollo de la investigación y que sugieren posibilidades de profundización posterior.

Durante este proceso, se encontraron dificultades para acceder y manejar información, pero al mismo tiempo se fueron revelando e identificando, como contracara de esa dificultad, la riqueza y la diversidad de los territorios y en particular de sus municipios en materia de imaginarios, ideas de transformación, iniciativas y proyectos. Se hizo manifiesta la existencia de un proceso vivo y que está produciendo registros sobre el camino recorrido.

Se verificaron algunas de las ideas e hipótesis manejadas inicialmente, con lo cual se confirmó la percepción de la debilidad de la institucionalidad y la dispersión de formas operativas. Asimismo, se corroboró la potencia de los procesos despertados y se descubrieron dinámicas y potencialidades locales que resultan poco conocidas para el público en general más allá de sus impactos locales.

Entre los principales puntos «hallados» se cuentan los siguientes:

I) La definición y la circunscripción territorial de los municipios es una cuestión relevante, mal resuelta en la norma que los crea. Es previsible que para las elecciones de 2015 se genere un proceso de reflexión que incluya la cuestión de la definición de los nuevos municipios a crear y su delimitación territorial. El problema más serio que surge de esta situación es que no se respeta la funcionalidad de los territorios, lo que incide en la posibilidad de gestionarlos correctamente. Esto se vincula con los puntos V y VI.

II) Más allá de particularidades y diferencias, los municipios han generado un importante dinamismo en el espacio local y se han posicionado como actores. La cuestión de la transparencia, la participación y rendición de cuentas a nivel de cada uno de los municipios son temas de real interés para la comunidad y dinamizadores de la vida local.

III) El sector público, nacional y departamental viene respondiendo (en forma fragmentada y no totalmente coherente) a las demandas y necesidades de la nueva institucionalidad. A estas respuestas se asocian de modo creciente importantes recursos con fondos de diferente origen y con recursos técnicos e institucionales.

Esta asignación no ha sido del todo planificada y ello refuerza la necesidad de efectuar un seguimiento y monitoreo de los procesos.

IV) La riqueza y la diversidad de las iniciativas públicas vinculadas con lo municipal en curso de desarrollo podrán formar una base para una política orgánica, en tanto que las experiencias actuales son una suerte de ensayo de formas de articulación entre los tres niveles de gobierno. Lejos se está aún, sin embargo, de apuntar a conformar una política pública sistemática.

V) La complejidad de los proyectos, en cuanto a diversidad y variabilidad, puede mostrar indicios para ayudar a definir una tipología de municipios (por ejemplo, de localidades con menos de 5000 habitantes, de ciudad intermedia, de zona metropolitana, con regímenes especiales sea por vocación económica, cambios en el modelo productivo, municipios que funcionan asociados y prestan servicios en mancomunidad, entre otras posibilidades). Esto permitiría sistematizar estándares y criterios operativos y recomendar la asignación de competencias.

VI) Finalmente, el proyecto de territorio evidencia que aún está en un estadio de indefinición con relación a los municipios. Por otra parte, el proceso de institucionalización del ordenamiento territorial en el país, a través de la aplicación de la LOTDS, que viene avanzando en forma progresiva a nivel nacional y departamental, podría alcanzar el plano local. ■



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AA.VV.:** *A 100 años de la Ley de creación de la figura del Intendente Municipal*. Montevideo: OPP-Uruguay Integra (2 tomos), 2009.
- AA.VV.:** *Acción colectiva Gobierno y Territorio. Experiencias Cono Sur*. María de Barbieri y Cristina Zurbriggen (coords.). Montevideo: FLACSO, 2010.
- AA.VV.:** *Aportes y reflexiones para la Agenda Nacional de Descentralización*. Montevideo: OPP-Uruguay Integra, 2011.
- AROCENA, Felipe (coord.) et al.:** *Regionalización cultural del Uruguay*. Montevideo: Udelar - MEC, 2011.
- FERLA, Paula; Leticia SILVA e Ignacio ZUASNÁBAR:** *Evaluación de los gobiernos locales. La visión de los Alcaldes e Intendentes*. Montevideo: Universidad Católica del Uruguay (UCUDAL) - Fundación Konrad Adenauer, 2010.
- MUSSO, Carlos:** *Las ciudades del Uruguay*. Montevideo: FARq-Udelar, 2004.
- : «*Las escalas óptimas de gestión para el territorio uruguayo y definición de criterios para su articulación e instrumentación*» (tesis). Cuadernos del Territorio. Montevideo: MVOTMA-FARq, 2007.
- OROÑO, Abel:** *Los municipios en marcha. La descentralización local y los desafíos de su implementación*. Montevideo: Friedrich Ebert Stiftung, 2010.
- PADRÓN FAVRE, Oscar:** «*El Proceso de creación de los departamentos.*» En AROCENA, Felipe (coord.) et al.: *Regionalización cultural del Uruguay*. Montevideo: Udelar - MEC, 2011.
- SCHELOTTO, Salvador:** «*La ciudad de Montevideo: ¿una metrópoli policéntrica?*» Revista Centro-h, N° 2, diciembre, pp. 37-46. Quito: 2008.
- : «*Luces y sombras de un debate pendiente: la planificación estratégica urbana en un camino de veinte años.*» En *Bases del Plan Estratégico de Montevideo*. Montevideo: Intendencia de Montevideo - Junta de Andalucía, 2010.

04

A configuração de conjuntos habitacionais e seus efeitos na interação social



Esse artigo trata da análise da produção da habitação de interesse social implementada pelo BNH (Banco Nacional de Habitação) no Brasil, na busca de subsídios para retomar a produção da habitação social. Objetiva compreender de que maneira a configuração do conjunto habitacional afeta a interação social entre os moradores do próprio conjunto e a interação do conjunto com o entorno imediato e a cidade. Os procedimentos metodológicos adotados incluem levantamentos de arquivo, levantamentos físicos, observações de manifestações comportamentais, mapas mentais com entrevistas e questionários. Adota-se uma abordagem perceptiva que utiliza a satisfação do usuário e o comportamento ambiental como indicadores de desempenho e de interação social. Os resultados confirmam que a configuração de conjuntos habitacionais está relacionada com outras características de implantação, tais como a dimensão e a localização, e afeta a interação social entre os moradores. Também confirmam que as características físicoespaciais dos espaços públicos abertos, assim como as características socioeconômicas dos moradores podem afetar a interação social. Dessa forma, é ressaltada a importância de avaliar os efeitos da configuração de conjuntos habitacionais para que se produzam espaços mais qualificados que promovam e facilitem a interação social entre os moradores do conjunto e entorno, promovendo o sentimento de pertencimento e cidadania.

The configuration of housing schemes and its effects on social interaction.

This article deals with the analysis of the production of social housing implemented by the BNH (National Housing Bank) in Brazil, in order to subsidize the future production of social housing. It aims at understanding how the configuration of housing schemes can affect social interaction among dwellers as well as interaction between the housing scheme and its urban context. Methodological proceedings included archives information, physical measurements, observation of behaviour, mental maps with interviews and questionnaires. Following the perceptive approach adopted, user satisfaction and environmental behaviour are employed as indicators of environmental performance and social interaction. Results confirm that the configuration of housing schemes is related with others layout characteristics, for example size and location, and influence the social interaction between residents and its urban context. The results further confirmed that physical characteristics of public open spaces as well as socioeconomic characteristics can affect social interaction. Therefore, it is emphasized the importance of assessing the effects of configuration of housing schemes in order to produce more qualified residential spaces that promote and facilitate social interaction, promoting a sense of belonging and citizenship.



Autor

Mg. Arq. Márcia Azevedo de Lima

Dr. Arq. María Cristina Dias Lay

PROPUR, Faculdade de Arquitetura,
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

Palabras clave

Habitação social

Interação social

Implantação de conjuntos habitacionais

Configuração de conjuntos habitacionais

Desempenho de conjuntos habitacionais.

Key words

Social housing

Social interaction

Layout of housing schemes

Configuration of housing schemes

Performance of housing schemes

INTRODUCCIÓN.

Estudios mostram que a característica predominante da política habitacional produzida de 1964 a 1986, período em que foi implementada a política habitacional gerenciada pelo BNH, era a busca da eficácia quantitativa, voltada para a produção em série e em grande escala, na tentativa de solucionar o déficit habitacional, acima do interesse em atender as necessidades dos usuários (Valladares, 1978; Lay e Reis, 2005; Bonduki, 2004, entre outros). Como consequência, os projetos dos conjuntos habitacionais construídos durante esse período apresentam diversos problemas que afetam o desempenho desses conjuntos, dentre os quais os efeitos negativos na organização física da cidade e na sustentação de contatos humanos, considerados por Alexander (1965) como mecanismos essenciais de funcionamento da cidade. Por exemplo, foi constatado por diversos autores (Carvalho, 1985; Lay, 1992; Rigatti, 1997; Bonduki, 2004, entre outros) que o principal atributo que diferencia a habitação social, além das características arquitetônicas, é a falta de relação com o contexto urbano, pois as ruas projetadas para servir o conjunto não se integram com a rede urbana existente, somado à carência de atrativos para motivar os residentes do entorno a utilizarem o conjunto e reconhecê-lo como parte integrante bairro.

Neste estudo, parte-se da premissa de que a qualidade essencial das cidades está em cumprir a vocação de lugar de encontros e lugar das trocas sociais (por exemplo, Magalhães, 2007; Netto, 2006) e a interação social é considerada um indicador fundamental de desempenho de conjuntos habitacionais. Autores (por exemplo, Carr et al., 1992; Lay, 1998; Basso, 2001; Gambim, 2007) destacam a importância dos espaços públicos abertos em áreas residenciais enquanto possibilitadores da interação social e indicam que os espaços abertos, em função da maneira como são configurados e de acordo com os elementos físicos presentes, podem promover o encontro e a permanência de indivíduos e, desta forma, influenciar o contato entre as pessoas, favorecendo ou desencorajando a interação.

Parte-se, também, do pressuposto de que certas estruturas urbanas podem estimular ou desestimular a ocorrência de interação social mais intensa, ou seja, condições que podem ou não gerar urbanidade. Assim, a partir da literatura, é possível listar algumas dessas condições:

- a) densidade populacional, sendo que densidades maiores são associadas a maior número de interações (por exemplo, Gambim, 2007);
- b) interface entre espaços públicos e privados que gere maior permeabilidade entre espaços públicos e privados, favorecendo maior movimentação de pessoas e interação entre elas (HOLANDA, 2002), além de auxiliar na percepção de segurança (JACOBS, 2000);
- c) diversidade urbana, com variedade de usos, de atividades, de formas construídas, de classes sociais e estilos de vida distintos, coexistindo no mesmo espaço;
- d) vitalidade que possibilite uma concentração mínima de pessoas interagindo nos espaços urbanos (JACOBS, 2000), estimulando circulação das pessoas pelos espaços públicos e os contatos entre elas;
- e) distâncias intraurbanas que aumentem as oportunidades de contatos. Entretanto, estruturas urbanas que não apresentam essas condições podem dificultar ou desestimular a interação social entre os moradores e gerar segregação, que surge como consequência negativa da falta de interação social.

De fato, o processo de diferenciação social e espacial que caracteriza a urbanização das cidades brasileiras é marcado pela forte segregação e segmentação do espaço urbano em função dos grupos sociais (Maricato, 2001). Segundo Villaça (2001), a segregação deriva também de uma luta ou disputa por localizações, ou seja, da conveniente implantação dentro da cidade. É um processo em que diferentes classes ou camadas sociais tendem a se concentrar cada vez mais em diferentes regiões ou bairros, gerando uma concentração significativa de camadas de baixa renda em grandes regiões, ou seja, um isolamento espacial dos grupos sociais em áreas relativamente homogêneas internamente. Por sua vez, Marques (2007) argumenta que a segregação no espaço diz respeito à separação constituída pelos padrões de localização dos grupos sociais no território da cidade. No entanto, o autor ressalta que a segregação significa, além da separação social, desigualdade de acesso, que pode restringir a circulação ou dificultar o estabelecimento de contato freqüente entre grupos. Nesse sentido, segundo Villaça (2001), o espaço urbano é intrinsecamente desigual, pela disponibilidade de equipamentos, infraestrutura e qualidade das edificações, assim como pela desigualdade fruto das diferenças de acessibilidade a todos os pontos do espaço urbano.

Portanto, essa questão parece estar diretamente ligada às características de implantação de conjuntos habitacionais, uma vez que a segregação pode estar relacionada à distância geométrica (localização) ou à distância topológica (configuração). O isolamento geográfico e a distância levam a um acesso mais difícil às oportunidades produzidas na cidade, mas, segundo Marques (2007), os padrões de contigüidade no espaço não determinam os padrões de conexão entre indivíduos e grupos sociais. Em outros termos, Gambim (2007) argumenta que a boa localização pode não ser suficiente para a integração dos moradores com o entorno.

Apesar de não terem sido realizados estudos conclusivos sobre a influência das características de implantação dos conjuntos no seu desempenho, o Ministério das Cidades passou a recomendar a implantação de conjuntos habitacionais menores e inseridos na malha urbana existente que, segundo Damásio (2006), tenderiam a afetar a apropriação do conjunto pelos moradores, o sentimento de pertencimento e, também, a aceitação do conjunto pelo bairro/cidade, fazendo eles se sentirem reconhecidos como parte integrante da cidade. Este trabalho busca compreender de que maneira a configuração de conjuntos habitacionais afeta a interação social entre os moradores do próprio conjunto e a interação do conjunto com o entorno imediato e com a cidade. É adotada uma abordagem perceptiva que utiliza a satisfação do usuário e o comportamento ambiental como indicadores de desempenho do conjunto e de interação social.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos deste trabalho, foram analisadas as relações existentes entre conjuntos habitacionais de diferentes configurações, bem como diferentes dimensões e localizações na cidade com a interação social entre os moradores do próprio conjunto e a interação do conjunto com o entorno imediato e a cidade. O estudo de caso consiste de quatro conjuntos habitacionais produzidos pela COHAB – Companhia de Habitação do Estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Montenegro, caracterizados por unidades habitacionais unifamiliares. Os conjuntos possuem diferentes configurações e níveis de integração na malha urbana, medidos através do mapa axial de integração local e global (Figuras 2 e 3) e da análise da conexão das vias do conjunto com o entorno imediato. Os conjuntos são de pequeno porte (até 50 unidades habitacionais), de porte médio (de 51 a 200 unidades habitacionais) ou de grande porte (mais de 201 unidades) e possuem diferentes localizações em relação à área urbana consolidada da cidade (Tabela 1).

Além disso, foram analisadas as características físico-espaciais dos espaços públicos abertos (ruas, calçadas, praças e áreas verdes), as relações com as edificações do entorno, a qualidade da infraestrutura, serviços, comércio e lazer existentes, as características morfológicas do conjunto e entorno e as características socioeconômicas dos moradores, mais comumente mencionados na literatura como fatores que podem promover ou inibir a interação social.

Foram utilizados múltiplos métodos, qualitativos e quantitativos, que possibilitaram ressaltar a validade dos resultados e afirmar a confiabilidade, credibilidade e qualidade da pesquisa (Lay e Reis, 2005a). Foram realizados levantamento de arquivo (para verificação dos dados existentes e evolução da área); levantamento físico (para atualização do projeto original, incluindo usos das edificações, vegetação, mobiliário e equipamentos urbanos existentes no conjunto habitacional e no entorno); levantamento fotográfico; aplicação de mapas mentais com entrevistas aos moradores dos conjuntos e respectivos entornos em uma amostra de 72 entrevistas nas áreas de estudo investigadas (para verificação do território percebido e percepção de pertencimento no conjunto, no bairro ou na cidade); observações sistemáticas de uso dos espaços abertos registradas em 112 mapas comportamentais (para verificação do nível de interação social entre os moradores e com o entorno); e aplicação de 210 questionários (para medir o grau de interação social e atitudes dos moradores). A análise estatística dos dados quantitativos foi realizada através do programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Através da verificação das frequências e realização de testes não-paramétricos, como Kruskal-Wallis e Spearman, foi possível inferir relações e correlações entre variáveis. Também foram utilizados mapa figura-fundo, mapa de barreiras com indicação das constituições (conexões funcionais) e análise sintática para medir os níveis de integração (acessibilidade topológica).

TABELA Nº1 | Síntese das características dos conjuntos selecionados.

Conjunto Habitacional	Configuração integração na malha	Dimensão Nº de unidades residenciais	Localização distância em relação à cidade
Cinco De Maio	não é integrado ao entorno – cidade	porte médio – 172 unidades	próximo do centro da cidade antiga
Vila Popular	integrado ao entorno – cidade	porte médio – 107 unidades	próximo dos centros da cidade antiga e da nova
Vila São Pedro	integrado ao entorno – cidade	porte pequeno – 20 unidades	próximo do centro da cidade nova
Germano Henck	não é integrado ao entorno – cidade	grande porte – 366 unidades	longe dos centros da cidade antiga e da nova

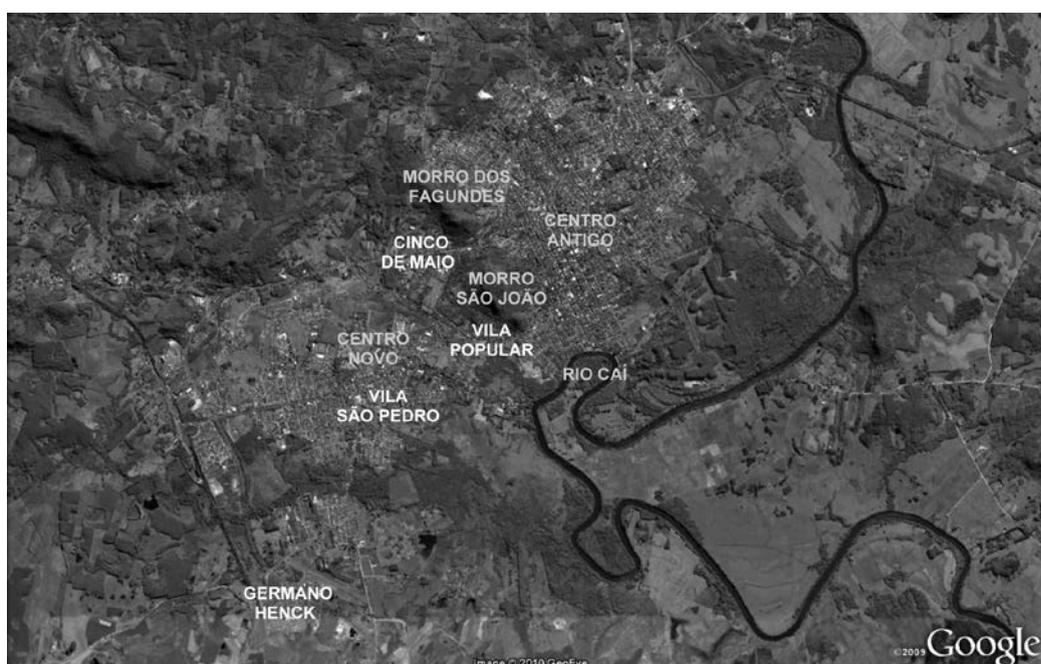


Figura 1 | Área urbana da cidade de Montenegro, com indicação da localização dos quatro conjuntos habitacionais e dos principais pontos de referência. Fonte: Google Earth, data da imagem 2009.



Figura 2 | Mapa axial de Montenegro, Integração Global, Programa Mindwalk. Fonte: Lima, 2011.



Figura 3 | Mapa axial de Montenegro, Integração Local R3, Programa Mindwalk. Fonte: Lima, 2011.

Nota: 1=Conjunto Cinco de Maio; 2=Conjunto Vila Popular; 3=Conjunto Vila São Pedro; 4=Conjunto Germano Henck. As linhas mais integradas apresentam cores mais quentes (vermelho e amarelo), enquanto que as linhas mais segregadas apresentam cores mais frias (verde e azul). Os mapas representam o ponto de vista do pedestre.

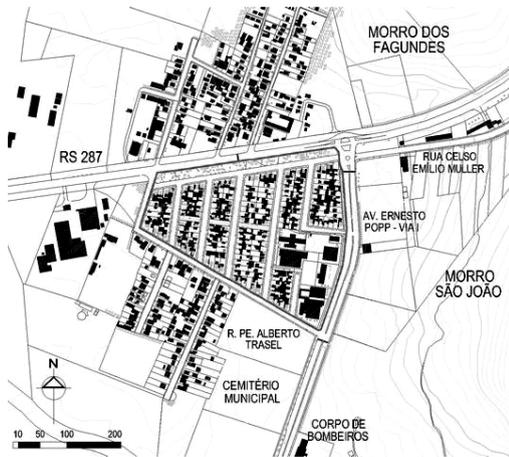


Figura 4 | Mapa do Conjunto Cinco de Maio e entorno, conforme levantamento. Fonte: Lima, 2011.

Nota: A linha vermelha indica os limites dos conjuntos habitacionais.

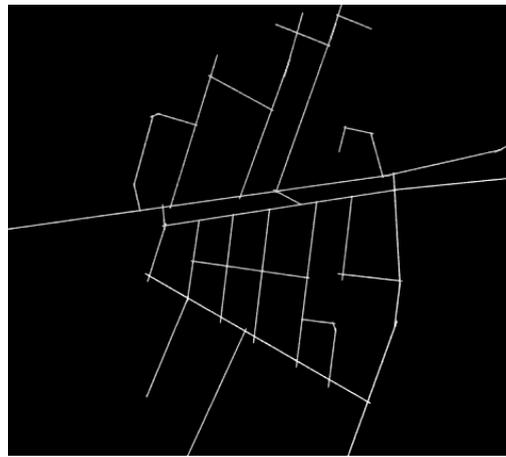


Figura 5 | Mapa axial do Conjunto Cinco de Maio e entorno, Integração Global, recortado da Figura 1. Fonte: Lima, 2011.



Figura 6 | Área verde. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 7** | Passagem de pedestres. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 8** | Associação comunitária. Fonte: Lima, 2011.

1. Breve caracterização dos conjuntos habitacionais

O Conjunto Habitacional Cinco de Maio é representativo de conjunto habitacional não integrado com o entorno/ cidade, além de ser de porte médio e estar localizado próximo do centro da cidade (Figuras 4 e 5). Foi implantado em 1979, com 172 unidades habitacionais unifamiliares, numa área de 7,80 hectares.

O conjunto possui duas creches, uma escola, uma associação comunitária e um ginásio de esportes, além da unidade comercial projetada. Foi criada uma área verde que, apesar de apresentar declividade acentuada e falta de equipamento/ mobiliário, é utilizada pelos moradores para atividades de convívio social. O conjunto possui uma passagem para pedestres projetada como espaço de convívio social que se encontra abandonada. No en-

torno, não existem equipamentos comunitários ou praças. Existem poucos estabelecimentos de comércio/ serviço no conjunto e entorno. As calçadas do conjunto são claramente delimitadas e possuem 2,50 m de largura, mas a arborização e equipamentos existentes dificultam o uso para atividades de socialização e, em alguns trechos, a circulação. As calçadas do entorno, quando delimitadas, são estreitas (em torno de 1,20 m) e menos adequadas ao uso e circulação. As figuras abaixo ilustram algumas características dos espaços públicos do conjunto (Figuras 6, 7 e 8).

O Conjunto Habitacional Vila Popular foi implantado em 1968, com 107 unidades habitacionais, numa área de, aproximadamente, 4,20 hectares. Conforme os critérios de seleção adotados, esse conjunto é integrado ao

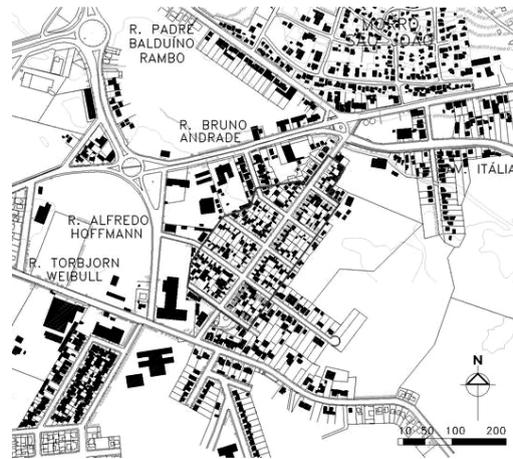


Figura 9 | Mapa do Conjunto Vila Popular e entorno, conforme levantamento. Fonte: Lima, 2011.

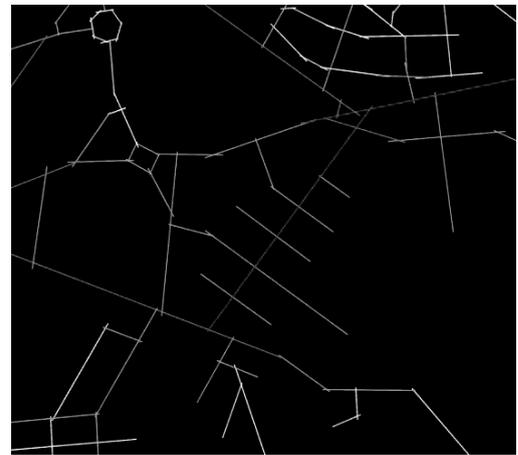


Figura 10 | Mapa axial do Conjunto Vila Popular e entorno, Integração Global, recortado da Figura 1. Fonte: Lima, 2011.

Nota: A linha vermelha indica os limites dos conjuntos habitacionais.



Figura 11 | Praça. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 12** | rua Antônio Lisboa. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 13** | Assoc. comunitária. Fonte: Lima, 2011.

entorno, por possuir uma via central com valor de integração elevado em relação ao sistema e que serve de ligação entre bairros, além de ser de porte médio e estar localizado próximo dos centros da cidade antiga e da cidade nova (Figuras 9 e 10).

O conjunto possui uma praça e uma associação comunitária. No entorno, existem duas escolas, uma creche, um templo religioso e um espaço recreativo da Indústria Tanac com um estádio/campo de futebol que é utilizado pela comunidade para atividades esportivas. Existem poucos estabelecimentos de comércio/serviço no conjunto e entorno. As calçadas do conjunto são claramente delimitadas e estreitas (de 1,50 m a 2,00 m) e a arborização e equipamentos existentes dificultam o uso para atividades de socialização e a circulação. No en-

torno, quando delimitadas, as calçadas possuem em torno de 2,50 m de largura. As figuras abaixo ilustram algumas características dos espaços públicos do conjunto (Figuras 11, 12 e 13).

O Conjunto Habitacional Vila São Pedro foi implantado em 1970, com 20 unidades habitacionais, inserido no loteamento Vila São Pedro. Conforme os critérios de seleção adotados, esse conjunto é integrado ao entorno por estar dentro de loteamento e malha urbana existente, além de ser de porte pequeno e estar localizado junto ao centro da cidade nova (Figuras 14 e 15).



Figura 14 | Mapa do Conjunto Vila São Pedro e entorno, conforme levantamento. Fonte: Lima, 2011.

Nota: A linha vermelha indica os limites dos conjuntos habitacionais.



Figura 15 | Mapa axial do Conjunto Vila São Pedro e entorno, Integração Global, recortado da Figura 1. Fonte: Lima, 2011.



Figura 16 | Área verde. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 17** | Área verde. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 18** | Escola. Fonte: Lima, 2011.

Este conjunto possui uma área verde e uma escola. No entorno, existem 4 templos religiosos e um pavilhão paroquial, onde são realizadas atividades em grupo e encontros da associação comunitária. Existem muitos estabelecimentos de comércio/ serviço, pois essa área se tornou um novo centro de comércio e serviços da cidade, o centro da cidade nova (lado oeste do Morro São João). O comércio existente se localiza ao longo de uma rua periférica ao loteamento e atende os moradores do loteamento e, também, os moradores do entorno e da cidade. As calçadas do loteamento e entorno são delimitadas, mas estreitas (em torno de 2,00 m) e a arborização e equipamentos existentes dificultam o uso para atividades de socialização e circulação. As figuras abaixo ilustram algumas características dos espaços públicos do conjunto Vila São Pedro (Figuras 16, 17 e 18). O Conjunto Habitacional Germano Henck é representa-

tivo de conjunto habitacional não integrado ao entorno, além de ser de grande porte e estar localizado distante do centro da cidade antiga e do centro da cidade nova (Figuras 19 e 20). Foi implantado em 1984, com 366 unidades habitacionais, numa área de aproximadamente 11,80 hectares.

O conjunto possui uma área verde (Figura 21), uma escola, uma creche, dois templos religiosos, além de uma associação comunitária e uma igreja que estão em construção. No entorno, existe um posto de saúde e dois templos religiosos. Existem poucos estabelecimentos de comércio/ serviço no conjunto, localizados nas ruas mais integradas, mas servem exclusivamente aos moradores. No entorno, não existem estabelecimentos de comércio/ serviço. As calçadas do conjunto são delimitadas, mas estreitas (entre 1,25m e 2,00m) e apresentam barreiras similares aos outros conjuntos, com arborização e

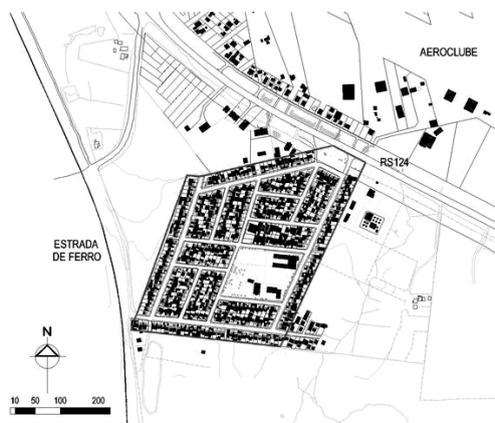


Figura 19 | Mapa do Conjunto Germano Henck e entorno, conforme levantamento. Fonte: Lima, 2011.

Nota: A linha vermelha indica os limites dos conjuntos habitacionais.



Figura 20 | Mapa axial do Conjunto Germano Henck e entorno, Integração Global, recortado da Figura 1. Fonte: Lima, 2011.



Figura 21 | Área verde. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 22** | Ruas e calçadas. Fonte: Lima, 2011. — **Figura 23** | Acesso ao conjunto. Fonte: Lima, 2011.

equipamentos que dificultam o uso para atividades de socialização e circulação (Figuras 22). As calçadas do entorno não são delimitadas (Figura 23).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi investigado se a integração do conjunto habitacional na malha urbana existente, decorrente de sua configuração, independente da dimensão ou da localização do conjunto na cidade, contribui para que os moradores se integrem ao bairro/ cidade e sejam reconhecidos como pertencentes à cidade e, assim, de que maneira afeta a interação social entre os moradores do próprio conjunto e a interação do conjunto com o entorno imediato e com a cidade.

Quando analisados os conjuntos integrados, foi verificado que esses conjuntos possuem características de

configuração distintas, pois o conjunto Vila São Pedro (pequeno porte) é integrado ao entorno por estar dentro de loteamento e malha urbana existente e o conjunto Vila Popular (porte médio) é integrado ao entorno por possuir uma via central com valor de integração elevado em relação ao sistema, servindo de ligação entre bairros. Entretanto, verificou-se, no mapa figura-fundo e no mapa axial (Figuras 10 e 15), que o conjunto Vila São Pedro apresenta continuidade do tecido urbano e o conjunto Vila Popular não, indicando maior homogeneidade na área do conjunto Vila São Pedro, que, de acordo com a literatura, contribui para um maior sentido de comunidade e influencia as relações sociais (Proshansky, Ittelson & Rivlin, 1970 in Gans, 1976). Foi constatado que existem diferenças na percepção de integração do conjunto no entorno e que o conjunto Vila São Pedro (integrado de pequeno porte) está inseri-

do nos limites percebidos do bairro pelos moradores do conjunto e do entorno e as variações nas percepções referem-se às vias estruturais que servem de barreiras físicas (ver Lynch, 1980). A continuidade das vias do conjunto no entorno influencia a percepção de integração, confirmando estudo de Magalhães (2007) que sustenta que na articulação entre tecidos urbanos, a relação entre sistemas viários é a mais imediata. Já no conjunto Vila Popular (integrado de médio porte), a percepção de limite do bairro dos moradores é bem mais restrita e inclui apenas o conjunto, possivelmente por ser uma ocupação concentrada, voltada para sua rua principal e com poucas conexões na malha urbana existente, que, conforme Lynch (1980), seria uma ocupação «introvertida». Além disso, as vias que limitam o conjunto são vias com alta acessibilidade topológica e, portanto, com grande fluxo de veículos, contribuindo para a definição dos limites físicos do local onde moram, ou seja, a percepção de limite também está relacionada com as vias estruturais que geram uma barreira física. Portanto, a existência no conjunto de uma via com valor de integração (acessibilidade topológica) elevado em relação ao sistema (toda a cidade) não influencia necessariamente a percepção de integração (no sentido de reconhecimento como parte integrante da cidade), apenas indica boa acessibilidade e potencial proximidade aos serviços utilizados no dia a dia (ver Hillier e Hanson, 1984; Rigatti, 1997; Holanda, 2002). Os moradores dos conjuntos não integrados (Cinco de Maio e Germano Henck) também percebem os limites do território mais restritos (apenas o conjunto), o que parece estar relacionado com as características de configuração desses conjuntos e seus respectivos entornos, uma vez que são segregados e apresentam poucas conexões com o entorno.

No conjunto Vila São Pedro (integrado de pequeno porte), as observações comportamentais confirmaram que a área verde é intensamente utilizada pelos moradores, apesar de possuir poucos equipamentos e mobiliário urbano. Também ficou evidenciado que a proximidade do conjunto ao centro da cidade nova, com grande fluxo de pedestres e veículos, contribuiu para um padrão mais urbano de copresença e possibilidade de interação (ver Holanda, 2002). Nesse sentido, Netto, Paschoalino e Pinheiro (2010) argumentam que a característica principal de espaços acessíveis é justamente permitir a

complementariedade das rotinas, baseadas em distâncias curtas e rapidamente percorridas, aumentando, naturalmente, a probabilidade de encontro. Isto é, espaços com boa acessibilidade possuiriam forte potencial de convergência de grupos sociais diferentes e de articular a vida privada e a vida coletiva. Já no conjunto Vila Popular (integrado de médio porte), as observações comportamentais salientam a importância da via principal no sistema, pelo intenso fluxo de veículos e pedestres de distintos bairros, confirmando as pesquisas que demonstram que o grau de integração (acessibilidade topológica) de um espaço está fortemente correlacionado com o número de pessoas que se movem nele. Conforme argumenta Figueiredo (2010), a urbanidade acontece quando o ambiente construído e suas estruturas auxiliares permitem ou potencializam encontros e a copresença entre pessoas de classes e estilos de vida distintos, dentro de um sistema probabilístico no qual essas pessoas, em suas rotinas, tendem a usar ou passar pelos mesmos lugares. No entanto, segundo Peponis (1992), a configuração espacial determina apenas o notar potencial de outros, como o pano de fundo para uma sociedade ativa, mas não comprova que as pessoas interagem, partilham ou trocam experiências entre si, ou mesmo, se notam mutuamente. Também ficou confirmado que os espaços abertos deste conjunto não atendem os requisitos necessários, apontados na literatura (por exemplo, Whyte, 1988; Jacobs, 2000; Basso, 2001), para desempenhar atividades de convívio social, por exemplo, devido ao estreitamento e irregularidade das calçadas e à falta de vegetação e sombreamento na praça, dificultando a permanência no local, diminuindo as oportunidades de contato e influenciando negativamente o nível de interação entre os moradores. Nesse sentido, também confirmando a literatura (por exemplo, Kim & Kaplan, 2004; Gambim, 2007) que ressalta que a interação social na vizinhança está relacionada às oportunidades de contato social formal e informal pelas quais moradores podem desempenhar com qualidade os seus relacionamentos. Acrescenta-se que nos conjuntos não integrados com o entorno (Cinco de Maio e Germano Henck) é possível constatar que o fluxo de pedestres é basicamente dos próprios moradores e, assim, não há interação dos moradores do conjunto com os moradores do entorno. Os resultados dos questionários indicam que morado-

TABELA N°2 | Relacionamento de vizinhança.

		Relacionamento no local	Relacionamento no bairro	Clima no local	Clima no bairro
Cinco de Maio	Conjunto	60,62	52,83	60,97	50,93
	Entorno	37,75	38,23	37,46	33,31
Vila Popular	Conjunto	59,77	62,75	57,52	62,10
	Entorno	41,52	39,56	45,85	44,52
Vila São Pedro	Conjunto	70,78	69,63	69,90	65,95
	Entorno	57,45	54,82	56,63	57,55
Germano Henck	Conjunto	55,83	60,00	57,69	63,75
	Entorno	37,41	48,05	30,91	40,27

Nota: os números representam a média dos valores ordinais obtida pelo teste estatístico não-paramétrico Kruskal-Wallis. Foram utilizados 2 grupos (conjunto e entorno) para o teste Kruskal-Wallis. Clima no local= percepção do tipo de relação entre os vizinhos no local onde moram; Clima no bairro= percepção do tipo de relação entre os vizinhos no bairro.

res de conjuntos integrados estão mais satisfeitos com o local onde moram e com o bairro do que moradores de conjuntos não integrados e seus respectivos entornos. Os moradores do conjunto Vila São Pedro (integrado de pequeno porte) são os mais satisfeitos com o local onde moram e com o bairro; já os moradores do conjunto Vila Popular (integrado de porte médio) estão menos satisfeitos do que estes, mas apresentam avaliação melhor do que os demais conjuntos não integrados e seus respectivos entornos. Os moradores do conjunto Vila São Pedro apresentaram melhor avaliação do que os moradores de conjuntos maiores e menos integrados quanto ao relacionamento com os vizinhos do local onde moram e com os vizinhos do bairro (ver Tabela 2). O conjunto Vila Popular aparece em terceiro lugar na avaliação da intensidade de relacionamento com os vizinhos do local onde mora, sendo superior apenas às avaliações dos moradores do entorno. Provavelmente devido ao fato de que a maximização da integração aumenta o controle do estranho ao lugar, em detrimento do controle do habitante, ou seja, a via central de elevado valor de integração (acessibilidade topológica) intensifica o fluxo do estranho e diminui o controle do morador e, portanto, pode interferir na interação entre os moradores. Segundo Castello (2008), ruas com grande fluxo de veículos, quando cortam áreas residenciais, ao estimular um tráfego de passagem, comprometem a tranquilidade no interior da comunidade residencial e, conseqüentemente, a interação entre os moradores. No entanto, cabe ressaltar que a presença maior de estranhos não necessariamente impede a relação entre vizinhos, considerando que outros aspectos podem estar relacionados. Assim, a baixa avaliação na intensidade de relacionamento com os vizinhos do local onde moram, bem como a percepção do tipo de relação existen-

te entre os vizinhos (caráter da vizinhança), também pode estar relacionada a outros aspectos, tais como a falta de locais adequados para atividades de lazer e convívio social, ou seja, de um equipamento comunitário agregador que cumpra o papel de induzir as pessoas ao convívio e interação social.

Quanto ao relacionamento com os vizinhos do bairro, os moradores do conjunto Vila Popular (integrado de porte médio) apresentam melhor avaliação do que os moradores dos demais conjuntos menos integrados e seus respectivos entornos, mas com avaliação inferior ao conjunto Vila São Pedro (integrado de pequeno porte). Cabe ressaltar que um percentual expressivo de respondentes deste conjunto considera como bairro apenas a área do conjunto. Os moradores do conjunto Vila São Pedro apresentaram melhor percepção do tipo de relação (caráter da vizinhança) entre os vizinhos no local onde moram e no bairro e o conjunto Vila Popular apresenta uma das piores avaliações, apenas melhor em relação aos entornos. Os moradores dos dois conjuntos integrados e seus entornos estão entre os que definem bom vizinho aquele que ajuda quando precisam, indicando uma maior solidariedade e expectativa de manter boas relações com vizinhos (Tabela 3). Ainda, nos dois conjuntos integrados, os moradores indicaram a existência de mais amigos no local onde moram, no entanto, também indicaram um percentual elevado de amigos fora do bairro, demonstrando a interação não somente com os moradores do conjunto, mas também entre o conjunto, o entorno imediato e a cidade (ver Tabela 4). Por outro lado, nos dois conjuntos não integrados estudados, pode-se perceber o percentual mais elevado de amigos no local onde moram, demonstrando a interação mais limitada com o entorno imediato.

Os resultados obtidos sugerem que a integração do con-

TABELA Nº3 | Definição de bom vizinho.

	Cinco de Maio		Vila Popular		Vila São Pedro		Germano Henck	
	Conjunto	Entorno	Conjunto	Entorno	Conjunto	Entorno	Conjunto	Entorno
ajuda qdo precisa	66,7 %	25,0 %	46,7 %	41,7 %	60,0 %	54,8 %	40,0 %	45,5 %
contato próximo	0,0 %	0,0 %	3,3 %	8,3 %	5,0 %	9,7 %	0,0 %	0,0 %
s/ contato próximo	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
não incomoda	33,3 %	75,0 %	50,0 %	50,0 %	35,0 %	35,5 %	60,0 %	54,5 %
outro	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

TABELA Nº4 | Intensidade de relacionamento de amizades entre os moradores.

	Cinco de Maio		Vila Popular		Vila São Pedro		Germano Henck	
	Conjunto	Entorno	Conjunto	Entorno	Conjunto	Entorno	Conjunto	Entorno
+amigos no local	63,3 %	29,2 %	50,0 %	54,2 %	40,0 %	48,4 %	67,5 %	45,5 %
+amigos no bairro	0,0 %	8,3 %	3,3 %	0,0 %	5,0 %	9,7 %	2,5 %	0,0 %
+amigos fora do bairro	36,7 %	33,3 %	36,7 %	33,3 %	35,0 %	25,8 %	20,0 %	27,3 %
não possui amigos	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
igual	0,0 %	29,2 %	10,0 %	12,5 %	20,0 %	16,1 %	10,0 %	27,3 %

Nota: igual= amigos no local, no bairro e fora do bairro.

junto na malha urbana existente, decorrente de sua configuração, independente da dimensão ou da localização do conjunto na cidade, contribui para que os moradores se integrem ao bairro/ cidade e sejam reconhecidos como pertencentes à cidade. Também contribui com a satisfação com o local onde moram e com o bairro e com a interação entre os moradores do conjunto com os moradores do entorno. No entanto, constata-se que a percepção de homogeneidade e integração do conjunto está mais associada à continuidade das vias do conjunto no entorno, ou conforme Magalhães (2007), à articulação entre tecidos urbanos, do que a existência de vias mais integradas no sistema, o que também contribuiu para o fluxo de pedestres, conferindo um padrão mais urbano de copresença e possibilidade de interação. Ainda, os dados analisados permitiram verificar que outras características de implantação, tais como a dimensão e localização, estão relacionadas com a configuração dos conjuntos e tendem a afetar a interação social entre os moradores. Por exemplo, a dimensão do conjunto habitacional também pode influenciar o grau de interação social dos moradores com o entorno imediato, sendo que quanto menor for o número de unidades do conjunto, maior é o grau de interação social dos moradores com o entorno imediato, pois a interdependência com o entorno é maior. No entanto, é importante observar que o conjunto estudado, além do porte pequeno, caracteriza-se por estar integrado e bem localizado, próximo a um centro comercial da cidade, o que pode influenciar os resultados, ou seja, um conjunto de pe-

queno porte segregado poderia apresentar resultados distintos. Assim, ressalta-se que a dimensão do conjunto habitacional parece afetar a interação social entre os moradores na medida em que ela afeta a configuração e a localização do conjunto e não exatamente pelo número de unidades habitacionais. Também foi possível verificar que a localização do conjunto habitacional pode influenciar o grau de interação social dos moradores com o entorno imediato, uma vez que conjuntos distantes da área urbana consolidada, geralmente de grande porte, tendem a apresentar o «efeito de gueto», que impede o estranho de penetrar naturalmente nas partes internas do lugar, maximizando, assim, o controle local em detrimento do controle do estranho. Dessa forma, moradores de conjuntos distantes da área urbana consolidada percebem com mais intensidade a existência de relação de amizade no local onde moram, confirmando que conjuntos mais distantes e isolados podem limitar o relacionamento entre os próprios moradores dos conjuntos, em função da percepção da amplitude do espaço estar associada a distâncias aceitáveis para percorrer ou realizar atividades que facilitam encontros. Em complemento, este estudo confirmou que as características fisioespaciais dos espaços públicos abertos, mais especificamente o conforto decorrente da existência de vegetação e bancos, podem afetar a interação social entre os moradores do conjunto e entre o conjunto e o entorno. Por exemplo, no conjunto Vila Popular (porte médio, integrado e próximo), os espaços públicos abertos não atendem os quesitos necessários para

desempenhar atividades de convívio social, diminuindo as oportunidades de contato social e informal e influenciando negativamente o nível de interação entre os moradores. No entanto, é importante notar que as áreas verdes dos conjuntos Vila São Pedro e Germano Henck são intensamente utilizadas pelos moradores, apesar de possuir poucos equipamentos e mobiliário urbano. Da mesma forma, o estudo confirmou que as características socioeconômicas dos moradores podem afetar a interação social entre os moradores do conjunto e entre o conjunto e o entorno, uma vez que determinam o estilo de vida, os hábitos de compras no dia a dia e as formas de deslocamento, entre outros.

CONCLUSÕES

Os resultados confirmam que a configuração de conjuntos habitacionais está relacionada com outras características de implantação, tais como a dimensão e a localização, e tende a afetar a interação social entre os moradores do próprio conjunto e a interação do conjunto com o entorno imediato e com a cidade.

Foi verificado que o nível de integração do conjunto na malha urbana, decorrente de sua configuração, independente da dimensão ou da localização do conjunto na cidade, pode contribuir para que os moradores se integrem ao bairro/ cidade e sejam reconhecidos como pertencentes à cidade. Foi constatado que moradores de conjuntos integrados tendem a apresentar maior satisfação em relação ao local onde moram e em relação ao bairro, e interagem socialmente com os moradores do conjunto, com moradores do entorno imediato e com a cidade. Nesse sentido, a configuração parece ser a variável com influência mais direta na interação social entre os moradores, confirmando estudo de Hillier e Hanson (1984) que colocam a acessibilidade como o componente mais eficiente na dinâmica de segregação, pois afirma a distância social através da natural implicação das redes de movimento. Segundo os autores, a partir da estrutura urbana e da dinâmica social das classes, as áreas segregadas seriam utilizadas por populações relativamente homogêneas econômica e socialmente e a morfologia das áreas de habitação mostraria essas pré-determinações, assim como o contraste das justaposições de áreas segregadas.

No entanto, quando comparados com conjuntos maiores, conjuntos de menor porte tendem a apresentar avaliação ainda melhor quanto ao relacionamento com os vizinhos do local onde moram e com os vizinhos do bairro. Ainda, apresentam amizades no local onde moram e amizades fora do bairro, demonstrando a interação não somente com os moradores do conjunto, mas também entre o conjunto e o entorno imediato e a cidade. Cabe ressaltar que estes conjuntos, em função de menor escala, necessitam áreas menores para implantação e podem estar mais facilmente inseridos dentro da malha urbana existente, além de melhor localizados, próximos dos locais de serviços e comércio, o que pode afetar positivamente a satisfação dos moradores com o local onde moram e com o bairro. Também foi constatado que conjuntos distantes da área urbana consolidada, geralmente de grande porte, tendem a apresentar o «efeito de gueto», que impede o estranho de penetrar naturalmente nas partes internas do lugar, maximizando, assim, o controle local em detrimento do controle do estranho. Esses conjuntos indicam a existência de mais amizades no local onde moram, confirmando que conjuntos mais distantes e isolados podem fazer com que as pessoas se relacionem somente entre si. Por outro lado, a pequena dimensão e a boa localização do conjunto habitacional pode não ser suficiente para a integração dos moradores do conjunto com o entorno e com a cidade, pois as características configuracionais da implantação parecem ser mais determinantes.

Concluindo, *é importante ressaltar que embora exista um senso comum de que essas características são mais favoráveis para o desempenho de conjuntos habitacionais quanto aos efeitos da interação social, não existem estudos conclusivos. Nesse sentido, este estudo sustenta a importância das características de implantação dos conjuntos habitacionais para a compreensão do comportamento dos moradores e destaca a importância de avaliar os efeitos das características de implantação de conjuntos habitacionais para que se produzam espaços mais qualificados que promovam e facilitem a interação social entre os moradores, promovendo o sentimento de pertencimento e cidadania.* ■



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, Douglas Viera de:** *Alma espacial: o corpo e o movimento na arquitetura*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010.
- ALEXANDER, Christopher:** «A City is not a Tree.» In *Architectural Forum*, Vol. 122, Nº 1, abril, pp. 58-62 (parte I); Vol. 122, Nº 2, maio, pp. 58-62 (parte II), 1965.
- BASSO, Jussara Maira:** *Investigação de fatores que afetam o desempenho e apropriação de espaços abertos públicos: o caso de Campo Grande - MS. Porto Alegre, UFRGS*. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul., 2001.
- BONDUKI, Nabil:** *Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. 4 ed.* São Paulo: Estação Liberdade, 1992.
- CARR, Stephen; Mark FRANCIS, Leanne RIVLIN, Andrew STONE:** *Public Space*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- CARVALHO, T.C.C.:** «As dimensões da habitação.» Projeto, Nº 77, pp. 95-103., 1985.
- CASTELLO, Iara Regina:** *Bairros, loteamentos e condomínios: elementos para o projeto de novos territórios habitacionais*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.
- DAMÁSIO, Cláudia (org.):** *Urbanizador social: da informalidade à parceria*. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2006.
- FIGUEIREDO, Lucas (org.):** «Desurbanismo: Um manual rápido de destruição de cidades.» In *Anais do I Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo – ENANPARQ*. Rio de Janeiro, 2010.
- GAMBIM, Paula Silva:** *A influência de atributos espaciais na interação entre grupos heterogêneos em ambientes residenciais*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- GANS, Herbert J.:** «Planning and Social Life: friendship and Neighbor Relations in Suburban Communities.» In *Proshansky, Ittelson & Rivlin. Environmental Psychology: People and their physical settings*. Nova York: Holt, Rinehart & Winston, 1976.
- HILLIER, Bill e Julienne HANSON:** *The Social Logic of Space*. Bath: Pitman Press, 1984.
- HILLIER, Bill e Vinícius de Moraes NETTO:** «Society seen through the prism of space: outline of a theory of society and space.» In *Urban Design International* 7, pp. 181–203. 2002.
- HOLANDA, Frederico de:** *O espaço de exceção*. Brasília: Ed. Universidade Brasília, 2002.
- JACOBS, Jane:** *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- KIM, Joongsub & Rachel KAPLAN:** «Physical and Psychological factors in sense of community. New urbanism Kentlands and Nearby Orchard Village.» *Environment and Behavior*, V. 36, nº 3, mai, pp. 42-69. 2004.
- LAY, Maria Cristina Dias:** *Responsive Site Design, User Environmental Perception and Behavior*. Tese de Doutorado, School of Architecture, Oxford Brookes University, 1992.
- : «Relações entre legibilidade de layout e apropriação de espaços abertos em conjuntos habitacionais.» In *Anais do VII Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído – ENTAC*. Florianópolis, 1998.
- LAY, Maria Cristina Dias e Antônio Tarcísio REIS:** «Habitação Social: diferenças no papel de espaços abertos comuns segundo tipos habitacionais.» In *Anais do XI Encontro Nacional da ANPUR*. Salvador: UBA, 2005
- : «Análise quantitativa na área de estudos ambiente comportamento.» In *Ambiente Construído*, V. 5, Nº 2, pp. 21-36; Porto Alegre; 2005a.

-
- LIMA, Márcia Azevedo de:** *A influência da dimensão, configuração e localização de conjuntos habitacionais na interação social.* Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- LYNCH, Kevin:** *A imagem da cidade.* São Paulo: Martins Fontes, 1980.
- MAGALHÃES, Sérgio Ferraz:** *A Cidade na Incerteza: Ruptura e Contigüidade em Urbanismo.* Rio de Janeiro: Viana & Mosley - Ed. PROURB, 2007.
- MARICATO, Ermínia:** *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana.* 3 ed. Petrópolis, R.J.: Vozes.
- MARQUES, Eduardo C.L.:** *Redes sociais, segregação e pobreza em São Paulo.* Tese (Doutorado em Ciência Política) – Programa de Pós-graduação em Ciência Política, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- NETTO, Vinicius de Moraes:** «O efeito da arquitetura: impactos sociais, econômicos e ambientais de diferentes configurações de quarteirão.» *Arquitextos*, São Paulo, dez. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.079/290>>, 2006.
- NETTO, V. de M.; PASCHOALINO, R.; PINHEIRO, M.:** «Redes sociais na cidade, ou a condição urbana da coexistência.» *V!RUS*, nº 4, dez., São Carlos, 2010. Disponível em: <<http://www.nomads.usp.br/virus/virus04/?sec=4&item=5&lang=pt>>. Acesso em: 23/02/11>.
- PEPONIS, John:** «Espaço, Cultura e Desenho Urbano». En *Arquitetura e Urbanismo*, Ano 8, Nº 41, abr-mai, pp. 78-83; 1992.
- RIGATTI, Décio:** *Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no Conjunto Rubem Berta.* Tese de Doutorado – Curso de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, São Paulo, 1997.
- VALLADARES, L.P.:** *Passa-se uma Casa.* Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- VILLAÇA, Flávio:** *Espaço intra-urbano no Brasil.* São Paulo: Studio Nobel–FAPESP–Lincoln Institute, 2001.
- WHYTE, William:** *City: Rediscovering the center.* New York: Doubleday, 1988.

05

El lugar urbano deconstruido en correspondencias y congruencias
entre mente-territorio-sociedad

ESQUEMAS
FISICO
LUGAR
SIMBOLICO
SOCIAL

Desde el objetivo de desarrollar estrategias de conocimiento proyectual alternativas, de carácter sociofísico, dentro de un urbanismo focalizado sobre el ambiente del hombre, a partir de la premisa que considera a la ciudad como una compleja articulación de lugares (en sentido antropológico), se investiga una articulación estratégica entre las siguientes dimensiones esenciales del lugar con relación a los grupos sociales: las prácticas sociales; las significaciones de esas prácticas; los rasgos configurativos del escenario y la significación con que éstos y las prácticas sociales están cargados.

La hipótesis fundamental establece que: según sea la configuración del esquema sociofísico-simbólico de articulación de estos elementos, o esquema genético del lugar, surgirán las claves para comprender si en un determinado lugar urbano están dadas o no las condiciones esenciales para desarrollar procesos participativos de planificación urbana ambiental.

Con esta hipótesis, el trabajo fundamenta una respuesta posible sustentada en la articulación estratégica entre: congruencias sociofísicas (hacen referencia al nivel de adecuación de un determinado escenario para el despliegue sustentable de ciertas prácticas sociales), y correspondencias sociosimbólicas (hacen referencia a la coherencia entre las significaciones proyectadas desde distintos grupos humanos a partir de sus actividades asociadas a un escenario particular).

Deconstructed urban place in correlation and congruences between mind-territory-society.

Since the objective of developing alternative strategies of projectual knowledge of socio-physical character inside of an urban development focused on the environment of man, on the premise that considers the city as a complex articulation of places (in anthropological sense), a joint strategic between following essential dimensions of place, comes under investigation social practices relating to certain groups of humans; the meanings of these practices for the groups that develop and the rest of the groups of a particular place; features that form the stage make support to social practices and the significance that these and social practices were loaded.

The basic hypothesis states that: depending on configuration schema socio-physical - symbolic of articulation of these elements, or genetic scheme in place, will emerge the keys to understand whether or not, are given in a particular urban place the pre-conditions for developing participatory processes of urban environmental planning.

Beginning in this work hypothesis underlying a possible response based on the strategic joint between: socio-physical congruence (refer to the adequacy of a specific stage for sustainable social practices deployment level) and socio-symbolic correlation (refer to the coherence between the meaning projected from different human groups of activities associated with a particular stage).



Autor

Dr. Arq. Marcelo Zárate

Programa Institucional URBAM
Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo,
Universidad Nacional del Litoral,
Santa Fe, Argentina

«Síntesis del proceso de investigación sobre urbanismo ambiental desarrollado en proyectos CAI+D desde el año 2001 hasta la fecha, acreditados y financiados por la Universidad Nacional del Litoral, Argentina».

Palabras clave

Esquemas
Físico
Lugar
Simbólico
Social.

Key words

Schemas
Place
Physical
Symbolic
Social.

INTRODUCCIÓN.

Desde el propósito de desarrollar una estrategia cognoscitiva posible para interpretar la compleja articulación de dimensiones sociofísicas que conforman un lugar urbano, a partir de la hipótesis fundamental sobre la que se sustenta la propuesta teórica del Urbanismo Ambiental Hermenéutico,¹ *asumir la ciudad como una compleja articulación de lugares puede convertirse en una perspectiva de conocimiento proyectual innovadora para un renovado urbanismo ambiental alternativo focalizado sobre el ambiente del hombre.*

El presente trabajo plantea una reflexión teórica sobre una estrategia de conocimiento proyectual posible para interpretar la lógica profunda o genética de un lugar urbano en tanto código estratégico para generar cualquier tipo de acción proyectual sobre el ambiente urbano que considere a los habitantes del mismo como actores protagónicos de este proceso.

Si bien el concepto de lugar remite a innumerables situaciones factibles de articulación entre grupos humanos dentro de escenarios pasibles de distintos tipos de prácticas sociales y significaciones construidas en torno a ello, este trabajo se focaliza en el lugar *urbano residencial* como ámbito a partir del cual interpretar la ciudad. Ello no descarta la consideración de otros tipos de lugares, como podrían ser: de trabajo, de ocio, de tránsito, etc., que resultaran de interés para el estudio de la ciudad, en la medida en que se constituyan en ambientes de referencia estratégicos para interpretar procesos de interacción social y espacial cargados con alguna clase de significación particular para ciertos grupos humanos y que, por ello, caracterizaran y organizaran algún aspecto de la vida social en el espacio público.

DESARROLLO

La problemática de la interpretación del concepto de lugar, utilizada como estrategia de interpretación del ambiente urbano, reconoce dos antecedentes relevantes en el ámbito disciplinar:

- Desde del enfoque «territorialista» italiano, Alberto Magnaghi (2000) propone superar la visión biocéntrica del ambiente por una de tipo antropobiocéntrica, más sensible con las dimensiones sociales del ambiente del hombre, desde el cual captar las invariantes estructurales, el estatuto, el patrimonio de un territorio a partir de sus lugares.
- Desde un enfoque culturalista, de carácter sociosemiótico, el construccionismo cognoscitivo y la hermenéutica, Josep Muntañola Thornberg (2000) propone considerar a la arquitectura como lugar, con su «Teoría sociofísica del lugar» y la «Topogénesis», las que constituyen una potente argumentación a favor de una visión holística, dialógica y hermenéutica de la relación inseparable entre mente-territorio-sociedad, o mundo interior del sujeto, sociedad y medio físico natural y construido.

Estos referentes teóricos, particularmente las indagaciones epistemológicas de Muntañola sobre la genética del lugar, nos plantean un sugerente panorama cognoscitivo en el cual *el construccionismo cognoscitivo, la complejidad y la hermenéutica* nos brindan argumentos ricos en cuanto a las posibilidades interpretativas de la lógica del lugar en tanto cuestión eminentemente cultural. De allí que el interés más específico del Urbanismo Ambiental Hermenéutico sea poder acceder a la decodificación genética del lugar, o sea, a los componentes esenciales que lo conforman, le dan vida, sentido, y contienen la información más importante para su cambio y transformación como componentes estratégicos para la proyectación y gestión de la ciudad. Éste es el trasfondo de concebir a la ciudad como una compleja articulación de lugares (ZÁRATE, 2006 y 2010).

1. La propuesta del Urbanismo Ambiental Hermenéutico está desarrollada en la tesis doctoral: «Perspectivas Cognoscitivas y Proyectuales posibles para un Urbanismo Ambiental Alternativo. Indagación en el problema metodológico de un conocimiento holista y una aproximación especialista desde un enfoque sociofísico al desarrollo sustentable»; Marcelo Zárate, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, 2001.

Con este propósito, resultan de particular interés los argumentos propuestos desde el marco teórico de referencia a favor de una visión compleja del lugar desde la cual se reconoce la profunda conexión entre mundo de la mente (a partir de la *psicogénesis*, y todos los esquemas de representaciones mentales), mundo de lo social (a partir de la *sociogénesis*, y las diversas prácticas sociales, junto a la *semiogénesis*, u origen del proceso de asignación de significados a las prácticas sociales y al entorno construido) y mundo del territorio (a partir de la *morfogénesis* y todos los procesos de configuración del escenario).

Entre los argumentos más relevantes, se pueden destacar los siguientes:

En el caso de Muntañola, cuando hace referencia al anudamiento de dimensiones sociofísicas que sería el lugar, utiliza el concepto de «arquitectónica» (*architekton*) planteado por Aristóteles para sugerir, en cierto modo, un tipo de conocimiento, de sabiduría, de forma de relacionar aspectos aparentemente contrapuestos o sueltos. Propone conocer los principios o reglas generadoras del lugar como totalidad organizada, como sistema sólido, para poder reproducirlo y transmitirlo a otros. De esa manera, la arquitectónica actuaría como nudo de enlace o interfase de sentido entre aspectos tales como mundo subjetivo individual y mundo intersubjetivo social, entre proyecto y forma construida, entre arte y ciencia (MUNTAÑOLA THORNBERG, 2007).

Reconociendo los aportes de la epistemología genética y el construccionismo cognoscitivo de Jean Piaget y sus esquemas operatorios, la «teoría socio-histórico-cultural del desarrollo de las funciones mentales superiores» de L. S. Vigotsky, y con una intención de actualización permanente de los contenidos de la «Topogénesis», Muntañola, además, propone nuevos elementos propios de la psicología cultural orientados a demostrar la comunicación esencial entre mundo de la mente y mundo social o externo a la misma, desde los aportes de:

- Jaan Valsiner (2000), a través de su concepto de «mente social», a raíz del postulado ontológico que declara que todos los procesos psicológicos humanos son sociales en su naturaleza. Este postulado enfatiza la idea de que la personalidad humana emerge a través de la experiencia social. De allí la noción de sociogénesis, la génesis social –desarrollo, emergencia– de la persona.

- James V. Wertsch, a través de su concepto de «mente sociocultural», mediante el postulado de que todas las funciones psicológicas son primero sociales y se vuelven personales por procesos de desarrollo del crecimiento interior, es decir, de apropiación, internalización.
- Edwin Hutchins, quien a través del concepto de «cognición distribuida» considera que la cognición no se recluye y está toda ella en la mente sino que forman parte de la misma el ambiente, el escenario material y la interacción con otras personas, y componen un sistema cognitivo (cognición distribuida), esto es, la cognición extendida a los elementos del medio y «el medio actuando como mensaje».

Por su parte, Alberto Magnaghi, atento a las contribuciones sobre la interpretación del territorio de autores como Claude Raffestin y Angelo Turco, considera que el lugar es el resultado de un proceso coevolutivo, histórico, entre sociedad y medio físico, cargado de significación, rasgos materiales y prácticas sociales característicos, los cuales producen territorio. El resultado de este proceso generará *patrimonio territorial* a partir de *sedimentos territoriales*: de tipo material según permanencias, persistencias, invariantes estructurales; *sedimentos cognitivos* de: sapiencia ambiental, modelos sociales y culturales, saberes productivos y artísticos; y *sedimentos semiológicos del paisaje*. La articulación de estos sedimentos del patrimonio dará la clave para interpretar las *invariantes estructurales del lugar*, las *reglas virtuosas*, de producción y reproducción del mismo.

Con estos argumentos estaríamos en condiciones de reconocer que mente y materia, individuo y sociedad, medio social y medio físico, no estarían desvinculados sino que responderían a ciertos principios de orden, regulación y generación como la «arquitectónica» de Aristóteles. Además, estos principios regulatorios no serían fijos e inmutables sino que, como lo ha demostrado ya el construccionismo cognoscitivo, podrían ser analogados a los esquemas operatorios que planteara Jean Piaget, la *enacción* de Francisco Varela, o los *procesos psicológicos superiores* de Lev Vygotsky, producto de un proceso iterativo continuo de acción y experimentación del individuo con su medio, de su habitar, como individuo y como ser social, a partir del cual se irían formando *esquemas mentales operatorios* dentro de procesos continuos de *acomodación* y *equilibración* sobre esquemas

anteriores con el propósito de saber cómo proceder en la interacción con el medio, con su lugar, para asegurar su existencia. Se trata de un proceso complejo, autorregulado, autoorganizado, *autopoietico*, *enactivo*, propio de los seres vivos.

Estos esquemas reguladores no serían de orden puramente funcional sino, además, simbólicos, ya que no actuarían dentro de un vacío de referencia ambiental sino que el actor desarrollaría sus procesos cognitivos y cognoscitivos dentro de contextos cargados con referencias culturales, auténticos textos u horizontes de sentido que serían marcos de referencia dentro de los cuales habitamos y que son preexistentes a nuestra existencia y, por lo tanto, a la construcción de esos esquemas reguladores. En ese contexto estarían las prácticas sociales y sus reglas sociales propias de una determinada cultura, expresadas a través de las normas, costumbres, hábitos, en tanto mecanismos de regulación entre individuos y grupos y entre éstos y el espacio, asimilables al concepto de *socialización secundaria* que plantean P. Berger y T. Luckmann (1986). Como soporte de estas actividades encontramos el escenario material creado por esa cultura que actuaría también como un auténtico texto a ser interpretado según el código semiótico de la cultura que se apoya materialmente en los rasgos configurativos característicos del escenario.

Lo hasta aquí expresado no pretende más que explicitar argumentos a favor de la concepción que alienta este trabajo de no concebir separación alguna entre mundo interior y mundo exterior del sujeto, individuo-sociedad, medio físico-medio social, vinculados a la creación del lugar. Pero ésta es solo una cuestión contextual, ya que los argumentos a favor de esta unión entre elementos podrían seguir ampliándose cada vez más dentro del *construccionismo cognoscitivo*, la *psicología cultural*, el enfoque «enactivo» de Francisco Varela, la «cognición distribuida» de David Kirsh y Edwin Hutchins, la «mente extendida» de Andy Clark, el «construccionismo social» de Peter L. Berger y Thomas Luckmann, articulados a la «hermenéutica» de Hans George Gadamer y Paul Ricoeur.

No obstante contar con estos recursos de conocimiento, nos faltaría aún poder alcanzar lo que se considera el problema central, que es en qué términos, mediante qué tipo de códigos se establecen las articulaciones, las tensiones a veces complementarias, a veces contrapuestas, pero que no pueden separarse, entre las dimensiones del lugar. Éste es el problema al que apunta el trabajo cuando pretende explorar las posibilidades de desarrollar una estrategia de abordaje de dicha problemática concebida a partir de la decodificación de la genética del lugar.

Haciendo ahora uso de la analogía como estrategia científica para hacer emerger aspectos nuevos dentro de una problemática poco conocida al verla desde otra más conocida, entre las cuales habría rasgos estructurales comunes, se han considerado como muy sugerentes los conceptos de *orden explicado* y *orden implicado* de la realidad propuestos por David Bohm en la teoría del holomovimiento, en una suerte de articulación entre la física teórica y la filosofía oriental de Jiddu Krishnamurti.² Este autor plantea que:

«tanto la relatividad como la teoría cuántica coinciden en que ambas presuponen la necesidad de mirar el mundo como un todo continuo, en el cual todas las partes del universo, incluyendo al observador y sus instrumentos, se mezclan y unen en una totalidad. En esta totalidad, la forma atomística de mirarla es una simplificación y una abstracción, solamente válida en algún contexto limitado. A esta nueva forma de observación se la llama Totalidad No Dividida en Movimiento Fluyente. Esta manera de ver supone que el flujo es, en cierto sentido, previo a las 'cosas' que vemos formarse y disolverse en dicho flujo.

(...) Lo que aquí se propone para esta nueva forma de observar es que toda la materia es de esta naturaleza. Es decir: hay un flujo universal que no se puede definir explícitamente, pero que se puede conocer sólo de forma implícita, como lo indican sus formas y estructuras explícitamente definibles, unas estables y otras inestables, que pueden ser abstraídas del flujo universal. En este flujo, la mente y la materia no son sustancias separadas, sino que son más bien aspectos diferentes de un movimiento único y continuo.

2. La propuesta del orden implicado representa un intento de superación del modo mecanicista de explicar las relaciones externas entre elementos para verlas en cambio como la expresión externa o explicada de un orden que es primero y al cual esos elementos se relacionan, el del orden implicado. David Bohm es quien propone esta teoría desde la mecánica cuántica con relación a la materia, y resulta una perspectiva interesante de extrapolar metafóricamente al mundo de los fenómenos sociales (ver Bohm, 1986).

3. Determina la situación en cuyo interior tiene lugar la explicación de un proceso, fija los elementos de referencia descriptivos de carácter necesario, según el problema que sirva de punto de partida, para construir la explicación capaz de dar cuenta de la realidad delimitada (Zemelman, 1992).

4. Se trata de utilizar un concepto como forma racional para establecer relaciones en lo real y no utilizar el concepto para explicar lo real desde el marco teórico particular que lo contiene. Muchas veces se requiere pasar a modos de conexión con lo real que sean abiertos a contenidos posibles que no son necesariamente teorías, sino captaciones racionales que sirven de base a conocimientos y praxis posibles.

El orden implicado es un nivel de realidad que está más allá de nuestros pensamientos y percepciones cotidianos y más allá de cualquier imagen de la realidad ofrecida por teoría científica alguna la que pertenece al orden explicado». (BOHM, 1986:32,33)

El orden explicado es aquel que se deja medir, cuantificar, cualificar. Es todo aquello que obtenemos mediante los sentidos y es organizado mediante nuestro pensamiento. Es por lo tanto la fragmentación de la realidad en cosas y objetos y el análisis que hacemos de ellas. Este mismo análisis sólo es aplicable en un universo que se puede fragmentar separando cada una de sus partes en entidades independientes y autónomas y por lo tanto no partiendo de un sentido unitario o de conjunto único (síntesis). Esta división se hace necesaria por la forma en que el hombre mira el mundo mediante los referentes históricos y su aplicación del método científico.

Retomando la complejidad del lugar, y haciendo uso de la analogía, en este trabajo se hipotetiza en considerar que en el lugar, existirían un orden implícito y un orden explícito, los cuales, mediante una interpretación de sus articulaciones brindarían pautas proyectuales estratégicas de carácter sociofísico.

El orden implícito se correspondería con el esquema genético del lugar compuesto por un sistema de esquemas simbólicos propios del mundo de la mente que se encuentran en relación de complementariedad y superposiciones parciales y actúan de soporte a las *territorialidades*, los *mapas mentales*, las *representaciones sociales*, los *espacios simbólicos*, las *categorías sociales*, las *institucionalizaciones de las habituaciones*, los *imaginarios sociales*, el *arraigo*, entre otros. El esquema genético del lugar sería como un «almacén holográfico», diría Bohm, en referencia a cómo guarda el cerebro información sobre la realidad, en este caso, sobre el modo de relacionarse con la realidad a través de los esquemas simbólicos. Con lo cual cualquiera de los esquemas particulares tendría información sobre el sistema de esquemas. Los diferentes esquemas del sistema no guardarían correspondencias exclusivas con diferentes aspectos del lugar sino que cada uno de ellos registraría algo del todo que es el lugar.

Se tiene el convencimiento de que el concepto de lugar es un ambiente de conocimiento rico en anudamientos de sentido cultural entre medio físico–medio social, habitar–hablar, figurar–conceptualizar. Es el ambiente en el que todos los pares de categorías que plantea Muntañola en su «Topogénesis» se encuentran articulados de un modo particular, según un determinado «cronotopos», asumiendo la connotación que Mikhail Bakhtin le da a este concepto, o sea, anudamientos de tiempo–espacio y significación cultural dentro de una historia o relato.

Éste es el punto focal de la cuestión: cómo deconstruir anudamientos socio–físico–simbólicos particulares propios de un lugar determinado que contenga las claves, reglas o principios generadores de esos ambientes particulares de la cultura, algo semejante a la arquitectónica de Aristóteles, o las *reglas virtuosas* generadoras de *territorialidad*, de Magnaghi (2000) que aseguran la producción y reproducción del lugar.

Los dos tipos de órdenes en interacción hacen que esa complejidad socio–física–simbólica que es un lugar particular funcione, pueda seguir existiendo, se mantenga y perdure en el tiempo, con ajustes permanentes que la cultura que los produce le va practicando sobre los elementos que conforman sus dimensiones, a modo de información a asimilar por el sistema que realimenta el ambiente de manera necesaria para su subsistencia y equilibrio. En este sentido, son fundamentales los aportes de la interpretación de la relación entre escenario y sociedad que presenta Amos Rapoport, en la cual se pone en evidencia la relación inseparable que existe entre, por un lado, la cultura, la visión del mundo, los valores, las ideas, imágenes, esquemas significados, normas, estándares, reglas, expectativas, estilos de vida, sistema de actividad, parentesco, estructura familiar, roles, redes sociales, status, identidad, instituciones; y, por otro lado, el entorno construido asumido como: organización de espacio, tiempo, significado y comunicación, sistema de lugares; paisaje cultural; compuesto de elementos fijos, semifijos y no fijos (RAPOPORT, 2003).

El Urbanismo Ambiental Hermenéutico propone como contexto de contención epistémica de la relación entre orden explícito y orden implícito, la consideración de tres tipos de ambientes inseparables y complementarios: el *Ambiente Epistémico*, el *Ambiente Cultural* y el *Ambiente Espacial*.

El *Ambiente Epistémico* sería el campo abierto y virtual del pensamiento, en constante transformación y actualización de sus contenidos, en el que pueden reconocerse momentos de equilibrio dinámicos, cronotópicos y de sentido, a partir de un proceso de aprehensión³ de la realidad, posibilitando así las condiciones de acceso al conocimiento a partir de la problematización de la misma orientada por la manifestación concreta y contextualizada dentro de un encuentro de *horizontes de sentido* (GADAMER, 1994; 1997): el de quienes interpretan y el de lo que se interpreta en el lugar. Este campo virtual no reconoce un centro estable, un objeto teórico fijo, sino un sucederse de articulaciones conceptuales entre objetos de estudio y campos disciplinarios, a modo de una *centralidad acentrada*, a partir de una operación de transferencia y propagación de términos conceptuales abiertos a la realidad,⁴ entre disciplinas, por medio de estructuraciones *ad hoc*, evocadas por el problema ambiental a tratar, desde su condición de *focus* metafórico. Esta compleja combinatoria de trazas multidimensionales, en tanto campo de problematización, se constituiría en el objeto de estudio del aquí propuesto *Urbanismo ambiental Hermenéutico*.

El *Ambiente Cultural* sería el contexto de especificación histórico, cronotópico y de tradición, en el cual se manifiestan las distintas prácticas sociales y sus procesos organizativos funcionales y simbólicos, ideológicos y de poder, representando la complejidad socio-simbólica del lugar urbano. Se trata de una construcción social funcional significativa y compleja organizada en múltiples dimensiones de *ordenes implicados* (procesos regulativos de la producción, organización social, y significaciones emergentes en planos semióticos). Este orden implicado se manifiesta en una *forma* (regularidades organizativo funcionales y simbólicas, definidas conceptualmente desde distintas perspectivas teóricas) y en un *contenido* (dado por la articulación complementaria entre la especificidad característica de una realidad cultural concreta en un particular momento de lectura, representada por la forma y el pro-

ceso diacrónico de transformación de esa misma realidad en la histórica producción y reproducción de sentido, *tradiciones*). Además, el *Ambiente Cultural* es el ámbito de lo gestionable indirectamente a través de los sistemas reguladores de las distintas praxis sociales y su sistema de significaciones, como podría ser, por ejemplo, la acción política sobre lo social, económico y cultural.

Por otra parte, el *Ambiente Espacial* sería la dimensión material concreta y parcial de las dimensiones manifiestas del *Ambiente Cultural* en su proceso de apropiación y transformación territorial, expresada como *orden explicado* o explícito (configuración territorial) articulado a un *orden implicado*. En este sentido, el *Ambiente Espacial* actúa como articulador material entre la forma y el contenido del *Ambiente Cultural* a partir de los rasgos específicos de configuración que pueda asumir un fragmento territorial particular en tanto materia cultural configurada y significada. Sería asimismo el ámbito de lo gestionable directamente por la técnica y lo práctico, es decir, por el nivel técnico operativo del Urbanismo sobre la *infraestructura posibilitante* o sea el escenario.

La característica fundamental de la articulación entre los conceptos anteriores es que no se concibe escisión alguna entre *Ambiente Cultural* y *Ambiente Espacial* desde la condición epistémica general antes planteada.

No se trata de dos realidades externas una de la otra, no existe desvinculación alguna entre el tipo de *orden implicado* del primero y *explicado* del segundo, sino que es un *continuum* en el nivel del pensamiento, de las ideas y conceptos, de las representaciones y significaciones anudadas por el concepto de lugar. De este modo, *Forma*, *Materia* y *Contenido* son tres unidades solidarias que sólo cobran sentido pleno, a los efectos de interpretar el lugar, dentro de una relación de complementariedad funcional y simbólica entre ellas. (Figura 1.)

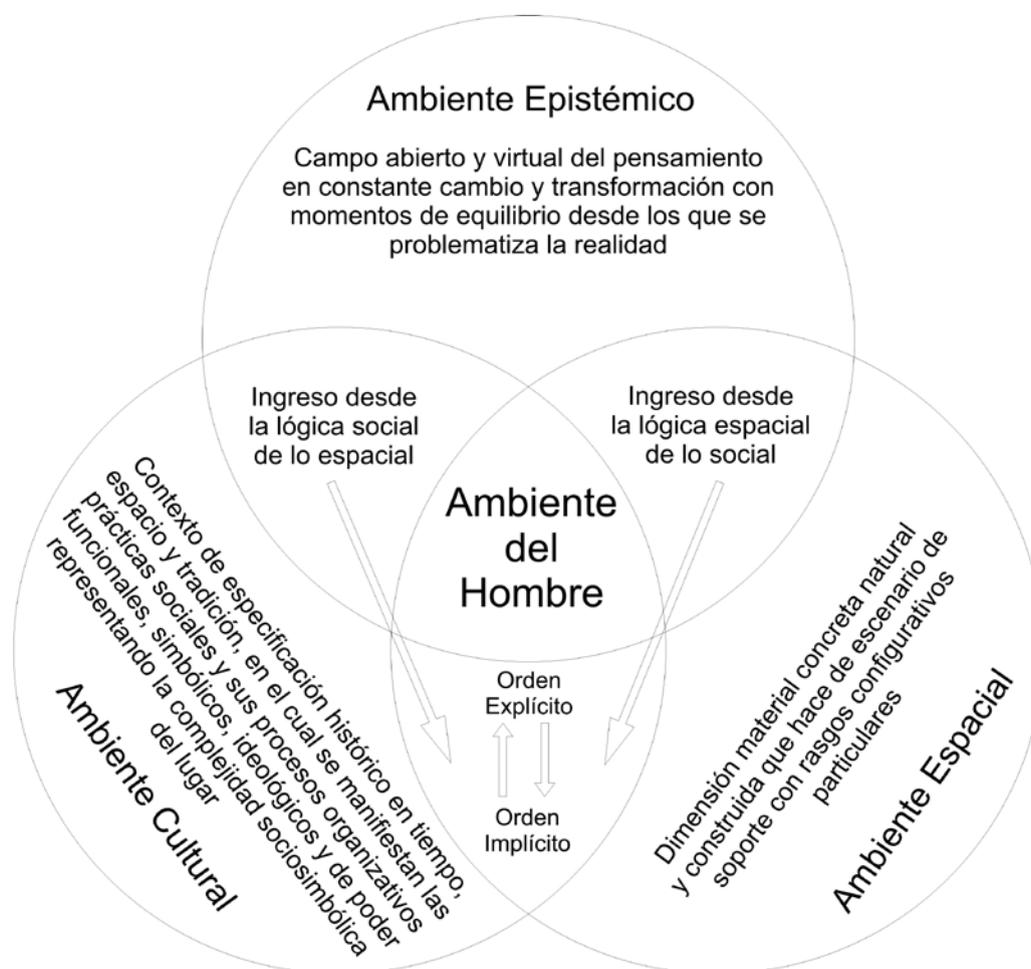


Figura 1 | Ambientes. Autor: Marcelo Zárate.

LOS TRES AMBIENTES DEL HOMBRE EN RELACIÓN A LOS ÓRDENES IMPLÍCITO Y EXPLÍCITO

La cualidad más interesante que presenta esta hipótesis de interpretar un lugar a partir de los dos tipos de órdenes interactuando, el implícito y el explícito, es que ingresando por cualquiera de ellos, ya sea desde la lógica social del espacio o desde la lógica espacial de lo social, siempre encontraremos conexiones con el otro, no puede existir el uno sin el otro. Además, la coexistencia reclama de alcanzar ciertos márgenes de juego de las interacciones entre ellos, fuera de los cuales se rompería el equilibrio que haría posible la existencia y reproducción del lugar.

Por ello, la cuestión que interesa a este trabajo es cuáles son los elementos claves de esas dimensiones en interacción y de qué manera están articulados en ese

lugar particular que lo vuelven característico y autoorganizado capaz de seguir prolongando su existencia y reproducción en el tiempo. Cuáles son esos principios o leyes generadoras que informan ese lugar. Cuál es la «arquitectónica» de ese lugar. Aquí es donde se plantea la hipótesis de que se trataría de una articulación de elementos a tres niveles: organizativo funcional, físico espacial y simbólico, entre regularidades o patrones de elementos propios de cada nivel.

Se considera que la relación entre estos niveles no se daría en términos causales ni deterministas sino probabilísticos dentro de procesos complejos de carácter heurístico, semiótico, metafórico, que reclaman de estrategias de conocimiento proyectual heurísticas, blan-

das, autorreguladas. Éstas adquirirán rasgos de particularidad según sea la situación y característica del lugar urbano en estudio, considerado como ambiente epistémico dentro del cual abordar la relación entre los dos tipos de órdenes descritos.

Subyace en esta situación el reconocimiento de que los tiempos de duración de las regularidades de cada elemento en particular, o sea, la forma del escenario, las prácticas sociales, los simbolismos, son distintos, ya que algunos pueden permanecer inalterables mientras los otros van cambiando. Sería el caso de un mismo escenario resignificado y refuncionalizado sin haber cambiado sus rasgos físicos, o una determinada práctica social que perdura en el tiempo dentro de un determinado escenario a pesar de que éste haya modificado sus rasgos configurativos; o bien la permanencia de la significación de un lugar pese a que ya no se desarrollen las prácticas sociales características del mismo ni se mantengan los rasgos configurativos asociados a ellas, en cuyo caso puede que sólo perdure la toponimia proyectada sobre ese lugar, su posicionamiento topológico y referencial en lo geográfico respecto de otros lugares. Ahora bien, la cuestión es interpretar si esas articulaciones o estabildades se dan en términos sustentables negativos o positivos. La cuestión del signo de la sustentabilidad se relaciona con el interés de los grupos particulares del lugar y el de la sociedad en general en los términos de lo que se considere positivo o negativo a partir de la percepción y valoración que realicen tanto los grupos específicos como la sociedad en general. Es aquí en donde se reclama nuestro compromiso ético como intérpretes de la problemática del lugar frente a lo que consideremos sea un lugar positivo o negativo para la sociedad, ya que un lugar puede ser muy bueno y estar muy bien adaptado para un grupo particular de la sociedad que persiga fines delictivos y no por ello deja de ser un lugar equilibrado y sustentable dentro de la lógica del grupo que lo produce y mantiene. Con lo cual puede ser tan estable y organizada una práctica delictiva destructiva de la sociabilidad del espacio público en un lugar establecido y reconocido como una de carácter recreativo constructiva orientada al enriquecimiento del espíritu y la sociabilidad en el espacio público, y puede que el escenario sea el mismo y lo que cambie sea la significación asignada a este desde distintos grupos sociales. Plantearse qué es lo útil,

necesario y deseable de preservar como estabilidad y qué no lo es, resulta una cuestión que nos compromete éticamente con el proceso de conocimiento proyectual del lugar.

De este modo, la cuestión de mayor interés pasará por explorar, detectar e interpretar, articulaciones estratégicas entre elementos propios del orden explícito y elementos propios del orden implícito. En este sentido, se orienta la propuesta de una segunda hipótesis de buscar correspondencias sociosimbólicas en articulación a congruencias sociofísicas entre grupos humanos, actividades, escenario y significación, por considerar que a través de éstas se puede acceder a los componentes genéticos de la lógica del lugar.

Las correspondencias sociosimbólicas refieren a aquellas situaciones de un alto grado de coherencia entre representaciones sociales, imaginarios urbanos, espacios simbólicos, mapas mentales, esquemas territoriales y valoraciones, generados desde las prácticas sociales de distintos grupos humanos en relación a un determinado lugar común, como podría ser el caso de un lugar de asentamiento residencial dentro de la ciudad que pudiera actuar como ambiente de referencia de una historia ambiental común.

En tanto, las congruencias sociofísicas refieren a aquellas situaciones de alto grado de adaptabilidad de un escenario o medio físico construido y natural con relación a una o varias prácticas sociales generadas por uno o varios grupos humanos dentro de un lugar que actúe como ambiente de referencia de una histórica ambiental común. Las articulaciones estratégicas entre correspondencias y congruencias se ha convertido en el punto central de investigación de la genética del lugar desde el Urbanismo Ambiental Hermenéutico tras la hipótesis de que en aquellos lugares en los cuales:

- a) existieran correspondencias sociosimbólicas entre los órdenes implícitos de cada uno de los grupos en referencia a los rasgos claves del escenario y aquellas prácticas sociales características de los grupos intervinientes;
- b) existiera compatibilidad entre las diversas prácticas sociales que estos grupos pudieran desarrollar sobre un escenario particular común que fuera congruente con todas ellas.

Si se dieran estas condiciones, estaríamos frente a una situación de fuerte identidad de lugar de los diversos

grupos. Con lo cual se trataría de un lugar con el que los grupos en consideración se identificarían, se reconocerían a través de él, se habrían apropiado del mismo, estarían arraigados al mismo y tendrían interés en comprometerse con la transformación de este. Cuando, por el contrario, no existieran suficientes articulaciones positivas entre correspondencias y congruencias, se estaría frente a un conflicto ambiental que bien puede ser interpretado desde los contenidos que alimenten una particular configuración de esquemas propios del orden implícito, como se verá más adelante.

Se hace la salvedad de que en esta hipótesis no se da por sentado que la presencia de una articulación positiva entre correspondencias y congruencias sea condición suficiente para generar la cooperación espontánea entre los diversos grupos de un lugar. A este respecto, se reconoce una serie de factores complementarios que se articularían a las correspondencias sociosimbólicas y que, junto con éstas, podrían crear las condiciones necesarias para generar acciones cooperantes entre grupos. Entre los factores complementarios se podrían reconocer los siguientes:

- a) Que distintos grupos deban estar motivados y ser movilizados por alguna problemática común que les resulte relevante en determinadas circunstancias, ante las cuales no estarían dispuestos a permanecer pasivos sin hacer nada y perciben como una necesidad estratégica aunar esfuerzos (por ejemplo, colaboración mutua frente a una catástrofe como puede ser una inundación).
- b) Que la ausencia de iniciativas por parte de los distintos grupos de un lugar para entrar en diálogo, negociación, acuerdo y cooperación, para el desarrollo de actividades conjuntas sea superada a partir de la convocatoria y mediación de una tercera parte que los convoca y alienta a la colaboración, desde un ámbito de pertenencia y acción distinto al de los grupos involucrados (por ejemplo, la mediación de una institución reconocida por la comunidad de un lugar, como podría ser la parroquia de un barrio o una ONG que crea un ambiente de diálogo y acuerdo entre vecinos para resolver conflictos).
- c) Que haya *reconocimiento* entre grupos diversos dentro de un mismo lugar, a partir de lo cual surgirían posibilidades de generar cooperación para afrontar problemáticas o proyectos en común. El concepto de

reconocimiento adoptado aquí asume la connotación que le ha dado Paul Ricoeur (2005) que, en palabras de Carlos Ham Juárez, posibilita realizar una asociación más clara con los objetivos del presente trabajo:

«El reconocimiento a un nivel ético y político trasciende la relación del saber en el sentido en que el sujeto ya no se enfrenta a un objeto ajeno a él; el reconocimiento moral y social pone en relación a dos sujetos que dentro de sus diferencias también asumen su igualdad, o bien, de otra manera, dos sujetos que en su igualdad genérica encuentran que son distintos. El binomio de Ricoeur identificar-distinguir sigue aplicándose aquí; reconocer al otro significa identificarlo y distinguirlo, lo mismo que ser reconocido entraña la necesidad de ser identificado y ser distinguido. El reconocimiento desencadena este movimiento en que el sujeto y el otro asumen el reto de la convivencia social». (Juarez, Ham)

A partir de esta connotación del concepto de *reconocimiento*, en este trabajo se considera que el mismo toma como elementos simbólicos de referencia para poder generarse el conocimiento y la valoración mutuos de los esquemas genéticos del lugar de cada uno de los grupos humanos en relación en tanto habitantes de un mismo lugar.

No obstante el valor de comunicación, conocimiento y aceptación mutuos que proporciona el concepto de *reconocimiento* a partir del *don brindado*, a diferencia de una relación en la que se brinda algo a cambio de una retribución, como por ejemplo en una venta, cuando se lo traslada al intercambio de dones, tal como lo plantea Ricoeur, a la arena política, en la cual se juegan los intereses de los diversos grupos de un lugar, resulta difícil asumir que los acuerdos entre grupos en disputas, o *momentos de paz*, según Ricoeur, puedan ser atribuidos al *reconocimiento* en los términos que él lo plantea. La duda surge al considerar que, si bien el *reconocimiento* basado en el don efectivamente actúa como generador de estados de paz o convivencia, es difícil aceptar que el *reconocimiento* entre grupos no enmascare *estrategias éticamente convenientes* de negociación entre intereses y bienes en disputa por grupos diferentes. Veámoslo a través del siguiente ejemplo hipotético:

un grupo de vecinos tiene puestos sus mayores intereses en que el único espacio abierto verde de su barrio sea convertido en una plaza con equipamiento apropiado para poder desarrollar distintas actividades sociales que consideran muy necesarias. Otro grupo, como podría ser una determinada institución religiosa, aspira a establecer su templo en el mismo espacio verde del barrio para desde allí desplegar sus actividades estratégicas de asistencia espiritual y social a los vecinos como una alternativa a la falta de respuesta adecuada del gobierno local en esta última materia. Un tercer grupo, en este caso, el gobierno local, tiene interés en convertir a la institución religiosa en una aliada de su gestión de gobierno ya que a través de ella puede suplir la prestación de determinados servicios sociales que él mismo no puede brindar por falta de recursos económicos.

Éste sería un caso típico y muy común en un barrio marginado de gente pobre en el que la población reconoce y esta agradecida a la institución religiosa por el servicio social tan necesario y útil que presta al barrio. A su vez, la institución religiosa reconoce a la población como su colaboradora más importante en materia de difusión y llegada a cada uno de los hogares de su tarea social y religiosa. Por su parte, el gobierno local, reconoce a la institución religiosa, por la importancia que tiene como prestadora de servicios esenciales, y a la población del barrio la reconoce como gente colaboradora y comprometida con las acciones del gobierno en el barrio que está siempre dispuesta a brindar mano de obra para las mejoras de su hábitat. Por su parte, la población y la institución religiosa, reconocen al gobierno local sus esfuerzos por mejorar la calidad de vida en el barrio a través de experiencias de planificación participativa y compromiso con los vecinos. Pero ello no soluciona el conflicto de la disputa entre la institución religiosa y los vecinos por la localización del templo en el futuro espacio verde, aun con el permiso del gobierno local. Es ante una situación hipotética como ésta cuando, tras el sistema de reconocimientos que existe entre las tres partes en juego, se ponen en práctica *estrategias de negociación éticamente convenientes*, tales como que el gobierno local ofrezca a los vecinos construir en el espacio verde los

equipamientos e instalaciones estratégicas que ellos tanto desean a cambio de que permitan localizar dentro de algunos de esos equipamientos el templo de la institución religiosa. Con lo cual todos quedarían conformes y en paz, porque han recibido una retribución que no sólo satisfará sus intereses sino que permitirá mantener intacto el reconocimiento mutuo basado en valores previos que se vieron amenazados en la situación de conflicto generada por el uso y apropiación del espacio público.

A través de este caso hipotético, lo que se pretende no es desacreditar la importancia de la acepción del concepto de reconocimiento en los términos que lo plantea Ricoeur, sino apuntalar la argumentación que considera que sin la existencia de un reconocimiento previo de ese tipo entre grupos, basado en la concomitancia de sus esquemas genéticos de lugar a partir de correspondencias estratégicas entre algunos de sus subesquemas componentes como, por ejemplo, esquemas de ideología y valores, de representaciones sociales, de campos de capitales, las estrategias de negociación éticamente convenientes serían muy difíciles de concretar, pero no por ello imposibles sino que estarían más próximas a la situación de conflicto social debido a posiciones antagónicas dadas por la falta de correspondencia entre la mayoría de los subesquemas componentes de los esquemas genéticos del lugar.

d) Que los grupos posean una dotación rica de distintos campos de capital según lo plantea Pierre Bourdieu, los cuales, según sea su composición, pueden estar actuando como condicionantes estratégicos sobre la percepción de las problemáticas del lugar, en consecuencia predisponer cierta motivación y reconocimiento de las posibilidades de acción e involucramiento. Por capital, Bourdieu entiende el conjunto de bienes acumulados que se producen, se distribuyen, se consumen, se invierten, se pierden, entre los cuales podemos reconocer: el capital económico (nivel de posesión de bienes materiales y económicos, nivel de renta); el capital cultural (ligado a conocimientos, ciencia, arte); el capital social (está ligado a un círculo de relaciones estables o red durable de relaciones más o menos institucionalizadas de interconocimiento y de inter-reconocimiento,

o a la pertenencia a un grupo); y el capital simbólico (son formas que revisten las diferentes especies de capital cuando son percibidas y reconocidas como legítimas) también hace referencia al capital económico y cultural cuando es conocido y reconocido, capital de reconocimiento o consagración, y el honor (en el sentido de la reputación, de prestigio, como capital fundado sobre el conocimiento y el reconocimiento) (GUTIÉRREZ, 1994:24-30).

- e) Que las características como grupo humano y las del ambiente social dentro de las cuales un grupo particular construye una determinada configuración de capitales no sean situaciones extremas que pongan en riesgo la integridad física y social de los grupos, como población en situación de extrema pobreza, índices alarmantes de analfabetismo, condiciones críticas de salud, ambientes contaminados, alto nivel de violencia y delitos, amenaza por catástrofes naturales recurrentes, entre otros. De todos modos, y como ya se expuso anteriormente, no se descarta que condiciones de vida extrema o una situación de emergencia puedan ser el disparador de procesos de cooperación entre grupos dentro de un lugar, movilizados por una necesidad de subsistencia, como en el caso ya comentado de una inundación, pero estaríamos frente a una situación excepcional, de emergencia, que no se correspondería con un estado de normalidad de un lugar.
- f) El modo en que los rasgos estructurales de la ciudad en cuanto a su población, los grupos sociales, las prácticas sociales, el mundo simbólico y el escenario se hacen presentes o son reflejados por la población y el escenario del lugar particular. Lo que aquí se plantea es interpretar de qué manera esos rasgos estructurales y generales de la ciudad, el todo, pueden llegar a manifestarse en un lugar particular, la parte, especificándose en cada una. Se trata de concebir esta relación desde una visión holográfica que propone ver el todo desde la parte y de concebir el todo como una integración de las partes en una nueva unidad de sentido. Esta visión es la que permitiría interpretar el modo en que determinados fenómenos de escala urbana resuenan o son percibidos, interpretados, significados y valorados desde cada uno de los lugares de la ciudad, a su vez, posibilita-

ría construir visiones generales a partir de cada unidad de sentido socio-territorial-simbólica que constituye cada parte o lugar. Ésta sería otra connotación de la visión holográfica que nos plantea Bohm.

Desde estas advertencias, se considera que el análisis de las correspondencias sociosimbólicas detectadas en un lugar particular, quedarán articuladas al ambiente sociosimbólico al que pertenezca la problemática tratada en el estudio de las correspondencias a nivel general en la ciudad.

Estas consideraciones son fundamentales a la hora de analizar las posibilidades de articulación de intereses entre grupos propios del lugar y entre estos y los de fuera del lugar en cuanto a percepciones, identificaciones, articulación de capitales sociales, económicos y culturales en juego, en consecuencia, estatus de poder, que generan valoraciones y necesidades, compartidas o confrontadas sobre problemáticas generales de la ciudad. Ello convierte a este tipo de articulación de intereses en un ámbito adecuado, para el análisis de factores concurrentes a conformar conflictos sociales (en los términos de las teorías del conflicto social).

CONCLUSIÓN

A partir de la integración de las hipótesis auxiliares anteriores, la hipótesis principal quedaría enunciada de la siguiente manera: cuando se dieran situaciones de articulaciones positivas entre *correspondencias sociosimbólicas* y *congruencias sociofísicas*, y exista *reconocimiento mutuo* entre grupos (soportados en acuerdos éticamente convenientes), se dieran las condiciones para establecer diálogos, negociaciones y acuerdos, y las *características de grupo y condiciones de construcción de los capitales sociales* no estuvieran dentro de situaciones de desequilibrios extremos en un grupo humano determinado, se considera que estarían dadas las condiciones más apropiadas para iniciar procesos de planificación participativa con alta probabilidad de suceso debido a que el interés que pudieran tener los habitantes de un lugar sobre cualquier tipo de problemática urbana referida al mismo será siempre más fuerte al que pudieran manifestar sobre problemáticas urbanas de otros lugares de la ciudad o sobre cuestiones generales de la ciudad que les resultaran más distantes en cuanto a identificación y reconocimiento, en consecuencia, valoración, por encontrarse fuertemente identificados y arraigados a su lugar. (Figura 2.)

El producto de la articulación entre correspondencias y congruencias sería un esquema sociofísico que, como ya lo expresara Muntañola, es un esquema de la experiencia de la forma física. Implica una relación social y una cultural. Se trata de un orden interno invisible dentro de la forma a partir de la experiencia sensible y cultural. Implica la capacidad de ver la relación social en el espacio.

Según el propósito del presente trabajo, la caracterización del esquema que hace Muntañola no brinda mayores precisiones sobre los elementos de la genética del lugar. Es por ello que, si bien este autor plantea una orientación muy valiosa a la problemática en cuestión, no nos proporciona demasiados detalles sobre cuáles serían los componentes de ese esquema, más allá de indicar que un esquema tal como un *imaginario urbano* podría servir de acceso a la lógica del lugar. Hacia este particular objetivo se orienta la investigación sobre el lugar desde el Urbanismo Ambiental Hermenéutico y, como resultado de su actual estado de avance en la investigación, se ha arribado a una fase de hipótesis provisoria en la cual se considera que en realidad no se trataría de un esquema sino de un sistema de esquemas interconectados. Esta conclusión provisoria se fundamenta en el siguiente proceso:

Se parte de la premisa de que, para que se pueda conformar un lugar, deben existir grupos humanos habitando en un territorio común, compartiendo una historia ambiental común, los cuales estarán caracterizados por aspectos que irán desde: rasgos de población (tales como sexo, edades, etnias, etc.), pasando por aspectos propios de lo social (tales como composición social, estructura social), hasta considerar aspectos compuestos como los de «campos de capital» de Pierre Bourdieu. En este trabajo se considera que la combinación de estos capitales, brindan un determinado grado de poder en la sociedad que habilitan estrategias de movilidad en las redes sociales. Si bien esta situación es dinámica, cambiante, pudiendo alterar la condición y el posicionamiento de los miembros de los grupos, no se puede negar que existen condiciones de partida que imponen un determinado estatus de capital y posicionamiento en las redes dadas por la ubicación dentro de éstos de la unidad social básica que es la familia.

La combinación de todos los aspectos anteriores conformaría el *Esquema de grupo*.

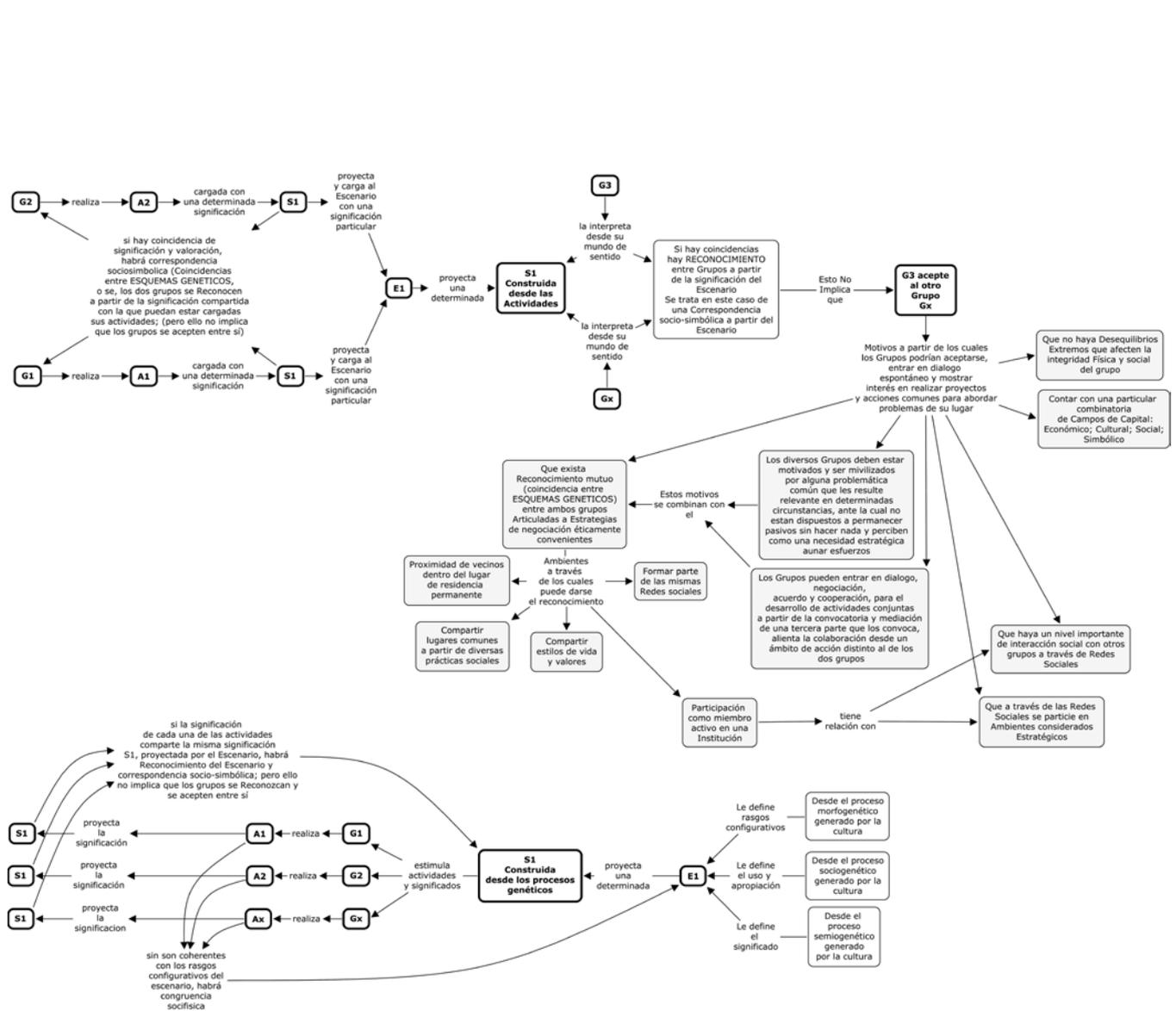


Figura 2 | Cuadro de correspondencias y congruencias de un lugar.
Referencias del cuadro: G = Grupo; A = Actividades; E = Escenario; S = Simbolismo.
Autor: Marcelo Zárate.

Con esta primera caracterización de los grupos humanos de un lugar se puede avanzar sobre una segunda pero ahora determinada por la identidad social, es decir, a partir de categorías sociales distintivas de los grupos que fueran las que ellos utilizaran para reconocerse como colectivo y diferenciarse de otros (Valera, Sergi; Pol, Enric).

Y con la segunda caracterización social de grupos comienza a cobrar un rol protagónico el *Esquema de escenario* desde sus rasgos configurativos particulares en tanto constituye una categoría más de la identidad social a partir de los espacios simbólicos articulados a las categorías sociales. Esto pone en evidencia el rol protagónico que tiene el espacio en la construcción de la identidad social urbana. (Valera, Sergi; Tesis Doctoral). Por otra parte, en este proceso de construcción de la identidad social está implícito todo el planteo de Vigotsky en relación a la comunicación entre psicogénesis y sociogénesis (Wertsch, 1988). La identidad social conforma así, un segundo esquema, el de *Identidad de lugar* (Valera, Sergi; Pol, Enric).

Los diversos grupos que habitan un espacio común, despliegan distintos Esquemas de prácticas sociales en el tiempo, al hacerlo, van construyendo Esquemas de territorialidades (GARCÍA, 1976) sobre el escenario, unidas a procesos de Esquemas toponímicos. Estos aspectos son alimentados desde los Esquemas de representaciones sociales (MOSCOVICI, 2003) y los Esquemas de imaginarios urbanos (HIERNAUX, 2007), desde un Esquema de historia ambiental común que construye un horizonte de sentido dentro de ese entorno (GADAMER, 1994, 1997).

Si bien el motor de todos los esquemas son las prácticas sociales, lo que tiene mayor valor informativo respecto de las mismas, son las redes sociales que se generan entre individuos, entre grupos, y entre instituciones. Las redes sociales constituyen una categoría de interpretación de la dinámica social del lugar que permite acceder a un tipo de interpretación profunda de los motivos que movilizan a los agentes o nodos de las mismas. Es allí donde el reconocimiento mutuo hace su aparición. Se trata de la dinámica propia del proceso del habitar humano que, en los términos de la topogénesis de Muntañola, se constituye como una articulación simultánea entre psicogénesis-sociogénesis-semiogénesis-morfogénesis por ser connaturales al desarrollo del ser huma-

no como individuo y ser social, en consecuencia, connatural a la construcción del lugar. Dentro de este proceso es en donde se dan ciertas regularidades organizacionales, que aquí se las ha denominado esquemas pero que no son otra cosa más que estabilidades, planos de consistencia con mayor o menor duración en el tiempo de cada uno de esos procesos, sobre los cuales se organizan y estabilizan ciertas interacciones con determinada duración en el tiempo entre las dimensiones del lugar.

El valor informativo de la red social está dado por la posibilidad de interpretar simultáneamente: lo que motiva la vinculación entre nodos a partir de la cualidad de cada nodo, y lo que se transmite entre nodos, una vez establecida la red. Con lo cual la red estaría actuando de interfase entre todos los esquemas antes comentados. Se puede considerar que las redes sociales son las que ponen en funcionamiento los esquemas anteriores estimulando al individuo desde lo social, tanto a nivel funcional como simbólico. (Figura 3.)

El sistema de esquemas propuesto, interconectado según la cualidad de la información transmitida dentro de redes sociales, brinda, además, la posibilidad de acceder a una interpretación profunda de los sistemas de poderes, intereses y alianzas entre los grupos humanos componentes de las redes dentro de un lugar, aspectos más que importantes en procesos de interpretación de conflictos dentro del lugar con miras a generar procesos de planificación participativa.

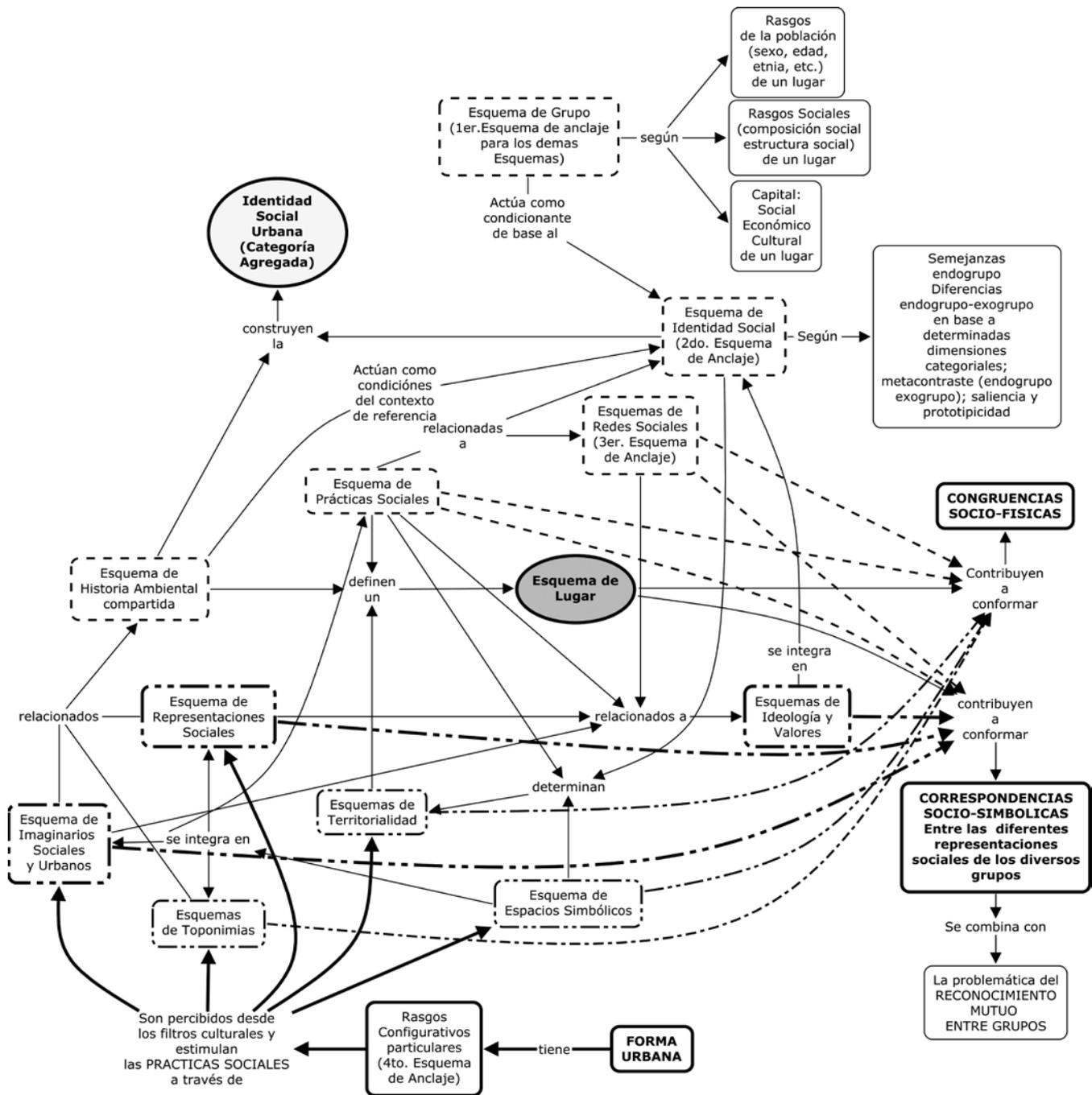


Figura 3 | El sistema de esquemas genéticos de un lugar.
 Autor: Marcelo Zárate.

Por otro lado, como el sistema de esquemas es interdisciplinar, y ningún subesquema particular puede atribuirse el derecho a ser el que tenga primacía sobre los demás, por este motivo, se considera que el objeto de estudio del lugar sería de carácter virtual, ya que se constituirá según sea la configuración entre contenidos de subesquemas que queramos estudiar. Ello nos tensionará a tener que focalizarnos sobre un sub-esquema en particular dentro de la red de subesquemas en estudio a él asociada. Según sea la naturaleza de esta situación, serán las dimensiones disciplinares en articulación. Se trata de objetos de estudios particulares a modo de centralidad acentrada, ya que éstos no existen si no es a partir de la trama de articulaciones que se generen entre las dimensiones convocadas por un determinado anudamiento. Sin esta trama no existen objetos de estudio. De allí que no haya un objeto de estudio fijo para el lugar, sino que todo dependa de qué tipo de problemática se esté tratando, o sea anudamientos, nos orientará hacia alguno de los subesquemas del sistema y su trama asociada, en consecuencia, el objeto de estudio. Por ello se habla de las trazas de un lugar como un objeto de estudio metafórico porque las mismas son evocaciones posibles del problema a tratar desde el sistema de subesquemas y su trama de articulaciones.

De lo anterior se deriva que la estrategia de conocimiento proyectual aquí propuesta no puede quedar comprometida con un campo disciplinar en particular para interpretar las articulaciones entre orden explícito y orden implícito, ya que se necesitan de múltiples dimensiones del conocimiento para abordar la cuestión. Será tan importante y necesario el punto de vista sociológico, como psicológico, semiótico, antropológico, arquitectónico, ecológico, económico, político, como artístico e

ingenieril... Por eso se piensa que lo más apropiado sería establecer un tipo de diálogo posible entre disciplinas más que una síntesis o subordinación a un estadio metadisciplinar. Ésta es la intención que persigue la propuesta de concebir una articulación dialógica de disciplinas a partir de un objeto de estudio virtual, metafórico y cambiante como se expuso más arriba desde la estrategia del uso metafórico de los términos conceptuales (STENGERS, 1988).

Interpretar proyectualmente un espacio urbano desde la estrategia del lugar, nos compromete con el código genético del mismo que, según lo expuesto anteriormente, anidaría en el tipo de articulaciones detectadas entre grupos humanos, actividades, escenario y significados, interpretadas desde las correspondencias socio-simbólicas y las congruencias sociofísicas entre aquellos componentes, captados a partir de regularidades o patrones de comportamiento dentro de momentos cronotópicos considerados relevantes para el estudio del proceso de producción y reproducción del lugar.

Estrategias de conocimiento proyectual como las que en este trabajo de plantean persiguen el propósito fundamental de brindarle al urbanista los recursos disciplinarios necesarios para que este pueda alcanzar la cualidad de ser un generador de lugares en vez de un mero ordenador de formas espaciales. ■



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGER, Peter L. y Thomas LUCKMANN:** *La construcción social de la realidad*. Traductor: Silvia Zuleta. 1ra. ed. castellana. Buenos Aires; Amorrortu, 1968.
- BOHM, David:** *La totalidad y el orden implicado*. Traductor: Joseph M. Apfelbäume. 2da. edición. Barcelona; Kairós, 1992.
- GADAMER, Hans George:** *Verdad y Método I*. Traductores: Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito. 1ra. ed. castellana. Salamanca: Sígueme, 1997.
- : *Verdad y Método II*. Traductor: Manuel Olasagasti, 2da. ed. castellana. Salamanca: Sígueme, 1994.
- GARCÍA, José Luis:** *Antropología del territorio*. 1ra. ed. Madrid: Taller Ediciones, 1976.
- GUTIÉRREZ, Alicia B.:** *Pierre Bourdieu: Las prácticas sociales*. 1ra. ed. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1994.
- HAM JUAREZ, Carlos:** «Reconocimiento y conquista: una reflexión a partir de Paul Ricoeur.» Universidad Nacional Autónoma de México; (sin dato). Paper.
- HIERNAUX, Daniel:** «Los imaginarios urbanos: de la teoría y los aterrizajes en los estudios urbanos.» *Revista Eure*, Vol. XXXIII, n° 99. Agosto, pp. 17-30. Santiago de Chile, 2007.
- MAGNAGHI, Alberto:** *Il Progetto Locale*. 1ra. ed. Torino: Bollati Boringhieri, 2000.
- MOSCOVICI, Serge:** *Social Representations: Studies in Social Psychology*. 1ra. ed. Oxford: Polity Press, 2003.
- MUNTAÑOLA THORNBERG, Josep:** *Las formas del tiempo I. Arquitectura, Educación y Sociedad*. 1ra. ed. Barcelona: Abecedario, 2007.
- : *Topogénesis. Fundamentos de una nueva arquitectura*. 1ra. ed. Barcelona: Edicions UPC, Colección Arquitect n° 11, 2000.
- MUNTAÑOLA THORNBERG, Josep y Marcelo ZÁRATE:** *Urbanismo Alternativo*. Barcelona: Edicions UPC, 2010.
- RAPOPORT, Amos:** *Cultura, Arquitectura y Diseño*. Colección Arquitectonics n° 5. 1ra. ed. castellano-inglés. Barcelona: Edicions UPC, 2003.
- RICOEUR, Paul:** *Caminos del reconocimiento*. Traductor: Agustín Neira. 1ra. ed. castellana. Madrid: Trotta, 2005.
- SEARLE, John R.:** *La construcción de la realidad social*. Traductor: Antonio Domènech. 1ra. ed. castellana. Barcelona: Paidós, 1997.
- STENGERS, Isabelle (dir. y coord.):** *Da una scienza all'altra. Concetti nomadi*. Traductor: Stefano Isola. 1ra. ed. italiana. Firenze: Hopefulmonster, 1988.
- VALERA, Sergi y Enric, POL:** «El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la psicología social y la psicología ambiental.» Departamento de Psicología Social, Universidad de Barcelona Barcelona. Paper.
- VALERA, Sergi:** «El significado social del espacio. Estudio de la identidad social y los aspectos simbólicos del espacio urbano desde la Psicología Ambiental.» Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- VALSINER, Jann; René VAN DER VEER:** *The social mind. Construction of the Idea*. 1ra. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
- WERTSCH, James V.:** *Vigotsky y la formación social de la mente*. Traductor: Javier Zanón y Montserrat Cortés. 1ra. ed. castellana. Barcelona: Paidós, 1998.
- ZÁRATE, Marcelo:** «Urbanismo ambiental alternativo.» *Revista Polis*, Año 9, N° 9. Santa Fe, Argentina: Centro de Publicaciones de la Universidad Nacional del Litoral, 2006.
- : «El lugar urbano como estrategia de conocimiento proyectual en urbanismo.»; *Revista Arquitectonics*, N° 19-20; Barcelona: Edicions UPC, 2010.
- ZEMELMAN, Hugo:** Los horizontes de la razón. Uso crítico de la teoría, I. Dialéctica y apropiación del presente, las funciones de la totalidad. 1ra. ed. Barcelona: Anthropos, 1992.v

06

El abandono territorial y el vacío legal como estrategias para la urbanización.
La expansión de la ciudad de Santa Fe (Argentina) en el siglo XX



La expansión de la ciudad de Santa Fe (Argentina) sobre su margen este, que forma parte del valle de inundación del río Paraná, constituye un interesante caso de análisis dentro de la amplia bibliografía que en las últimas décadas ha surgido en torno a la problemática suburbana. Se trató de un proceso gradual que se dio fundamentalmente a partir de la situación de abandono (físico y político) en la que el área permaneció gran parte del siglo XX, y que finalmente fue habilitado en 1959 por la anulación del marco legal que regía las urbanizaciones. Fue un pasaje (iniciado ya a finales del siglo XIX) de una concepción de la periferia como lugar de producción o explotación extractiva a otra concepción vinculada al confort del habitante urbano. Ambos procesos fueron la bisagra para dar lugar al consumo exponencial del espacio periurbano a través de una intensa ocupación residencial; proceso por el cual la periferia cobraría, paradójicamente, centralidad. De este modo, por la vía de la excepción legal, se urbanizaría una zona hídricamente crítica cuya función natural es el control del régimen hidrológico del río y cuya capacidad de sostener las dinámicas urbanas, dadas sus características, es sensiblemente limitada.

Territorial abandonment and legal loophole as strategies for urbanisation.

The expansion of Santa Fe city (Argentina) in the XX Century.

The urban sprawl in Santa Fe city (Argentina) along the East side, in the Paraná river's flooding valley, it is an interesting analysis case among a wide range of bibliography which, in the last decades, has been dedicated to suburban problematic. It was about a process which principally took place since the state of neglect (physical and political) in which the area stayed for a great part of XX century, and which finally was empowered, in 1959, by the urban legal regime repealing. That was a transition (which started at the endings of XIX century) from a conception of periphery as the production place, or extractive exploitation place, to another one related to the urban inhabitant's comfort. Both processes were the hinge which led to an exponential consumption of periurban space, by an intense residential occupation; process by which the periphery, paradoxically, acquired centrality. By that way, because of the legal exception, it would be urbanized a hydric critical zone whose principal natural function is to control the river's regime, and whose capacity for supporting urban dynamics, because of its typical characteristics, is considerably limited.



Autor

Dra. Arq. Gisela Ariana Rausch

Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo,
Universidad Nacional del Litoral
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
CONICET
Argentina

Palabras clave

Excepción legal
Infraestructura
Inundaciones
Recursos naturales
Suburbanización

Key words

Legal exception
Infrastructure
Flooding
Natural resources
Suburban

INTRODUCCIÓN.

Las periferias urbanizadas y el avance de lo urbano sobre los territorios rurales han sido temas de intenso y amplio debate desde las últimas dos décadas del siglo XX.¹ Se ha dicho que «actualmente la población suburbana es del doble o el triple de la población urbana» (Borja y Muxi, 2003); y numerosas son las cuestiones implicadas en este modelo de ocupación socioespacial que han cobrado plena visibilidad y preocupante difusión en un paradójico momento histórico en el que los discursos del hiperconsumismo se posicionan junto a la toma de conciencia social de la finitud de los recursos naturales.

Estas periferias dan muestra de dicha situación, presentándose como el espacio ideal de residencia a través de la valorización de la vida familiar en contacto con la naturaleza, discurso que en ocasiones adquiere un tono de pseudo ecologismo² y, en otras, se promueve a partir de una supuesta mayor sociabilidad (o vecindad) que esas periferias estarían posibilitando.³ Lo cierto es que tanto en uno como otro discurso la cuestión es más compleja, dado que si bien en cuanto a unidad habitacional podría afirmarse que existe un mayor contacto con la naturaleza, así como relaciones sociales más estrechas entre los que habitan estos barrios,⁴ al aumentar la escala de observación (a nivel del territorio), las consecuencias ambientales y sociales de las formas dispersas y fragmentadas de urbanización están lejos de situarse en un plano ideal o *amigable* con la naturaleza.

El caso de la periferia urbana santafesina se ha elegido como objeto de análisis por una serie de cuestiones paradójicas que encierra, pero también por lo extremo de algunas situaciones en las que tuvo lugar. En primer término, la expansión urbana sobre dicha área, si bien ha tenido concreción material y plena visibilidad a partir de la construcción de la defensa hídrica en el año 1994, puede ser vinculada a procesos anteriores que fueron creando las condiciones propicias. Entre estos procesos, tuvo mayor relevancia la situación de abandono y aislamiento físico en la que el área permaneció por varias décadas, y que derivó en la consideración de

su urbanización como la solución natural. En segundo término, la ocupación intensa del área fue habilitada por la promulgación de una ordenanza municipal, pero el proceso de conversión de la tierra rural a urbana cristalizó por la vía de la excepción legal. Y, en tercer término, el avance residencial se dio sobre parte del valle de inundación del río Paraná. Un medio inundable definido como humedal (Malvarez, 1999), caracterizado por su inestabilidad y por su excepcional riqueza en biodiversidad, en tanto su función primordial es la regulación del régimen hidrológico del río Paraná.

A continuación se desarrolla un abordaje histórico del proceso de expansión urbana sobre el valle de inundación desde el momento en que la periferia inmediata a la ciudad de Santa Fe quedó desconectada de las dinámicas urbanas y económicas dominantes, en el año 1912.⁵ El artículo presenta algunos resultados de la tesis doctoral «Territorialidad en la periferia urbana. La expansión de la ciudad sobre el valle de inundación: Santa Fe 1886–1959» (2012) y recurre a una heterogeneidad de fuentes en consonancia con la consideración del carácter híbrido del territorio. Aquí se sostiene que el territorio no puede ser definido únicamente desde sus componentes materiales o simbólico–culturales, sino que toda dimensión material de éste se encontraría siempre indisociablemente vinculada a sus componentes de orden simbólico y cultural (HAESBAERT, 2007: 74). Y desde esta perspectiva, los territorios *híbridos* estarían conformados por múltiples dimensiones (natural, política, social, cultural, económica, entre otras) interrelacionadas bajo una configuración que podría definirse como una red (HAESBAERT, 2007).

1. Sobre la problemática, puede verse: Monclus (1998).

2. Además de la exaltación de lo natural y del «aire puro» que es publicitado como propio de estos emprendimientos, se hace cada vez más frecuente observar la promoción de acciones como reciclado de basura, huerta propia, alimentación orgánica, dentro del predio.

3. Para ampliar este tema, puede verse: Svampa (2008) y Carman (2011).

4. No se está haciendo referencia exclusivamente a los barrios privados. Si bien éste es el modelo más generalmente difundido, existen variaciones (como el caso que se presenta) en las cuales no existen cerramientos perimetrales.

5. El proceso de expansión sobre el área puede considerarse iniciado en 1886, con la instalación de la línea del ferrocarril Santa Fe, sin embargo aquí se desarrolla a partir de la situación de abandono.

6. Puede verse: Rodil (1994), Bialek Masse (1904).

En consecuencia, entre las fuentes utilizadas pueden mencionarse como las más relevantes: planimetría urbana y territorial, fotografía histórica, planimetría e informes técnicos de proyectos y obras de infraestructura, la prensa local, expedientes de Gobierno, registros censales, entre otros. Dichas fuentes se organizaron a partir de cinco indicadores, como son el uso del suelo, la infraestructura, el marco legal regulatorio (relativo al territorio), la cantidad de población y las condiciones físico-ambientales del área.

Para este artículo que, como se dijo, expone algunos resultados de la tesis mencionada, se han planteado los siguientes objetivos:

1. alertar sobre una serie de contradicciones que, si bien pertenecen al caso específico, dan cuenta de algunas lógicas que operan a nivel global;
2. destacar las especificidades del caso, cuya situación actual sin duda responde a su singularidad histórica;
3. aportar elementos teórico-empíricos para el análisis de los procesos urbanos en la ciudad de Santa Fe atendiendo a cuestiones de mayor alcance y de actual debate en la disciplina urbanística como son, por un lado, el deterioro ambiental y, por otro, la fragmentación socioespacial.

DESCONEXIÓN DE LA PERIFERIA INMEDIATA Y CENTRALIDAD DE LA CIUDAD (1912-1930)

Desde el año 1886 funcionaba en la periferia este santafesina, en el lugar denominado Colastiné, situado a 13 kilómetros de la ciudad, un puerto de ultramar que constituía la puerta de salida para la producción cerealera del centro-oeste de la provincia de Santa Fe y para los productos de las explotaciones forestales del norte. El ferrocarril Santa Fe, que en sus inicios era de propiedad provincial y hacia 1890 se transfirió a la Compañía Francesa de Ferrocarriles, realizaba el recorrido por las áreas productoras y conducía la mercancía para su destino final, que principalmente se trataba de una serie de puertos europeos. Asimismo, dicho ferrocarril conectaba el núcleo urbano denominado San José del Rincón, ubicado unos pocos kilómetros hacia el norte sobre el albarcón, con el área urbana, constituyéndose en el único medio de acceso ágil en aquel momento.

En Colastiné, en torno a la actividad portuaria, se había conformado otro núcleo urbano periférico a la ciudad, del cual la historiografía local y algunos poetas se han encargado de rescatar su historia, en ocasiones en un tono bastante idílico.⁶

Lo cierto es que, hacia finales del siglo XIX, el puerto de Colastiné se había convertido en un puerto de escasa significación urbana (ya que el de la ciudad ocupaba un lugar privilegiado en el orden simbólico, sobre todo por tratarse de la capital provincial) pero de relevancia económica en una amplia región de la provincia para la cual resultaba difícil acceder al puerto de Rosario. Como para visualizar con algunos datos la magnitud de la actividad portuaria, en 1899 por Colastiné salieron 149.429 toneladas de rollizos, 3342 toneladas de postes, 1114 toneladas de aserrín y, en el primer semestre de 1900, 1568 toneladas de tanino (BRANDT y POMMERENKE, 1901:24-25). (Figura 1.)

Sin embargo, esta dinámica, y hasta podría considerarse esta centralidad económica que Colastiné había adquirido en la ciudad, inició un proceso de declive a partir de 1912, fecha en que por una disposición nacional se determinó el cese de la concesión del muelle que la Compañía Francesa de Ferrocarriles tenía en el puerto. Si bien las actividades del ferrocarril continuaron hasta la inundación de 1929,⁷ la disposición que significó la centralización de las actividades portuarias dentro de la ciudad, en el flamante puerto moderno, condujo a la anulación del puerto Colastiné y al despoblamiento del núcleo urbano que se había formado en torno al mismo. La otra estación del ferrocarril situada en San José del Rincón también cesó sus actividades luego de la inundación, pero el proceso de decadencia igualmente había iniciado en 1912, puesto que las actividades portuarias eran su principal razón de funcionamiento y comunicación con la ciudad.

Desde esa fecha, toda el área periférica inmediata a la ciudad de Santa Fe, sobre el valle de inundación, ingresaría en un proceso de abandono evidenciado principalmente en la ausencia de políticas públicas respecto de la situación aislada en que permanecieron sus habitantes hasta pasada la mitad del siglo XX. Dicha situación podría decirse que se generó como efecto de la construcción del *orden moderno* en el centro urbano, ya que entre 1895 y 1914 la ciudad duplicó su población y el tejido urbano que el siglo anterior no sobrepasaba unas pocas manzanas en torno al casco fundacional inició un proceso de expansión longitudinal hacia el norte, polarizándose con el flamante puerto moderno. En la medida en que la modesta economía de la ciudad lo permitía, se realizaron puntualmente intervenciones de remodela-

ción del espacio público, y para finales del siglo XIX la ciudad ya contaba con un boulevard, el cual a partir de 1900 fue urbanizándose con residencias privadas de jerarquía y otras construcciones como la Estación del Ferrocarril Central Norte Argentino.⁸ También en esos años se inauguraron la Plaza Pueyrredón y el Parque Oroño al término del boulevard, en conexión con la Costanera. En el año 1907 se habilitó el servicio de agua potable con la toma situada en el río Colastiné⁹ para un radio que abarcaba desde el casco histórico hasta el barrio donde se encontraba el puerto de la ciudad (GUTIÉRREZ, 1999:27). Sin embargo, fue el nuevo puerto moderno, inaugurado en 1911, la obra que adquirió el estatus de símbolo de modernidad, concentrando al mismo tiempo las dinámicas comerciales de Santa Fe y los valores modernos asociados a la actividad portuaria que en Colastiné corrían riesgo de dispersarse. Frente al crecimiento que la ciudad de Rosario había tenido en la última década, la capital administrativa de la provincia aparecía rezagada. Y en tales circunstancias, la competencia por recobrar importancia provincial tuvo al puerto moderno como objeto para reconstruir el *relato* de la modernización, intentando en un plano simbólico recuperar la capitalidad santafesina¹⁰ que un sector de la sociedad consideraba debilitada frente a la potencia de Rosario y su dinámico puerto. (Figura 2.)

En estas primeras décadas del siglo XX, la extensa zona de islas y el albardón que constituyen la periferia este de la ciudad quedarían desconectados de las principales dinámicas económicas y urbanas, pero también de las políticas públicas modernizadoras. El área no tendría lugar en los debates sobre la ciudad, desaparecería de las representaciones cartográficas oficiales¹¹ e incluso, como fue el caso de Colastiné, desaparecería de los registros censales.¹²

En estos primeros años del siglo XX el área se mencionaba en la prensa local por dos motivos fundamentalmente: por un lado, con la finalidad de dar cuenta acerca de la decadencia en el que la línea ferroviaria continuaba con sus actividades y, por otro lado, en un tono nostálgico, exaltando heroicamente las dinámicas portuarias que hasta 1912 habían tenido lugar en Colastiné. (Figura 3.)

7. Fecha en que es destruido el puente ferroviario que comunicaba la ciudad con Colastiné y San José del Rincón.

8. Que en 1949 tomaría el nombre de Ferrocarril General Manuel Belgrano.

9. Según el plan del Ingeniero Agustín González, del año 1898.

10. Sobre este tema se puede ver: Fedele (2010).

11. El Plano Topográfico de 1895 fue el último (hasta 1980) en dibujar la ciudad en el mismo plano que periferia inmediata ya que las posteriores representaciones la representaron en un cuadro aparte, o bien la anularon.

12. El Censo Nacional de Población de 1914 no registró a Colastiné como unidad censal.



Figura 1 | Plano Topográfico del territorio Municipal de Santa Fe, 1895.
Ing. J. A. Doncel, Dirección de Catastro Municipal.

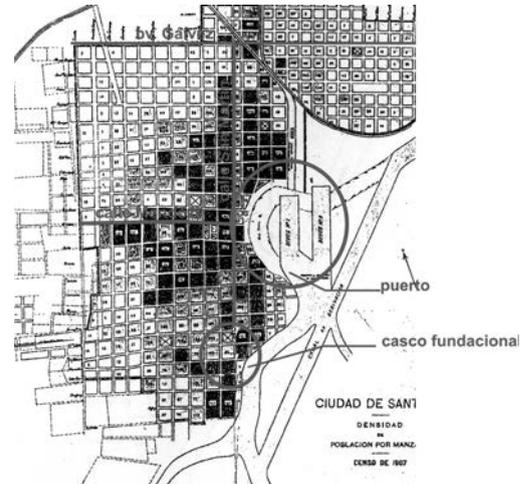


Figura 2 | Ciudad de Santa Fe, área urbanizada y estructura urbana.
Elaboración propia en base a Plano de Densidad de Población,
Censo de la ciudad de Santa Fe, 1907.



Figura 3 | La ciudad de Santa Fe y área periférica. Carta Topográfica de 1926, Instituto Geográfico Militar (IGM).

En 1928 se inauguró el Puente Colgante sobre la laguna Setúbal. Éste, si bien comunicaba al centro urbano con su periferia inmediata, tuvo como función principal la de acueducto, en tanto conducía el agua desde la toma en el río Colastiné hasta el área urbanizada. La construcción de este puente para el vehículo automotor venía a remplazar la anterior conexión ferroviaria que había sido destruida por la inundación de 1929. Sin duda se estaba evidenciando un cambio cuya visibilidad plena tendría lugar algunas décadas posteriores y que sería la gradual sustitución de las formas de generación de energía a partir del binomio vapor-carbón por los hidrocarburos, principalmente el petróleo. Dicha sustitución tendría en las ciudades repercusiones profundas ya que al limitado tránsito que el ferrocarril posibilitaba el automóvil lo ampliaba significativamente, como se ampliaban también los límites de la ciudad. A finales de 1930 el crecimiento urbano de Santa Fe era inminente y poco tiempo después sería reafirmado, en primer término, por la intención por parte del gobierno municipal de controlar las urbanizaciones en todo el ejido municipal a través de la promulgación de la Ordenanza 3864 de 1939¹³ y, en segundo lugar, tal crecimiento quedaría registrado en los Censos Nacionales, en los cuales puede verse que la población de la ciudad había aumentado de 56.681 habitantes en 1914 a 168.791 en 1947.¹⁴

Por otra parte, la mencionada sustitución del puente ferroviario por el Puente Colgante tampoco constituía un hecho aislado de la capital santafesina sino que formaba parte de un proceso que estaba teniendo lugar a nivel internacional, con resonancia en el ámbito nacional. Tal proceso, que Margarita Gutman y Jorge Hardoy (2007:27) relatan para Buenos Aires, era la competencia que los capitales norteamericanos estaban haciendo a los capitales británicos en franca declinación por esos años. La industria automotriz norteamericana estaba en plena expansión y las tecnologías ferroviarias del siglo anterior, así como su desarrollo territorial *duro*, se encontraban en desventaja. Además, el contexto político de sustitución de un gobierno democrático por otro militar abría la puerta para que desde el Estado comenzara a desarrollarse incipientemente una visión tecnocrática, con relaciones más estrechas entre el Estado y una burocracia técnica conformada por ingenieros.

Anahí Ballent desarrolla cómo los ingenieros fueron cobrando gradualmente mayor protagonismo en la agenda del gobierno nacional a través de la obra pública, y asimismo sugiere que la obra vial, a partir de 1930, sería concebida como disparador de imágenes y representaciones, no de la relación camino-sociedad, sino de la obra pública, el Estado y el ejercicio de gobierno (BALLENT, 2008:831).

En el caso de la periferia santafesina, el avance de la obra vial fue un proceso lento y dificultoso sobre un medio natural inestable por su condición fluvial que coincidió con otro proceso, el de construcción simbólica de un imaginario por el cual la concepción de la relación entre sociedad y naturaleza comenzaría a modificarse.

TRAS LO SUBLIME, EL PIC-NIC:¹⁵ LA MERCANTILIZACIÓN DE LA NATURALEZA POR EL PAISAJE (1930-1959)

En el año 1930, un diario local se refería a San José del Rincón como *villa veraniega*.¹⁶ Sin embargo, dicho núcleo urbano periférico no pasaba en esos años de ser un pequeño conjunto de manzanas en torno al cual se ubicaban zonas de cultivo frutihortícola destinado al mercado local. Dichas consideraciones vinculadas al disfrute del paisaje como espacios de ocio (y que no fueron exclusivas de Santa Fe)¹⁷ estaban vislumbrando una concepción diferente sobre la naturaleza y sobre las áreas periféricas a los centros urbanos, que ahora se estaban volviendo objeto de contemplación a través de la noción de paisaje y objeto de la experiencia destinado a la recreación del habitante urbano.¹⁸ Este proceso de resignificación que tuvo lugar en la periferia este santafesina fue en paralelo al estado de abandono y aislamiento físico del área que siguió al cese de actividades en el puerto Colastiné. Asimismo, dicho proceso estaba dando cuenta de una nueva relación de apropiación de los medios naturales a través de su incorporación al mercado turístico bajo la noción de paisaje. Aunque Santa Fe no ingresó en el circuito turístico de difusión nacional, sí pudo observarse que, a nivel local, la prensa se encargó de promover un discurso que vinculaba lo *natural primitivo* primero al ejercicio de la contemplación y poco después a las funciones recreativas del área a través de su uso como balneario, para la pesca deportiva o como espacio de residencia de fin de se-

13. Estableció un marco regulatorio para las urbanizaciones en la ciudad y la costa perteneciente al ejido municipal.

14. No existieron censos entre esas fechas.

15. Frase extraída de Carrasco (2008).

16. Diario El Litoral, 4 de julio de 1930.

17. Se trató de un impulso también verificado en otras ciudades argentinas que consistió en convertir las áreas contiguas al mar, y más aún, las ciudades junto al mar, en áreas de veraneo de las elites (Pastoriza, 2011).

18. Esta valorización de la naturaleza se dio en Europa en el siglo anterior, pero en la capital santafesina recién puede verificarse en las primeras décadas del siglo XX.

19. Cuando se concreta la obra se transfiere la jurisdicción a la provincia de Santa Fe y la ruta toma la denominación de Ruta Provincial n.º 1.

20. Diario El Litoral, 17 de mayo de 1944.

21. Diario El Litoral, 9 de enero de 1945.

22. Diario El Litoral, 23 de septiembre de 1959.

23. Pueden mencionarse: Ricardo Supisiche, José Domenichini, Estrada Bello.

24. En 1926 la prensa publicó sobre un canoero de la zona que había arreglado con sus propios recursos el camino sobre el albardón, «haciendo un puente de paja en cada saladillo de la cañada». Fuente: Diario Santa Fe, 17 de noviembre de 1926.



Figura 4 | El árbol. Ricardo Supisiche. Oleo sobre tela, 1957.

mana. Esta última apropiación sólo era posible a través del automóvil, y la necesidad de un camino adecuado se fue consolidando.

En 1940 se comunicaba en el *Boletín de la Dirección de Obras Públicas* provincial (1940:56) el proyecto de la Ruta Nacional N° 168 que haría de conexión entre la ciudad de Santa Fe y la localidad de Helvecia, recorriendo el albardón hacia el norte y pasando por las localidades San José del Rincón, Arroyo Leyes, Santa Rosa de Calchines y Cayastá. En el *Boletín* se destacaba la necesidad de la obra vial para comunicar las localidades productoras con los centros urbanos de mayor jerarquía. En 1944 la prensa local publicó que la ruta ya estaba construida en algunos tramos, como la conexión Santa Fe–San José del Rincón,²⁰ pero hasta la década de 1970 la obra no tendría finalización debido tanto a las dificultades de avanzar sobre terreno inundable como a los costos elevados que ello implicaba y que ralentizaban el objetivo.

Y así fue que, al mismo tiempo que la prensa se hacía eco del reclamo de los pobladores para resolver la situación de abandono y precariedad, en el año 1945 se publicaba un artículo que describía idílicamente el paisaje rinconero: «allí donde la identificación del hombre con el ambiente, ha creado una especie de culto por los árboles». El cronista destacaba la naturaleza, principalmente los árboles y el agua, como objetos de contemplación y disfrute humano, y señalaba que la condición *alucinante* de su paisaje quizás se debía a su carácter primitivo y *sencillo*. Mencionaba además el camino pavimentado que había quedado a un lado del pueblo (la ruta en construcción), *para suerte de éste*, decía el comentarista, ya que tanto ruta como algunos chalets californianos habían quedado *respetuosamente* por fuera del mismo.²¹

En 1947, la instalación de una fábrica de gas beton en San José del Rincón, a orillas del río, se comunicó desde la prensa con cierta desconfianza expresando que «la atmósfera apacible de San José del Rincón y de sus alrededores propicia para el descanso y para la actividad de los pintores se verá pronto turbada por la trepidación del trabajo fabril».²² Puede verse entonces la posición ambivalente del discurso de la prensa, que exhortaba la urgente construcción de la ruta para comunicar la ciudad con las localidades del albardón y a la vez sostenía que la condición *primitiva* de la zona debía conservarse. La urbanización era inminente y surgía la necesidad de conservar lo que se estaba perdiendo.

Entre las décadas de 1950 y 1970, este imaginario de Rincón *soleado* y *apacible*, en combinación con su condición aislada y escasamente antropizada, impulsó a algunos artistas locales, pintores y poetas,²³ a residir y establecer allí sus talleres. En sus obras quedaron plasmados la precariedad y el despojo del habitante isleño que contrastaba con la idealización que, desde el centro urbano, se estaba construyendo de la costa. (Figura 4.)

Además del lento proceso de construcción de la ruta, la condición inundable del área, defendida precariamente por los habitantes del lugar,²⁴ evidenciaba una desatención por parte del gobierno municipal que pocos años más tarde se tornaría útil para la ocupación urbana.

DEL ABANDONO A LA URBANIZACIÓN DE EXCEPCIÓN: LA ORDENANZA DE 1959 Y EL ESTABLECIMIENTO DE UN VACÍO LEGAL (1959–1980)

En el año 1959 se promulgó la Ordenanza Municipal N° 4772 que anulaba el marco regulatorio de las urbanizaciones que había regido hasta ese momento por medio de la Ordenanza N° 3864 del año 1939. Si bien la ordenanza de 1959 señalaba que la anulación tenía como fin el dictado de nuevas normas y que tal medida tenía un plazo de noventa días, nada de ello ocurrió y el área de la costa permaneció varias décadas sin normativa. La norma del año 1939 que, como se mencionó antes, regía para todo el ejido municipal, había establecido una serie de requerimientos que los propietarios debían cumplir para lotear, tales como una determinada altura del terreno, relaciones proporcionales entre la superficie a lotear y los espacios verdes públicos, dimensiones de calles (cuyo trazado debía ser aprobado por la Municipalidad), entre otros.

La suspensión de dicha ordenanza, según expresaba la de 1959, tenía como fin:

*«La realización de los estudios necesarios a fin de dictar las normas que regirán en materia de urbanización, en las que se deberá establecer como requisito para la autorización de las mismas, la necesidad de darle las mejoras que aseguren los servicios públicos indispensables, tales como calles pavimentadas, alumbrado público, agua potable».*²⁵

Sin embargo, en vez de poner en vigor una nueva norma, se produjo un vacío legal y las aprobaciones de las subdivisiones quedaron a cargo de la Dirección de Catastro Municipal, por la vía de la excepción. Esta situación, además de implicar la urbanización de áreas por debajo de la cota admitida respecto de las inundaciones, significó que las urbanizaciones se llevaran a cabo sin los requerimientos de la normativa anterior, y por lo tanto con posterioridad los costos de urbanización (apertura, abovedamiento, canalización de calles) tuvieron que ser asumidos por el Estado mientras que los beneficios permanecieron en el sector privado que llevó adelante tanto la subdivisión como la venta de terrenos.

La creación del vacío legal, en el cual se dieron las subdivisiones, no puede considerarse simplemente un acto de negligencia sino a la luz de algunos hechos que lo anticiparon y otros que lo confirmaron. En principio, sólo siete meses con posterioridad a la promulgación de

la Ordenanza de 1959, el gobierno de la Nación publicó un plano con motivo del proyecto de canalización del río Bermejo en el que aparecía el área del albardón contigua a la ciudad de Santa Fe señalada con la leyenda «posible futura urbanización».²⁶

Algunos años más tarde, en 1966, se fundó la Dirección de Planeamiento Urbano de la Municipalidad de Santa Fe, iniciándose las tareas para la confección de un futuro plan urbano para la ciudad, cuya publicación debió esperar hasta la década de 1980. No obstante, ya en los primeros bocetos aparecía graficada la voluntad de extender la ciudad hacia su margen este sobre el valle de inundación. (Figura 5.)

En sus inicios, la Dirección de Planeamiento Urbano estuvo compuesta por dos arquitectos cuyas experiencias se vinculaban con el urbanismo regional. Waldemar Giacomino, quien trabajó en los primeros años, traía la experiencia francesa de los planes regionales como promotores turísticos en las localidades marítimas, y Norberto Nardi, cuya experiencia estaba ligada al urbanismo norteamericano ya que había realizado sus estudios de posgrado en Puerto Rico. Fue un momento en el que los discursos del urbanismo regional circulaban ampliamente por Argentina,²⁷ apoyados ideológicamente y estimulados por gobiernos que proponían la planificación como mecanismo de transformación y a la vez de control del desarrollo económico y social del país (MAZZA, 2008:52).

En la ciudad de Santa Fe, entre finales de la década de 1960 y hasta 1980, se confeccionó un plan urbano que proponía la extensión de la ciudad hacia el este, en un intento por regular el proceso de urbanización habilitado en 1959 y concretado por la vía de la excepción legal hasta 1976, fecha en que comenzaron a dictarse algunas normas de urbanización. (Figura 6.)

25. Archivo del Concejo Deliberante de Santa Fe. Ordenanza 4772/1959. Libro de Actas, T. 1958-1960, f. 236.

26. Plano de anteproyecto de la desembocadura del canal Santiago del Estero. Presidencia de la Nación, Comisión Nacional del río Bermejo. Año 1959.

27. Puede verse: Cravotto (1942).

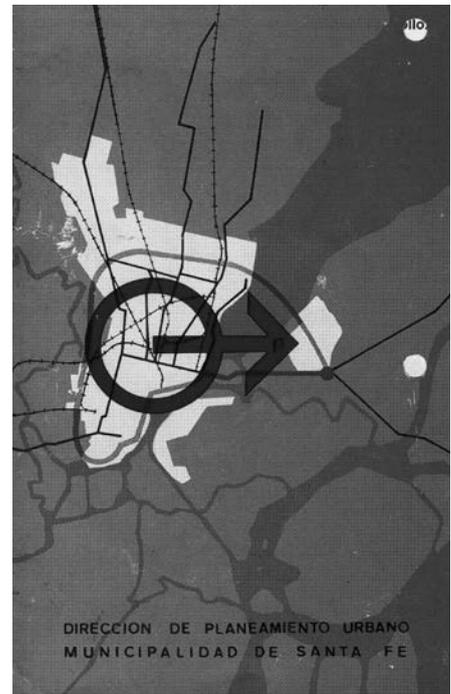


Figura 5 | Fragmento de la portada perteneciente a la folletera de promoción del Plan Director de la ciudad de Santa Fe, publicado en 1980. Dirección de Planeamiento Urbano, Municipalidad de Santa Fe.

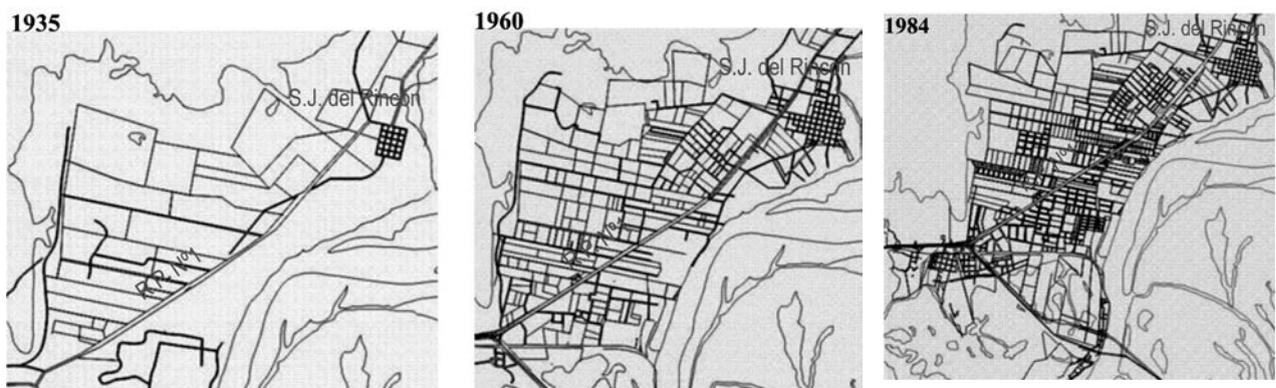


Figura 6 | Subdivisiones en el área entre 1935 y 1984. Elaboración propia a partir de planos catastrales de la Dirección de Catastro Municipal.

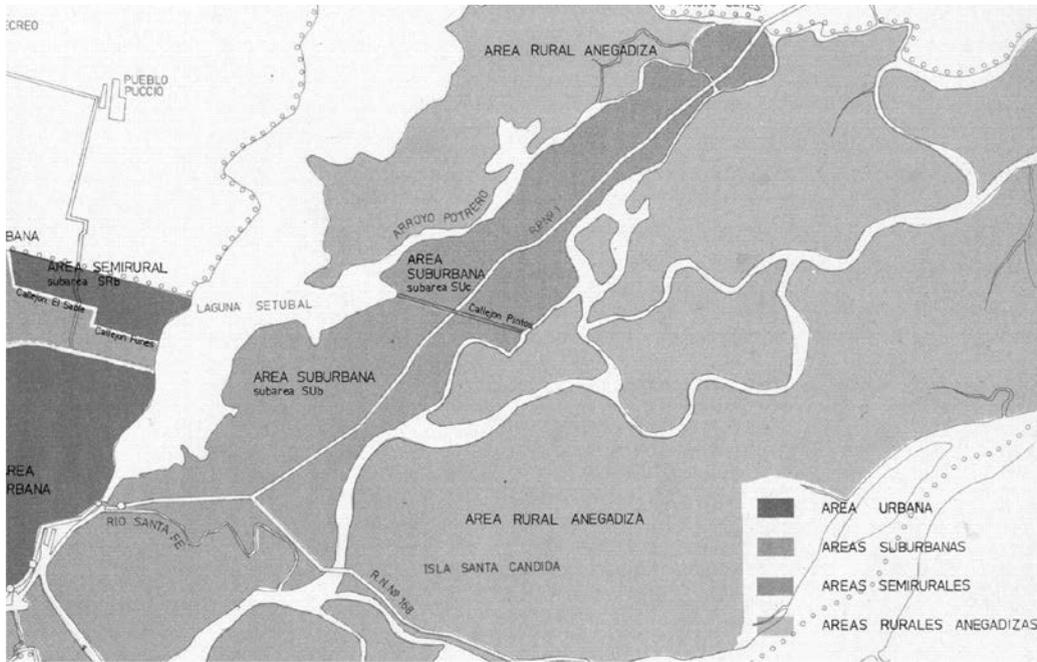


Figura 7 | Delimitación de áreas. Plan Director de la ciudad de Santa Fe, 1980, plano N° 26. Dirección de Planeamiento Urbano. Municipalidad de Santa Fe.

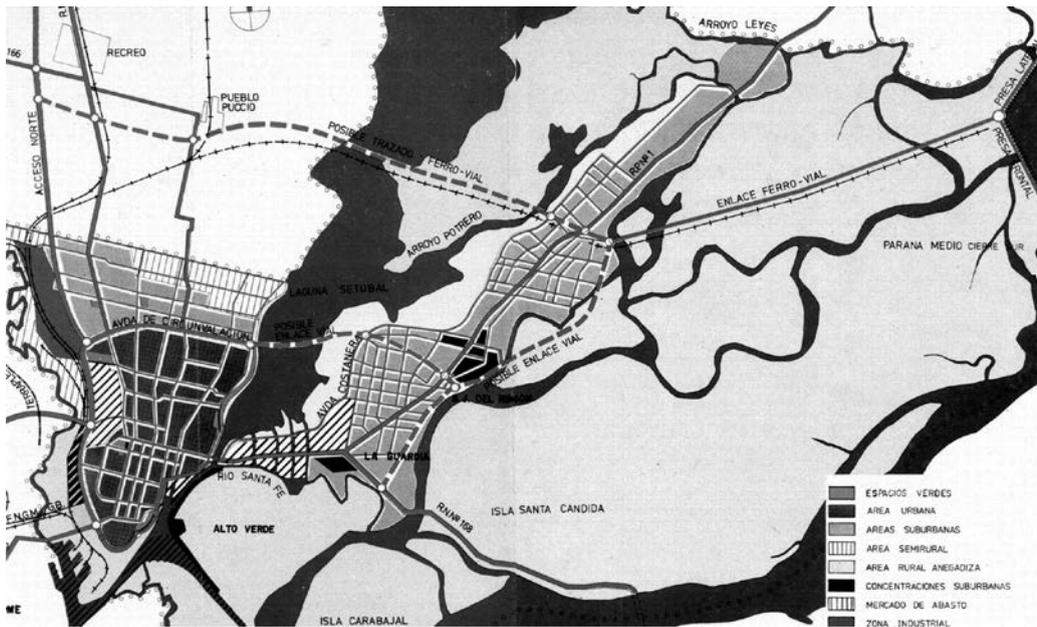


Figura 8 | Plano síntesis. Plan Director de 1980. Dirección de Planeamiento Urbano. Municipalidad de Santa Fe.

28. Entrevista realizada a uno de los directores de la oficina de planeamiento durante el período 1966-1974.

29. Sobre el Plan Director de 1980, puede ampliarse con: Rausch (2010).

30. Cabe consignar que lo proyectado por el plan no tuvo concreción material, con excepción de la normativa implementada, y de la cual no se ha realizado una investigación para verificar su cumplimiento.

31. Municipalidad de Santa Fe. Secretaría de Obras Públicas. Red de enlace ferro-vial del área de influencia de la presa del Paraná Medio, cierre sur-Chapeton. Propuesta Preliminar. Santa Fe, octubre 1981.

32. Agua y Energía. Plan de Sistematización Ferro Urbanística (aprobado según Ordenanza Municipal n° 7023 del 25 de julio de 1975).

EL PLAN DIRECTOR DE 1980: LA CONFIRMACIÓN DE UN PROCESO A TRAVÉS DE UNA PROPUESTA TARDÍA (1966-1980)

Cuando se aprobó el Plan Director en el año 1980, la periferia inmediata a la ciudad de Santa Fe sobre el valle de inundación ya había ingresado en un intenso proceso de subdivisión a la vez que era ocupada principalmente por casas de fin de semana. La propuesta que hacía el plan respecto del crecimiento de la ciudad hacia el este se justificó como una acción que aceptaba una situación de hecho. Sin embargo, esta propuesta del año 1980 ya circulaba, como se vio antes, en las oficinas municipales a finales de la década del 60, cuando se realizaron los primeros bocetos del plan,²⁸ como también en las oficinas nacionales desde finales de los 50 dentro del plan de desarrollo regional vinculado a la cuenca del río Bermejo. Si bien el área argentina que comprende la cuenca del río Bermejo incluye a las provincias de Salta, Jujuy, Chaco y Formosa, el plan nacional de desarrollo implicaba un área más amplia del país en la que se proyectaba una serie de transformaciones territoriales e infraestructuras destinadas al desarrollo socioeconómico. El Plan urbano recién aprobado era una reelaboración de lo que venía desarrollándose en la Dirección de Planeamiento a lo largo de la década de 1970 sin modificaciones sustanciales respecto de la propuesta de crecimiento urbano sobre el valle de inundación. La regularización que el nuevo plan urbano intentaba realizar en el albardón costero implicaba medidas cuyo objetivo principal era «preservar su carácter residencial permanente o de fin de semana, mediante una legislación tendiente a erradicar las actividades incompatibles con tal uso, como: establecimientos avícolas, hornos de ladrillos y establecimientos industriales».²⁹ Para ello, establecía, en primer lugar, la definición de áreas urbanizables y realizaba una clasificación que distinguía un *área rural anegadiza* en la cual se prohibía la urbanización. Luego, sobre el albardón distinguía dos subáreas:

1. la SUB, que se definió como «de urbanización dispersa» con usos residencial de fin de semana, de granjas y quintas; y
2. delimitada por el callejón Pintos, la SUC, que además de las residencias de fin de semana incluía el cultivo frutihortícola (Plan Director, 1980:76). (Figura 7.)

En segundo lugar, el plan definía para cada subárea las dimensiones mínimas del lote y determinaba para la SUB un frente de 12 m y 300 m² de superficie, mientras que, para la SUC, un frente mínimo de 15 m con una superficie de lote de 450 m². Y en cuanto a los requerimientos en infraestructuras, el plan establecía los mismos que para el área definida como urbana, es decir: «apertura, abovedamiento y cuneteo de calles, forestación, red eléctrica y alumbrado público, agua potable». Finalmente, el plan proyectaba para el área urbanizada del albardón un ordenamiento vial conformado por el eje principal de la Ruta Provincial N° 1 y calles internas comunicantes.³⁰

Otra propuesta relevante del plan fue el proyecto de reorganización ferroviaria³¹ que se realizó con motivo del proyecto hidráulico Paraná Medio, cuyo cierre sur, llamado Chapetón, afectaba una zona dentro de la jurisdicción municipal. Debe destacarse que este proyecto no superó la instancia de formulación (como gran parte de las propuestas del Plan Director), publicada en un documento en el año 1981 y que proponía la construcción de un terraplén a cota 21 m que comunicase la Ruta Provincial N° 1, a la altura de Rincón Norte, con la presa lateral, y más al norte con el cierre Chapetón. Según se expresaba en dicho documento, las obras hidráulicas y ferroviarias «permitirán que la Mesopotamia complete su sistema de comunicación con todo el país». Y puesto que la conexión proyectada años antes por la empresa Agua y Energía³² (encargada de las obras hidráulicas) serviría para el tráfico regional, el documento señalaba que el costo de incrementar las dimensiones de la ruta según el proyecto de la empresa implicaría «desvirtuar el carácter que presenta actualmente la zona y que interesa preservar». Por ello la Municipalidad de Santa Fe incorporaba en el plan (y en 1981 publicaría una versión preliminar del proyecto) una propuesta de un terraplén en Rincón Norte, complementando con la Costanera Este. Además, con el objetivo de no sobrecargar el tráfico en el viaducto Nicasio Oroño y en la Ruta Nacional N° 168, el proyecto planteaba, al norte de la ciudad, una conexión en sentido este-oeste, entre la avenida de circunvalación trunca, la Costanera Este y la Ruta Provincial N° 1. Dicha conexión suponía, por un lado, el enlace del ferrocarril Urquiza con la presa y, por otro, la reorganización del sistema ferroviario

urbano a través de la construcción de una estación en la localidad de Monte Vera, desde la cual se accedía a los ramales de los ferrocarriles Belgrano y Mitre.³³ De esta manera, se incorporaba al anillo ferroviario interno a la ciudad, que ya desde varias décadas antes se consideraba una dificultad para el desenvolvimiento del tráfico vehicular, otro anillo de carácter suburbano que enlazaba con las vías regionales. (Figura 8.)

El documento de la municipalidad señalaba, asimismo, que la reorganización del sistema ferrovial constituiría el primer paso de compatibilización con la obra hidráulica, previendo a futuro el traslado del puerto a un emplazamiento más conveniente³⁴ así como la construcción de un aeropuerto en el área «a 5 kilómetros de Santa Fe y a 17 kilómetros de Paraná».

Puede verse entonces la importancia que la periferia costera cobró en los proyectos propuestos por el Plan Director, lo cual daba cuenta de un ciclo expansivo de la ciudad que se consolidaría a finales del siglo. El plan, además de intentar regularizar varias décadas de excepcionalidad legal, se vinculó estrechamente, en sus propuestas, al proyecto hidroeléctrico Paraná Medio, y particularmente a la presa que se había proyectado en la isla Chapetón. Se trató de un plan que, a pesar de su debilidad operativa,³⁵ intentó responder a una problemática acuciante como la expansión de la ciudad sobre el valle de inundación del Paraná a través de una propuesta de urbanización en una zona en la cual, desde 1959, se había habilitado su ocupación.

LAS CONSECUENCIAS URBANAS DEL VACÍO LEGAL: NOTAS FINALES SOBRE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL

En el año 1994 finalizaron las obras defensivas contra inundaciones consistentes en un *anillo* que circunscribió una amplia zona sobre el albardón, que abarcaba 21 kilómetros de perímetro e incluía tres núcleos urbanos: el norte de La Guardia, Colastiné y San José del Rincón.³⁶ Tal acontecimiento, por un lado, significó la plena aceptación estatal de un proceso habilitado y llevado adelante por la vía de la excepción legal tres décadas antes y, por otro, implicó la estimulación y luego la cristalización visible de una serie de acontecimientos dispersos y aparentemente inconexos que constituyeron el proceso de gradual urbanización en la periferia este santafesina. La mencionada defensa hídrica definía un área considerada *fuera de riesgo*, de ese modo, derrumbaba cualquier escollo para que el área iniciase el intenso proceso de ocupación. El pasaje de una concepción de la periferia como lugar de la producción rural (o de la explotación extractiva) a otra idea, vinculada con el confort del hombre urbano, se fue dando de manera gradual desde finales del siglo XIX, y recién se vio consolidado en el área de estudio a finales del siglo XX. Esto tuvo lugar cuando se hizo visible la nueva territorialidad (de consumo exponencial del territorio) que se había formado y cuando las áreas periféricas a las ciudades, paradójicamente, cobraron centralidad como lugar de residencia para las clases medias. (Figura 9 y 10.) En Santa Fe, entre los años 1991 y 1999, la tasa de crecimiento poblacional registrada por el IPEC en el sector Rincón-Colastiné fue del 16,44 %, mientras que la ciudad sólo registró un crecimiento de 6,84 %.³⁷ Los años 2000 y 2001 fueron los momentos álgidos en negocios inmobiliarios,³⁸ y la ocupación residencial estaría acompañada por la instalación, en las inmediaciones, de un complejo comercial-recreativo, un hipermercado, la creación del campus universitario, la habilitación de un barrio construido por el Estado varias décadas antes y otras instalaciones de servicios varios. Todo ello se daría en un contexto de drásticos cambios en la estructura política, social y económica del país que cristalizó en la flexibilización laboral, la apertura irrestricta del mercado a los capitales extranjeros, la incentivación del consumo y una intensa dinámica de privatizaciones y retraining estatal respecto de sus responsabilidades sociales. Esto último derivaría, entre otras cuestiones, en un au-

33. Debe tenerse en cuenta que en esos años el ferrocarril ya estaba en decadencia, proceso que había iniciado en la década de 1930, como se mencionó antes.

34. El calado mínimo se había modificado a 21 metros y resultaba costoso, tanto el dragado como el mantenimiento del puerto existente.

35. Ya que la mayor parte de sus propuestas no tuvieron concreción y sus intentos por regularizar la urbanización de la costa no cristalizaron en obras.

36. El resto de los núcleos urbanos fue asimismo defendido pero no formó parte del anillo.

37. Fuente: Gobierno de la Provincia de Santa Fe (2002).

38. Datos extraídos de entrevista realizada a una socia de la empresa inmobiliaria. Santa Fe, noviembre 2008.



Figura 9 | Vista aérea del área urbanizada sobre el valle de inundación, 2012. Fuente: Satélite Geo-Eye 1, Google.



Figura 10 | Viviendas en el área urbanizada sobre el valle de inundación, 2008.

mento importante de la pobreza (47,3% en 1989 y 17,5% en cuanto a la indigencia),³⁹ en el deterioro de los centros urbanos (social y material), y en el empobrecimiento de un sector de las clases medias. En este contexto, se fue materializando un discurso que consideraría el *paisaje* de la costa como el lugar idílico de habitación frente a la supuesta *violencia* del centro urbano, marcado por la fragmentación social y la cada vez mayor inseguridad (principalmente sentida por un sector de la población). La apropiación de este discurso por el mercado inmobiliario en un escenario de crisis social, política y económica, sumada a la apreciable diferencia en el costo de los terrenos entre la ciudad y la periferia⁴⁰ y a la amplia financiación ofrecida por el mercado, estimularon fuertemente a un sector de la sociedad santafesina a residir en esta área. Debe tenerse en cuenta que la costa, además de ser valorada por su paisaje natural y su tradición de lugar de casa quinta, ofrecía la posibilidad de desarrollar la vida cotidiana en espacios más amplios, en un medio cuya diversidad social es marcadamente menor que en el centro urbano, eximiéndose incluso de pagar los costos del confort en el centro urbano, que eran (y lo son actualmente) considerablemente mayores.

Sin embargo, la urbanización de la costa a finales del siglo XX, a pesar de tratarse de un fenómeno estrechamente vinculado a procesos culturales, económicos y políticos de la última fase del capitalismo, no puede desligarse del extenso proceso en el cual se crearon las condiciones propicias para que dicho fenómeno sea posible. El abandono del área, tanto por su marginación de las dinámicas económicas y de las políticas públicas como por la creación del vacío legal que posibilitó la urbanización desmedida, sin duda fueron acciones claves que habilitaron la ocupación residencial del valle de inundación. Asimismo, la promulgación de la Ordenanza de 1959 estaba anticipando un nuevo modelo territorial que, a partir de la década de 1980, tendría consolidación mundial, sustentado en la primacía de la acción privada en el ejercicio de la autoridad sobre el territorio.⁴¹ Más aún, como se mencionó antes, bajo la situación de excepción en que se llevaron adelante los loteos, el sector privado se apropió de los beneficios y los costos de urbanización fueron transferidos al Estado. Vale precisar que, para el caso santafesino, las residencias se encuentran emplazadas en un área que no

posee red de agua potable ni cloacas y donde incluso existen zonas en las que no se han realizado desagües pluviales. Esta precariedad urbana resultó, por ejemplo, en una inundación de origen pluvial en el año 2007.⁴² Actualmente, el conflicto entre sector público y privado se ha complejizado, ya que mientras un sector social, mayoritariamente residente en el área, exige al gobierno provincial la adecuación de la Ruta Provincial N° 1 dada la creciente magnitud del tráfico vehicular, desde el Estado, por el contrario, se evalúan los costos de tal empresa, no sólo en términos económicos (estimados en 169 millones de pesos en el 2011)⁴³ sino también ambientales. Acrecentar las dimensiones de las infraestructuras traerá ineludiblemente modificaciones en el comportamiento hídrico de un área natural que ha sido profundamente antropizada y cuya capacidad de sostener tal proceso es escasa por su condición de humedal. Esta condición implica, entre diversas cuestiones, que las napas freáticas se encuentran a escasa distancia de la superficie y, por lo tanto, los intercambios normales de la urbanización (demanda de agua y evacuación de desechos) no pueden ser garantizados ilimitadamente.⁴⁴

39. Lozano (2005).

40. Un lote en Rincón, en el año 2008, valía \$69 el m², mientras que el centro urbano, en un barrio de jerarquía media, el m² valía \$310.

41. Se hace referencia a la noción de autoridad propuesta por Sassen (2010).

42. La inexistencia de desagües se sumó a la defensa hídrica que actuó como «olla», impidiendo la evacuación del agua y, como consecuencia, la inundación del área.

43. Diario El Litoral, 6 de agosto de 2011.

44. Un trabajo interesante sobre humedales que avanza sobre sus usos e implicancias sociales es: Viñals; Blasco; Morant (2011).

¿QUÉ HACER CON LA PERIFERIA? ALGUNAS REFLEXIONES FINALES

Las urbanizaciones actualmente, y las sociedades en general, se enfrentan con dos problemáticas fundamentales: por una parte, el deterioro ambiental derivado de un modelo de crecimiento económico insustentable y, por otra (pero vinculado a ello), la creciente brecha social en la que los despojados van en aumento y los capitales se concentran cada vez más. En este contexto, las periferias urbanizadas de las últimas décadas constituyen una muestra evidente de dichas problemáticas, y es usual observar que a muy escasa distancia coexisten lujosos barrios privados con urbanizaciones informales precarias, así como la ocupación de áreas con escasa capacidad de sostener las dinámicas urbanas. El aumento exponencial en el gasto de recursos y energía que conllevan los modelos de ocupación dispersos y la franca visibilidad de la creciente fragmentación socioespacial constituyen hoy un reto político y cultural pero también un desafío para urbanistas y arquitectos. Y quizás, para encontrar alguna respuesta a la pregunta: ¿qué hacer con la periferia?, pueda servir preguntarse antes: ¿cómo llegamos a ello? 🌱



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALLENT, Anahí:** «Ingeniería y Estado: la red nacional de caminos y las obras públicas en la Argentina, 1930-1943.» *História, Ciências, Saúde. Manguinhos*. Casa de Oswaldo Cruz, vol. 15, nº 3. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2008(1994).
- BIALET MASSE, Juan:** *Informe sobre el estado de la clase obrera en el interior de la República argentina*. Buenos Aires: Editora de Adolfo Grau, 1904.
- BORJA, Jordi y Zaida MUXI:** *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa, 2003.
- BRANDT, E. y POMMERENKE, G. (1901):** *La Provincia de Santa Fe en el principio del siglo XX*. Buenos Aires: Sociedad Rural Santafesina del Rosario, 1901.
- CARMAN, M.:** *Las trampas de la naturaleza. Medio ambiente y segregación en Buenos Aires*. Buenos Aires: FCE/Clacso, 2011.
- CARRASCO CONDE, Ana (2008 [1999]):** «El doble reto: la identidad europea y el desafío medioambiental.» *Nómadas*. Revista crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas, Nº 20. Euro-Mediterranean University Institute of Malta, 2008(1999). Disponible en: <http://www.ucm.es/info/nomadas/20/anacarrascoconde.pdf>
- COLLADO, Adriana:** *Proyectos Urbanísticos para la ciudad 1887-1927. Documentos de Trabajo*. Santa Fe, Argentina: PEHIS-CEDEHIS-UNL, 1994.
- COLLADO Adriana y Ma. Laura BERTUZZI:** «Santa Fe 1880-1940.» *Cartografía Histórica y Expansión del Trazado*. Santa Fe, Argentina: PEHIS-CEDEHIS-UNL, 1995.
- COLLADO, Adriana y Luis MÜLLER:** *El Puente Colgante de Santa Fe. Historia, materia y símbolo*. Rosario: Aguas Provinciales de Santa Fe, 2002.
- CRAVOTTO, Mauricio:** «¿Qué quiere decir Instituto de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura?» *Revista de Arquitectura*, Nº 259. Buenos Aires, 1942.
- FEDELE, Javier:** «Ciudad y río. La construcción histórica del paisaje (Santa Fe 1886-1952).» Tesis doctoral. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya (material inédito), 2009. Disponible en: <http://tdx.cat/handle/10803/6073>
- GOBIERNO de la Provincia de Santa Fe:** *Seminario sobre Regulación del Uso del suelo en Áreas Inundables. Programa de Protección contra inundaciones*. Santa Fe, Argentina, 2000.
- GUTIÉRREZ, Ramón (dir.):** *Agua y saneamiento en Rosario y Santa Fe. Un patrimonio con futuro*. Buenos Aires: Aguas Provinciales de Santa Fe – Fundación CEDODAL, 1999.
- GUTMAN, Margarita y Jorge E. HARDOY:** *Buenos Aires 1536-2006. Historia urbana del Área Metropolitana*. Buenos Aires: Infinito, 2007.
- HAESBAERT, Rogerio:** *O mito da desterritorialização: do «fim dos territórios» á multiterritorialidade*. Brasil: Bertrand Brasil, 2004.

- LOZANO, Claudio (2005):** *Los problemas de la distribución del ingreso y el crecimiento en la Argentina actual.* Buenos Aires: IDEF.
- MALVAREZ, Ana Inés:** *Tópicos sobre humedales subtropicales y templados de Sudamérica.* Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la Unesco para Latinoamérica y el Caribe. Buenos Aires: UBA, 1999.
- MAZZA, Carlos Jerónimo:** «De lo sublime a lo técnico: la incorporación de la noción de paisaje en el Planeamiento Regional en Argentina.» *Urban Perspectives*, N° 9. Barcelona: UPC, 2002.
- MONCLÚS, Francisco J.:** *La ciudad Dispersa.* Barcelona: Ed. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1998.
- PASTORIZA, Elisa:** *La conquista de las vacaciones.* Buenos Aires: Edhasa, 2011.
- RAUSCH, Gisela:** «El Plan del 80 en Santa Fe: regionalización tardía ante la suburbanización inminente.» *Revista Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad*, n° 9. Resistencia, Chaco: Nobuca/EUDENE, 2010 (2002).
- : «Territorialidad en la periferia urbana. La expansión de la ciudad sobre el valle de inundación, Santa Fe 1886-1959.» Tesis doctoral. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario (material inédito).
- RODIL, Marta:** *Puerto perdido. Vida y testimonios de su gente.* Santa Fe, Argentina: Centro de Publicaciones UNL, 1994.
- SVAMPA, Maristella:** *Los que ganaron. La vida privada en los countries y barrios privados (2° ed.).* Buenos Aires: Biblos, 2008.
- SASSEN, Saskia:** *Territorio, autoridad y derechos. De los ensamblajes medievales a los ensamblajes globales (2° ed.).* Buenos Aires: Katz, 2010.
- VIÑALS, María J.; Delmar BLASCO y Maryland MORANT (eds.):** *Los humedales mediterráneos: el contexto ambiental y social. Reflexiones para su estudio y gestión eficaz.* Fundación Biodiversidad. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2011.

07

Procesos de crecimiento, indicadores de sustentabilidad urbana y lineamientos de intervención en el periurbano marplatense



Una meta central en el debate sobre la gestión urbana a nivel local es la sustentabilidad de las ciudades ligada a los procesos de crecimiento sin planificación previa. Mar del Plata concentra más del 95 % de la población del partido de General Pueyrredón y su crecimiento se vincula con procesos «espontáneos». El presente trabajo propone: analizar los procesos de expansión, consolidación y densificación que configuran el periurbano marplatense entre los 90 y la actualidad; construir indicadores que permitan interpretar dichos procesos en términos de sustentabilidad urbana, y aportar lineamientos estratégicos para la gestión del periurbano. Con esa finalidad, se recurrió a informaciones y estudios antecedentes, trabajo de campo y se construyó una base georreferenciada que permitió analizar los procesos de crecimiento. Los resultados obtenidos indican que la expansión urbana no fue acompañada por la consolidación y que la densificación en los últimos diez años se asocia fundamentalmente con el crecimiento de asentamientos de carácter precario. Los indicadores utilizados revelan que los procesos de crecimiento alejan al periurbano de las condiciones de sustentabilidad esperadas, y por lo tanto es necesario adoptar estrategias de intervención que los direccionen. Parte de esas estrategias y alternativas de gestión se enuncian en este trabajo.

Growing processes, urban sustainability indexes and intervention guidelines in mar del plata peri-urban.

A central goal in the debate about urban management is urban sustainability associated with growing processes without prior planning. Mar del Plata has more than 95 % of the population of General Pueyrredón County and its growth is associated with «spontaneous» processes. This paper proposes: to analyze the expansion, consolidation and densification processes that shaped Mar del Plata peri-urban between the 1990s and the present; to create indexes for interpreting such processes in terms of urban sustainability; and to contribute strategic guidelines for peri-urban management. To this end, we resorted to prior studies and information, field work and we created a geo-referred base that allowed us to analyze the growing processes. The results indicate that urban expansion was not accompanied by consolidation, and that densification in the last ten years was associated mainly with the growth of poor settlements. The indicators used revealed that growing processes put the peri-urban further away from the expected sustainability conditions, making it necessary to adopt intervention strategies that redirect such processes. Some of these management strategies and alternatives are stated in this paper.



Autor

Dra. Laura Zulaica

Mg. Rosana Ferraro

CIAM Centro de Investigaciones Ambientales
FAUD Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño
UNMdP Universidad Nacional de Mar del Plata
CONICET
Argentina

La presente investigación fue desarrollada en el marco del proyecto denominado «Indicadores de sustentabilidad en el periurbano de la ciudad de Mar del Plata», dirigido por la Lic. y MSc. Rosana Ferraro, en el Centro de Investigaciones Ambientales (FAUD, UNMdP). Dicho proyecto, llevado a cabo desde 2011 y actualmente, recibe financiamiento de la Universidad Nacional de Mar del Plata para su ejecución.

Palabras clave

Desarrollo urbano sostenible
Expansión
Consolidación y densificación
Gestión urbana
Interfaz urbano-rural
Urbanización

Key words

Sustainable urban development
Expansion
Consolidation and densification
Urban management
Urban-rural interface
Urbanization

INTRODUCCIÓN.

Uno de los hechos más relevantes del siglo XX ha sido la intensificación del proceso de urbanización. Este proceso multicausal implica inicialmente la conversión de áreas rurales en urbanas y se vincula con el corrimiento de los límites físicos de las ciudades más allá de los concebidos previamente.

El ritmo de urbanización latinoamericano no ha tenido precedentes, en tanto que su tasa es muy superior a la alcanzada a nivel mundial desde los años 1950 (Di Pace, 2008). Si bien este fenómeno cobra máxima importancia en las áreas metropolitanas de toda Latinoamérica y de Argentina en particular,¹ las ciudades intermedias, como es el caso de Mar del Plata (partido de General Pueyrredón), adquieren un rol protagónico en los procesos de urbanización y crecimiento urbano, ya que desarrollan el papel de mediación en los flujos (bienes, información, innovación, administración, etc.) entre los territorios rurales y urbanos de su área de influencia y los otros centros o áreas, más o menos alejados; es decir, desarrollan funciones de intermediación entre los espacios locales/territoriales y los espacios regionales/nacionales e, incluso, globales (Bellet Sanfeliu y Llop Torné, 2004).

Los procesos de urbanización y crecimiento urbano, que tienen lugar tanto en las grandes ciudades en red como en las intermedias e incluso menores, dan lugar a la conformación de espacios periurbanos altamente heterogéneos y dinámicos que muchas veces manifiestan conflictos territoriales y ambientales.

En este contexto surge, a partir de los años 90, la necesidad de articular el concepto de desarrollo urbano sostenible con el de urbanización, especialmente en los países emergentes donde el proceso es más crítico (Burgues, 2003). Asimismo, son las ciudades intermedias las que tienen que afrontar mayores problemas debido a su rápido crecimiento, los cuales se relacionan fundamentalmente con la expansión y cobertura de la red de servicios e infraestructuras urbanas (Borja, 2003).

La sustentabilidad urbana² es asumida por muchos gobiernos locales como uno de los objetivos prioritarios y constituye una meta central en el debate sobre la gestión urbana. Desde la Conferencia de Río de Janeiro y posteriormente la de Hábitat II en Estambul, el concepto de sustentabilidad se ha vinculado con el de gestión urbana. Con esa finalidad, tal como lo indica Fera To-

ribio (2003), se han desarrollado iniciativas como la Agenda Local 21 y se han introducido criterios y objetivos ambientales en los procesos de planificación, ordenamiento y gestión urbana.

Las áreas periurbanas (González Urruela, 1987; Adell, 1999; Garay, 1999; Bozzano, 2000; Morello, 2000; Di Pace, 2004; Barsky, 2005; entre otros) conforman zonas de transición urbano-rural dinámicas, en permanente transformación y susceptibles de distintas intervenciones, muchas de las cuales generan impactos sociales y ambientales considerables. Estas zonas demandan estrategias de gestión que permitan prevenir, mitigar o corregir los problemas asociados con el crecimiento urbano sin planificación previa.

La ciudad de Mar del Plata concentra más del 95% de la población del Partido de General Pueyrredón (618.989 habitantes en 2010) y su crecimiento se vincula con procesos «espontáneos» que dieron como resultado la construcción de territorios periurbanos poco consolidados y de baja densidad de ocupación que distan mucho de aproximarse a las metas del desarrollo urbano sostenible. En el periurbano de Mar del Plata (Figura 1), definido y caracterizado en trabajos previos (Echechuri *et al.*, 1998; Ferraro y Zulaica, 2007a; 2007b; Zulaica *et al.*, 2007, entre otros), el crecimiento urbano ha tenido lugar de la mano de diferentes fases que marcan tres procesos centrales en el desarrollo de las ciudades: expansión, consolidación y densificación. Dichas fases, descritas por Hardoy y Schaedel (1969), actúan simultáneamente y se expresan de manera diferente en el territorio (Reese, 2006).

En el marco planteado, el presente artículo de investigación analiza los procesos de crecimiento urbano (expansión, consolidación y densificación) que configuran el periurbano marplatense entre los noventa y la actualidad, construye indicadores que permiten interpretar dichos procesos en términos de sustentabilidad urbana y aporta lineamientos estratégicos de intervención para la gestión de estas áreas periurbanas.

1. En la actualidad, la población de América Latina y el Caribe es de aproximadamente a 500 millones de personas, de las cuales el 75 % vive en ciudades. En Argentina ese valor alcanza casi el 90%.

2. Un análisis detallado de este concepto se presenta en Fernández *et al.* (1999).

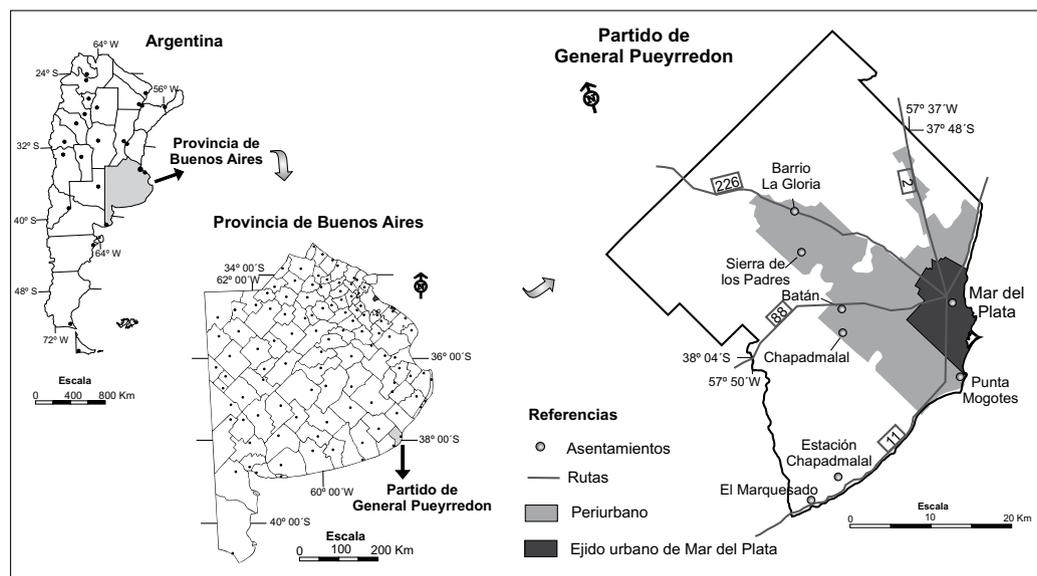


Figura 1 | Partido de General Pueyrredón: el periurbano de la ciudad de Mar del Plata. Fuente elaboración propia sobre la base de Zulaica et al. (2009).

METODOLOGÍA

En primera instancia se realizó un análisis de las fases de crecimiento reconocidas para las ciudades y descritas por Hardoy y Schaedel (1969) y Reese (2006): expansión, consolidación y densificación.

Previo a ello, fue necesario delimitar espacialmente el periurbano sobre una imagen de satélite georreferenciada y ajustar los límites en función de los radios censales disponibles de los cuales es posible obtener información desagregada.

En relación con la expansión, se efectuó una comparación de las áreas «urbanizadas» en distintos momentos (1989 y 2009) para lo cual se utilizaron dos imágenes captadas por el sensor TM de la misión Landsat 5 con Path/Row 224,86 cuyas fechas de adquisición fueron 18/09/1989 y 09/09/2009. Las imágenes se obtuvieron de la página correspondiente al Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) perteneciente al Ministerio de Ciencia e Tecnología de Brasil (www.inpe.br). Siguiendo el procedimiento especificado en Zulaica et al. (2011), las imágenes se procesaron utilizando el Software ENVI 4.5. Posteriormente se georreferenciaron utilizando como base el recorte de un mosaico de imágenes obtenido de la Global Land Cover Facility, Earth Science Data Interface (www.landcover.org). Sobre las imágenes procesadas se realizó una clasifi-

cación supervisada (Clasificador de Máxima Probabilidad) para medir la «mancha urbana» que fue ajustada a partir de una base de datos del área elaborada utilizando el Software ArcView 3.2. En este caso, a fin de medir las áreas en expansión, a la superficie correspondiente a la «mancha urbana» se le descontó el área estrictamente urbana, es decir, aquella que posee amanzanamiento, red cloacal y agua corriente (Zulaica et al., 2009).

El proceso de consolidación del sector se analizó a partir de la presencia o ausencia de servicios de agua por red y cloacas, considerados básicos en el saneamiento urbano, y el pavimento o engranzado, motor de otros servicios como alumbrado público, transporte, recolección de residuos, entre otros. En función de ello se identificaron distintas situaciones o estados del proceso en el periurbano:

1. áreas periurbanas consolidadas, las cuales poseen pavimento y servicios de agua de red o cloacas;
2. áreas en proceso de consolidación, que integran tres situaciones posibles: sectores que poseen pavimento y proyectos de extensión o mejoras de agua de red o cloacas; engranzado y red de agua o cloacas; y engranzado y proyectos de obras o mejoras de red de agua o cloacas; y

3. áreas de consolidación incipiente que poseen sólo uno de los servicios considerados, es decir, sólo pavimento o engranzado o proyectos relacionados con la red de agua y cloacas.

La información para determinar estas áreas fue obtenida mediante informaciones provistas por OSSE (Obras Sanitarias Sociedad del Estado, www.osmgp.gov.ar), por el Plan Estratégico de Mar del Plata (Monteverde, 2005) y a través del trabajo de campo.

La identificación de áreas en las cuales la densificación es importante, demandó un análisis de la evolución de densidad de la población a partir de datos de los censos nacionales de los cuales se dispone la información a nivel de radios censales (INDEC, 1991; 2001). Con estos datos fue posible calcular la tasa de densificación de la población entre 1991 y 2001 para el periurbano. Luego, se relevaron en campo las áreas cuyo proceso de densificación fue más significativo, especialmente con posterioridad a 2001. A su vez, dada la estrecha vinculación existente entre el proceso de consolidación y densificación, este último fue interpretado en función de los resultados obtenidos previamente, diferenciándose las siguientes situaciones:

1. áreas de mayor densificación en el período considerado;
2. áreas con proyectos de densificación; y
3. áreas con alta probabilidad de densificación.

La selección o construcción de indicadores presenta gran complejidad puesto que es necesario seleccionar atributos representativos de la situación que se pretende mostrar. De acuerdo con Quiroga (2001), un indicador es un signo, típicamente medible, que puede reflejar una característica cuantitativa o cualitativa, y que es importante para emitir juicios sobre condiciones de un sistema actual, pasado o hacia el futuro; la formación de un juicio o decisión se facilita al comparar las condiciones existentes con un estándar o meta prevista. Rueda (1999) señala que un indicador urbano es una variable ambiental que ha sido socialmente dotada de un significado añadido al derivado de su propia configuración científica con el propósito de reflejar de forma sintética una preocupación social e insertarla coherentemente en el proceso de toma de decisiones.

Con la finalidad de analizar los procesos de expansión, consolidación y densificación del periurbano de Mar del Plata en términos de sustentabilidad, se construyeron cinco indicadores que establecen relaciones entre las distintas situaciones expresadas para cada proceso. La noción de sustentabilidad adoptada en la construcción de los indicadores se refiere, fundamentalmente, a la dimensión social que integra el concepto. Se entiende que cuanto mayor es la dotación de servicios esenciales mayor será sustentabilidad en términos sociales ligada al bienestar en los asentamientos humanos. La presencia de servicios de saneamiento básicos y vías de comunicación adecuadas inciden positivamente sobre la salud y la accesibilidad, factores que contribuyen significativamente al bienestar de la población en el periurbano. Dichos indicadores se definen en la Tabla 1.

Los resultados inferiores a uno indican una mayor sustentabilidad en los procesos; contrariamente, los valores superiores a uno señalan que los procesos se alejan más de esa condición.

Por último, se identificaron lineamientos y alternativas tendientes a la gestión del periurbano marplatense respondiendo a algunos de los objetivos del desarrollo urbano sostenible. Para ello se tuvo en cuenta el trabajo realizado por el Ministerio de Obras Públicas del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires (2008), el Plan Estratégico (Monteverde, 2005) y estudios antecedentes realizados en el área (Ferraro *et al.*, 2010).

TABLA N°1 | Indicadores para evaluar los procesos de crecimiento urbano en términos de sustentabilidad.

Indicador	Relación	Descripción
1	Superficie de expansión entre 1989 y 2009 áreas periurbanas consolidadas.	El indicador permite determinar si el proceso de expansión fue acompañado por el de consolidación con al menos pavimento y red de agua o cloacas.
2	Superficie de expansión en 2009 áreas en proceso de consolidación y consolidación incipiente.	El indicador permite establecer si las demandas de servicios son acompañadas por la extensión de áreas pavimentadas, engranzado o redes de agua y cloacas.
3	áreas de mayor densificación áreas periurbanas consolidadas	El indicador permite determinar si existe una relación directa entre el incremento de la densidad y la consolidación de áreas con servicios.
4	áreas en proceso de consolidación y de consolidación incipiente áreas con proyectos de densificación	El indicador permite establecer cuál es la relación existente entre el avance de los servicios y los proyectos urbanos planificados por el sector privado de alto poder adquisitivo.
5	Superficie de expansión entre 1989 y 2009 áreas de mayor densificación.	El indicador permite determinar la relación existente entre la extensión de las áreas residenciales y el proceso de densificación en el período considerado.

Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS

1. Procesos de expansión, consolidación y densificación en el periurbano marplatense

La *expansión* puede definirse como el cambio de superficie rural a urbana. Esta transformación a través de subdivisiones tanto catastrales como «de hecho» surge del fraccionamiento de la tierra, el cual constituye el primer acto en la generación de suelo urbano (Caporossi *et al.*, 2004).

En Mar del Plata, la expansión tuvo lugar mediante una combinación entre un patrón anular y un segundo patrón superpuesto sobre ejes (Ruta 11 hacia el norte y sur, Ruta 2, Ruta, 226 y Ruta 88). En este proceso de cambio de uso (de rural a urbano), los actores sociales inmobiliarios adquieren suma relevancia en la transformación, regidos por la conducta especulativa que caracteriza la racionalidad dominante basada en la maximización de beneficios económicos.

En las áreas periféricas, la tierra «urbana» se vende a muy bajo costo, para que los habitantes de esas áreas accedan a la vivienda propia. Hasta ese momento la única diferencia entre suelo rural y urbano es la presencia de una trama o subdivisión parcelaria y la habilitación e inclusión de lo loteado en el catastro municipal. Este tipo de parcelamiento carece, en principio, de servicios e infraestructuras mínimas (Zulaica y Ferraro, 2010).

En el período estudiado, la ocupación avanza como consecuencia del crecimiento poblacional y, especialmente, por la búsqueda de familias jóvenes de terrenos menos costosos. Este fenómeno es descrito por Lucero (2008).

La expansión tiene lugar fundamentalmente sobre las principales vías de comunicación y en especial sobre la calle Jorge Newbery y la Ruta 226 en las proximidades del área urbana (Figura 2). La calle mencionada conforma el principal sitio de emplazamiento de nuevos emprendimientos urbanos (barrios privados) para sectores de alto poder adquisitivo. En contraste, algunos sectores del mismo eje se expanden a partir de la ocupación generada por asentamientos precarios. Esta misma situación puede observarse sobre el eje de la Ruta 226. La expansión de la ocupación urbana creció aproximadamente 3500 ha entre los 90 y la actualidad, especialmente en los barrios Parque y Valle Hermoso, Las Canteras, Santa Celina y Nuevo Golf, Parque Independencia, Antártida Argentina, Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos, Las Américas, Florentino Ameghino, Don Emilio, San Jorge, Herradura, Virgen de Luján y Parque Camet.

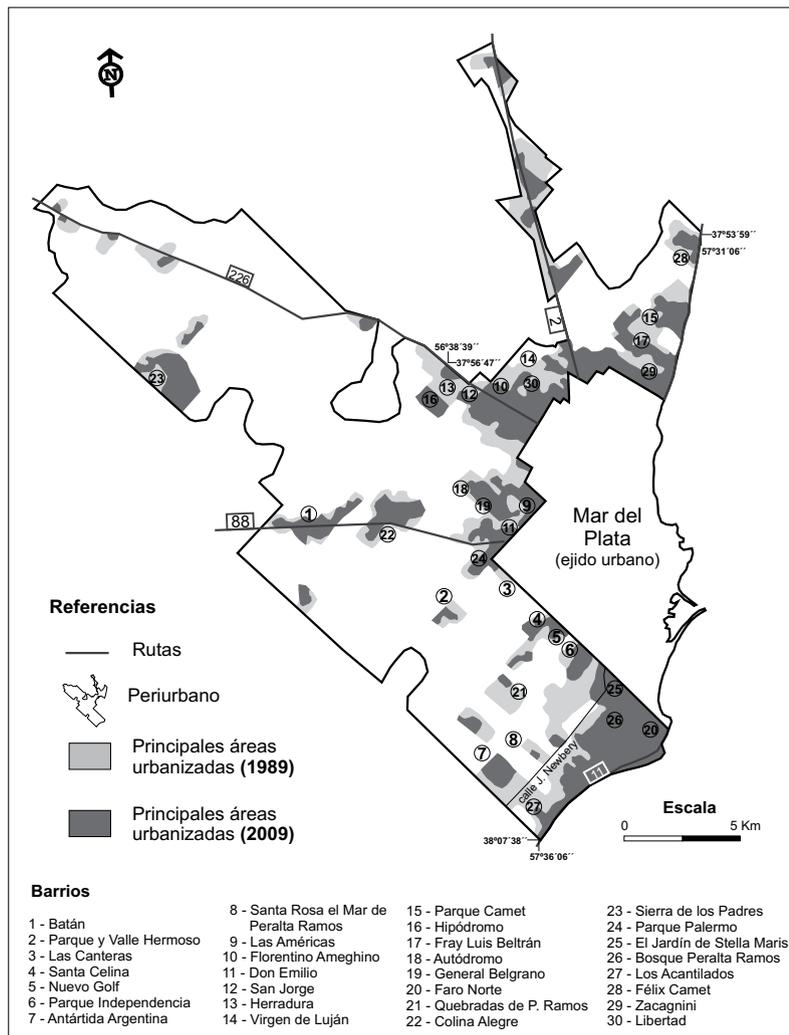


Figura 2 | Periurbano de la ciudad de Mar del Plata: expansión urbana entre 1989 y 2009. Fuente: Elaboración propia.

La tasa anual de expansión en el período comprendido entre 1989 y 2009, calculada en función de las imágenes de satélite y ajustes de campo, fue de 3,9%.

Dado que el proceso de expansión resulta insuficiente para la transformación del suelo rural en la complejidad que presupone la vida de la ciudad, es necesario analizar la *consolidación* en términos de infraestructura de servicios y red vial integrada, y de este modo se define el segundo proceso.

La consolidación de la trama urbana viene de la mano de las diferentes intervenciones que se suceden en el tiempo, especialmente, la construcción por parte del Estado del conjunto de infraestructuras y servicios,

(agua corriente, cloacas, pavimento, iluminación).

La provisión de estos servicios en determinados sectores crea un gradiente de diferenciación entre los distintos barrios y, a su vez, esto se refleja en el costo de los lotes (Zulaica y Ferraro, 2010).

En principio, el pavimento es un gran motor de consolidación dado que funciona como eje conector con el resto de la ciudad y permite la circulación del transporte público de pasajeros. Estos ejes son además asiento de actividades comerciales y de servicios con distinto grado de desarrollo.

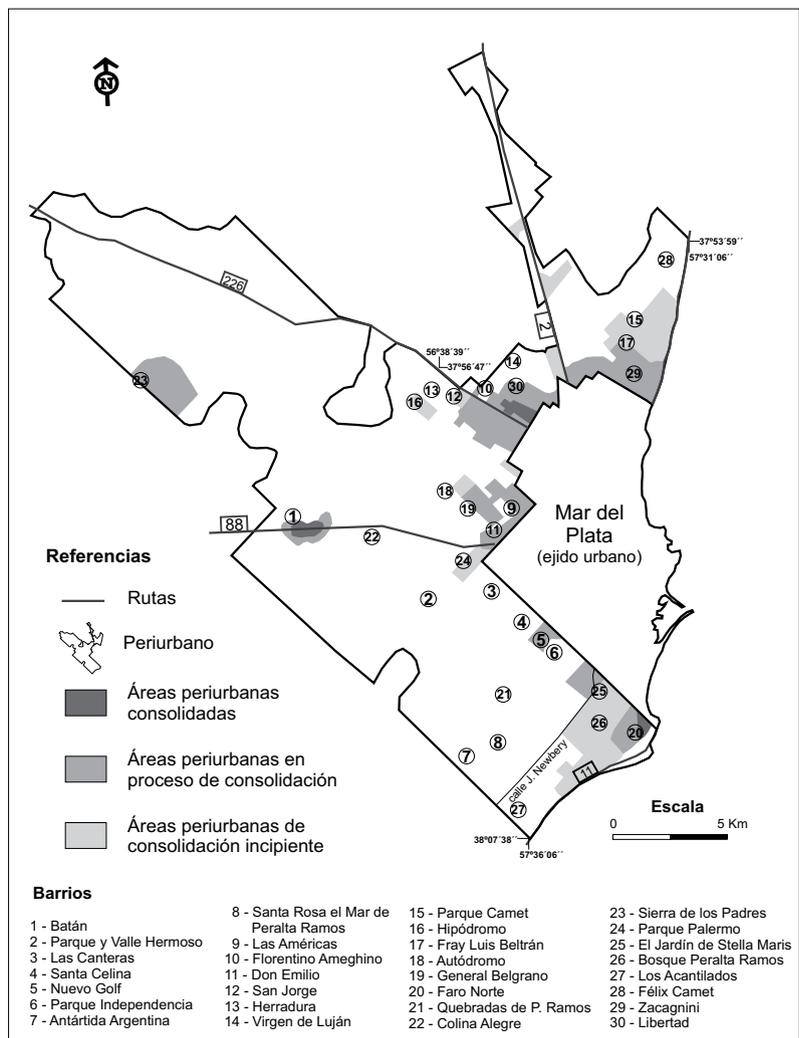


Figura 3 | Periurbano de la ciudad de Mar del Plata: proceso de consolidación. Fuente: Elaboración propia.

Como fue mencionado en la metodología, se consideraron tres situaciones diferentes de consolidación en función de la infraestructura y servicios. Las áreas diferenciadas en este proceso se presentan en la Figura 3. Del análisis realizado se deduce que en 1990 el periurbano contaba fundamentalmente con sectores de consolidación incipiente. Recién a partir de la década siguiente son notorios los sectores consolidados o en proceso de consolidación.

Los datos actuales permiten establecer que del total de áreas en las que se manifiesta la expansión de la «mancha urbana» en el territorio periurbano, el 27,5% conforma sectores en proceso de consolidación, el 19,8%

de áreas de consolidación incipiente y apenas el 2,6% entra en la categoría de consolidadas definida en el presente trabajo.

El suelo urbano que incorpora suficiente valor agregado por superposición de sucesivas intervenciones comienza a densificarse. La *densificación* urbana implica el aumento de la población y viviendas por unidad de superficie.

De acuerdo con Córdova Bojórquez (2006), la densificación urbana es un argumento a favor de la ciudad sostenible; esto siempre y cuando forme parte de un proceso de planificación. La densidad de suelo reduce los consumos de energía para alumbrado, transporte, re-

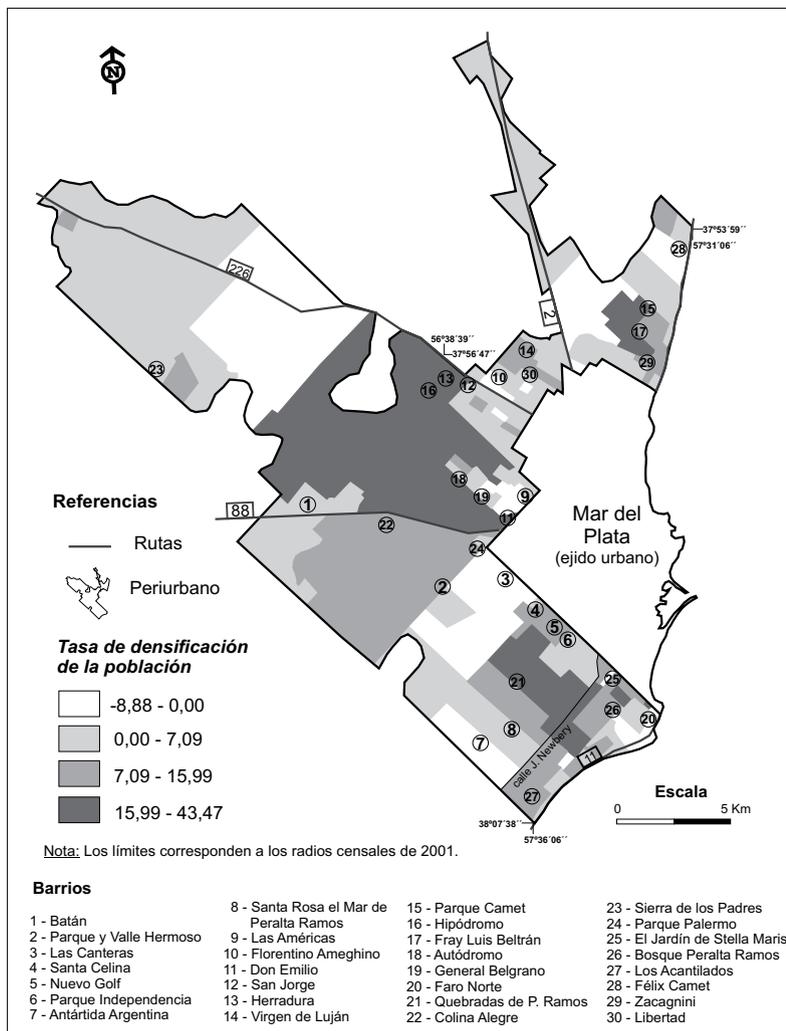


Figura 4 | Tasas de densificación de la población entre 1991 y 2001 en el periurbano marplatense. Fuente: Elaboración propia.

curso y los costos de dotación de infraestructura y servicios. En el periurbano de Mar del Plata, e incluso en muchos sectores integrados al ejido urbano, la densificación es un proceso aún incipiente.

El proceso de densificación implica mayor ocupación por unidad de superficie. Un análisis interesante surge al comparar los datos de densidad de población provenientes de los censos nacionales de 1991 y 2001 (Figura 4). Las tasas de densificación calculadas para la población (TDP) por radios censales indica que las más altas (TDP: 16,0% - 43,5%) se presentan en los barrios San Jorge, Herradura, Hipódromo, Fray Luis Beltrán, Autódromo, General Belgrano, Don Emilio, Las Américas, Faro Norte y un sector de Quebradas de Peralta Ra-

mos. En segundo lugar (TDP: 7,1% - 16,0%), se encuentran los barrios Colina Alegre, Sierra de los Padres, Parque Palermo, Valle Hermoso, Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos, Santa Celina, El Jardín de Stella Maris, Bosque Peralta Ramos, Los Acantilados, Félix Camet, Parque Camet, Zacagnini y Florentino Ameghino.

Los valores negativos de densificación se explican por el traslado de la población dentro del área desde el ejido urbano o bien de otras regiones del país (especialmente del noroeste). No obstante los resultados obtenidos, es posible que existan errores generados en la desagregación de los radios censales de 1991 para ajustar los límites a los de 2001.

La evaluación del proceso de densificación posterior a

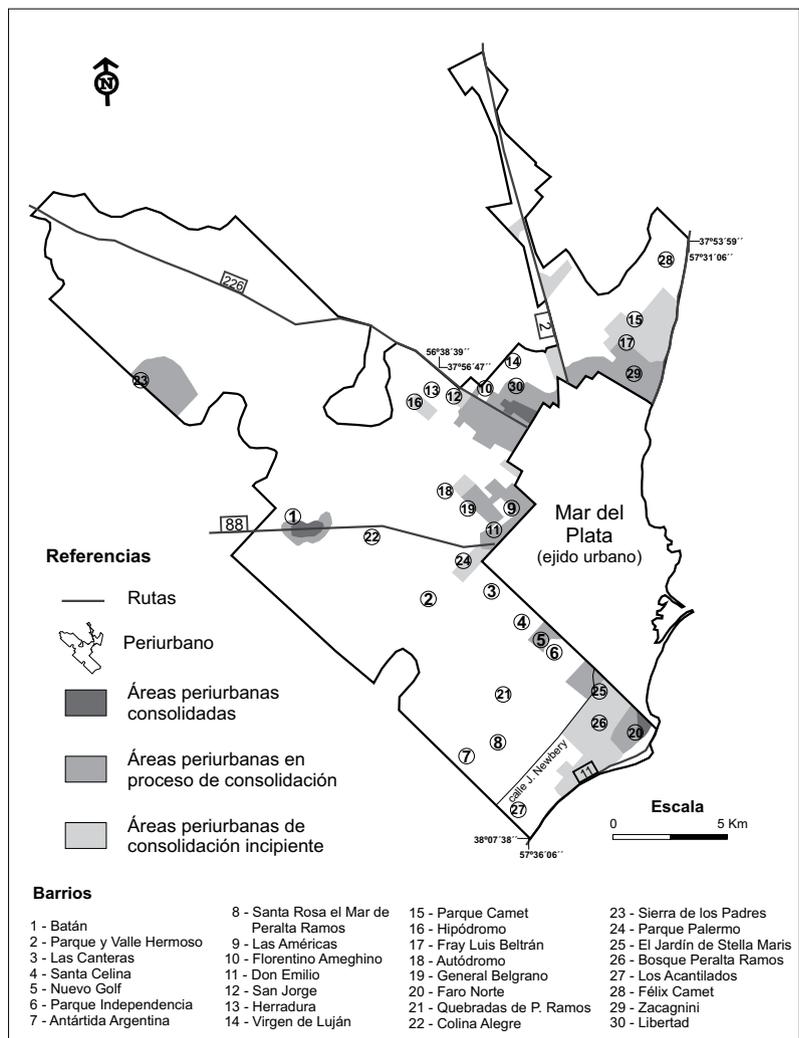


Figura 5 | Periurbano de la ciudad de Mar del Plata: proceso de densificación. Fuente: Elaboración propia.

2001 puede realizarse por medio de la observación directa en el área y de la interpretación de imágenes de satélite del sector. El resultado de este procedimiento revela que los sectores donde el proceso de densificación es mayor entre 2001 y 2009 corresponden a la Av. Mario Bravo, especialmente Parque Palermo y Nuevo Golf, Santa Rosa del Mar de Peralta Ramos, Antártida Argentina, Parque Hermoso, San Jorge, Fray Luis Beltrán, Libertad y Las Américas.

En términos generales, la densificación de los últimos años se vincula con el crecimiento de asentamientos de carácter precario. En estos casos, la consolidación no es el motor del proceso sino la ocupación ilegal de terrenos en los cuales se instalan numerosas familias de

escasos recursos. En contraste, existen zonas reducidas en las cuales hay proyectos de emprendimientos de barrios cerrados.

La Figura 5 muestra las áreas densificadas en el período estudiado, aquellas con proyectos privados de densificación y aquellas en donde es más probable que se intensifique el proceso. Estas últimas corresponden a las que presentan proyectos de obras o mejoras de servicios de saneamiento básico, consideradas en proceso de consolidación o de consolidación incipiente en el punto anterior. Es decir, las zonas «promovidas» por el estado para densificaciones futuras. Es de esperar que la extensión de los servicios motorice la instalación de nuevas familias en esas áreas.

Las áreas de mayor densificación en el período ocupan un 19,1 % de las áreas periurbanas residenciales, mientras que aquellas con proyecto de densificación se extienden en un 3,5 % de la superficie y las que evidencian mayor probabilidad de densificación ocupan 47,2 % del total del área.

2. Indicadores de sustentabilidad urbana

Partiendo de la Teoría de Sistemas, Gallopín (1996) define a los indicadores como variables o representaciones operativas de un atributo (calidad, característica, propiedad) de un sistema. Según el mismo autor, los indicadores pueden adoptar distintos valores o estados, y de este modo se puede conferir a ciertos estados una significancia especial a través de ciertos juicios de valor y convertirlos así en umbrales, estándares, normas, metas o valor de referencia.

Los indicadores de sustentabilidad pueden definirse como elementos de síntesis que dan idea de cuánto un territorio se aproxima a esa condición. Permiten disponer de información amplia, compleja y comparable acerca de la sustentabilidad o bien algunos aspectos de la sustentabilidad de un área, como en este caso el aspecto social. A su vez, tal como lo señala Ott (1978), un indicador puede ser la forma más simple de reducción de una gran cantidad de datos, manteniendo la información esencial conforme a los objetivos definidos en cada caso.

En resumen, los indicadores de sustentabilidad dan una imagen sintética de esa condición en función de alguna cuestión de interés, como en este caso es el crecimiento urbano. Otro beneficio importante es que facilitan la formación de opinión para la toma de decisiones y hacen posible evaluar una la situación actual y su evolución en el tiempo.

En la bibliografía especializada es posible encontrar una gran cantidad de criterios de selección. Entre ellos, Conesa Fernández-Vítora (2010) destaca los siguientes: simplicidad, independencia, exclusión, validez científica, representatividad, sensibilidad a cambios, significatividad, fiabilidad de los datos, relevancia, comprensibilidad, coherencia, predictividad, metas, comparabilidad, cuantificación, cobertura geográfica, coste-eficiente.

Sin pretender realizar un análisis exhaustivo de los procesos de crecimiento urbano en términos de sustentabilidad, se construyeron indicadores simples que intentaron dimensionar, en una primera aproximación, esa condición. El criterio considerado como más relevante en la construcción de los mismos fue el de simplicidad, es decir, su capacidad para comunicar con facilidad cómo se está dando el proceso de crecimiento de la ciudad sobre áreas periurbanas.

La relación entre la superficie de expansión entre 1989 y 2009 y las áreas periurbanas consolidadas (indicador 1) es de 16,9. La expansión fue muy superior a la consolidación con pavimento y red de agua o cloacas. En este sentido, es importante destacar que sólo un 5,9 % del área en la que expandieron las áreas residenciales se consolidó (de acuerdo con el criterio establecido en este trabajo) en el mismo período.

El indicador que relaciona la superficie de expansión en 2009 con las áreas en proceso de consolidación o consolidación incipiente (indicador 2) alcanza un valor de 2,1. Esto significa que la superficie residencial en 2009 supera en algo más de dos veces a aquella sobre las que se van extendiendo los servicios de saneamiento básicos. De lo anterior se deduce que las áreas de expansión van siendo atendidas con la extensión de redes de infraestructura y no el proceso inverso.

Cuando se establece una comparación entre las áreas que se densificaron y las que se consolidaron en el período (indicador 3), se observa que estas últimas son 7,1 veces inferiores a las primeras. El proceso de densificación se está dando en sectores que no poseen servicios básicos.

Los proyectos urbanos para población de alto poder adquisitivo planificados desde el sector privado no se localizan en áreas consolidadas ni en proceso de consolidación o consolidación incipiente, ya que disponen de mecanismos propios de dotación de servicios. Este hecho se asocia directamente con la falta de planificación en el crecimiento de la ciudad que se traduce en proyectos independientes de determinados sectores cuyos beneficios no alcanzan a la población de los barrios en los que se insertan. El indicador que sintetiza en parte este proceso (indicador 4) adquiere un valor de 13,5. El último indicador (indicador 5) relaciona la superficie de expansión entre 1989 y 2009 con las áreas de mayor densificación en el mismo período. Dicha relación establece que la expansión fue 2,3 veces superior a la densificación, lo cual generó problemas para la dotación de infraestructura de servicios en áreas extendidas y escasamente pobladas.

Los resultados obtenidos revelan que el proceso de crecimiento urbano se aleja de las condiciones de sustentabilidad planteadas, y supera en todos los casos el valor 1. La situación más crítica pareciera darse en la relación entre la superficie en expansión entre 1989 y 2009 y las áreas consolidadas. El proceso de expansión se separa ampliamente del de consolidación, el cual alcanza escasos sectores periurbanos localizados en el límite del ejido urbano hacia el sur, noreste y en Batán. Sin embargo, el indicador 2, que vincula la superficie de expansión en 2009 con las áreas en proceso de consolidación o consolidación incipiente, muestra una situación más favorable: la extensión de servicios intenta alcanzar las nuevas demandas de las áreas residenciales. No obstante, la expansión duplica a las áreas que comenzaron a consolidarse.

3. Lineamientos estratégicos de intervención

Como se advierte del análisis efectuado anteriormente, el crecimiento del ejido urbano de Mar del Plata sobre el periurbano no se basó en un proyecto de desarrollo que sustentara la expansión. En el periurbano se habilitaron para urbanizar la franja costera y numerosos sectores localizados próximos al ejido urbano. En general, en estas zonas, y a diferencia de las urbanas, se exhibe una baja densidad de ocupación poblacional y de edificaciones.

De acuerdo con las especificaciones establecidas en el Plan Estratégico, el crecimiento urbano ha sido espontáneo. No obstante, existieron algunos planes sectoriales, los cuales disponían de escasos instrumentos de aplicación y adolecían de una idea explícita y consensuada de ciudad.

El Código de Ordenamiento Territorial, sancionado en 1979 y modificado en las décadas siguientes y hasta el presente, resulta de aplicación insuficiente para orientar la organización del territorio, los procesos de crecimiento urbano.

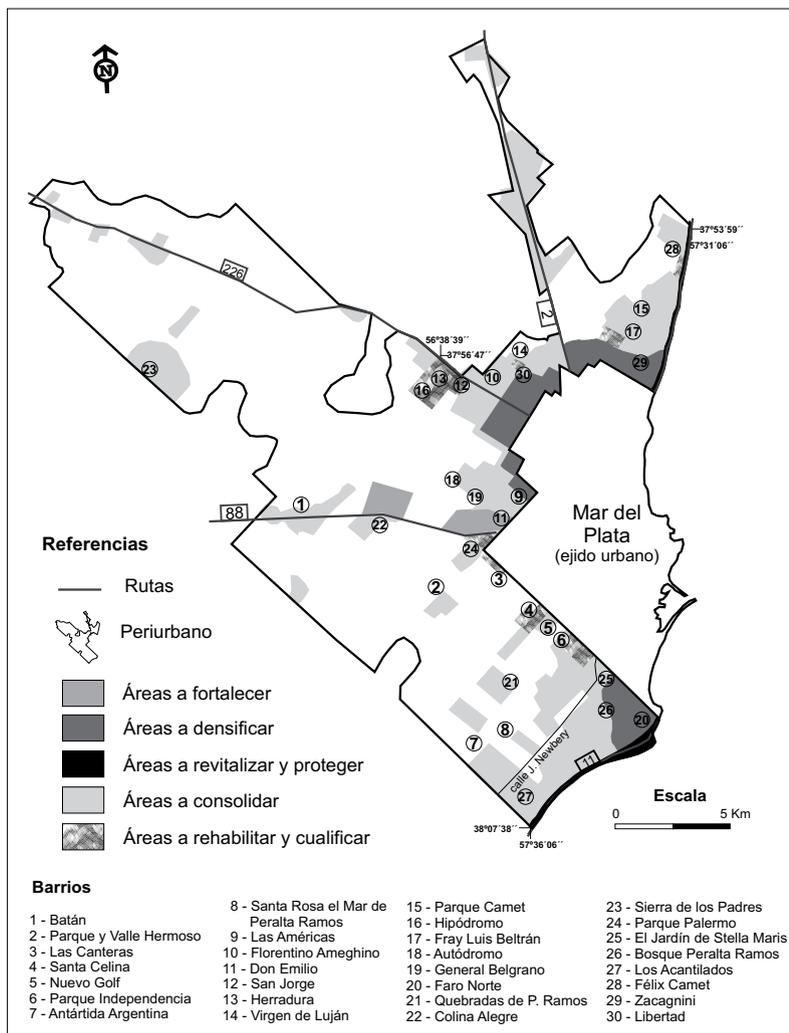


Figura 6 | Lineamientos estratégicos de intervención para la gestión del periurbano marplatense.
Fuente: elaboración propia sobre la base de Ferraro et al. (2010).

El periurbano marplatense se caracteriza por la escasez de lineamientos estructurales de planificación integrada del territorio, dificultades para el desarrollo de planes conjuntos entre los distintos niveles públicos, insuficiente coordinación de acciones concretas para dar respuesta a problemas centrales en el sector, formulación de proyectos cuyos beneficios podrán verse en el mediano y largo plazo, entre otras cuestiones.

Asimismo, existe un escaso cumplimiento y adecuación de los distintos sectores en lo que respecta a las normativas vigentes implicadas en el Ordenamiento Territorial y deficiencias en los mecanismos de control por parte de las autoridades que, muchas veces, encuentran superpuestas sus funciones.

TABLA N°2 | Lineamientos estratégicos de intervención y alternativas para la gestión del periurbano.

Lineamientos estratégicos		Alternativas para la gestión
Áreas a fortalecer (FOR)	Corresponden a aquellos sectores productivos industriales que debieran revitalizarse para generar mayores posibilidades de empleo e ingresos a la ciudad.	Ordenar las áreas industriales incentivando la densificación de establecimientos y su relocalización desde la ciudad. Extender las redes de infraestructura y servicios al área industrial que no posee. Ordenar la circulación del transporte de cargas y crear centros de logística, generando un circuito para el tránsito pesado. Controlar el desarrollo de las actividades a partir del cumplimiento de la normativa ambiental.
Áreas a densificar (DEN)	Comprenden los sectores mayormente dotados de infraestructura y servicios (pavimento, red de agua o cloacas o proyectos de extensión) en los cuales existen importantes espacios vacantes para urbanizar.	Favorecer la densificación con modificaciones en el Código de Ordenamiento Territorial (COT).
Áreas a revitalizar y proteger (REVPRO)	Corresponden a sectores en los que es necesario vigorizar sus condiciones potenciales de desarrollo y conservar algunos de sus atributos.	Proteger áreas de médanos y sector costero que presenta alta importancia ecológica. Revitalizar el frente costero, favoreciendo el desarrollo de actividades que permitan aprovechar su potencial. Propiciar la mejora en el sistema de saneamiento urbano (tratamiento de efluentes cloacales) a fin de mitigar impactos actuales y potenciales.
Áreas a consolidar (CON)	Incluyen sectores del periurbano costero e interior destinados a la urbanización, que poseen escasa dotación de infraestructura y servicios y, en general, presentan baja densidad de ocupación.	Limitar la expansión de la ciudad mediante una redefinición del COT. Dotar de infraestructura a los sectores en los cuales sea posible hacerlo, favoreciendo el incremento de la densidad en los mismos. Exigir a los barrios privados que, previo a su instalación resuelvan el problema de los servicios. Garantizar condiciones de accesibilidad a los distintos barrios mediante la construcción de nuevas vías y mantenimiento de la red vial. Promover el desarrollo de proyectos urbanos que articulen e integren los barrios del periurbano y con la ciudad. Fortalecer el sistema de transporte público, garantizando la accesibilidad a los servicios y equipamientos existentes desde los distintos barrios. Impulsar la construcción de vivienda pública sólo en aquellas áreas que cuentan con infraestructura y servicios. Mejorar la dotación de equipamientos de educación y salud. Desarrollar nuevos espacios públicos con equipamientos recreativos y deportivos en los barrios.
Áreas a rehabilitar y cualificar (REH)	Corresponden a las áreas consideradas críticas en las que se localizan villas de emergencia y asentamientos precarios que son necesarias rehabilitar.	Relocalizar algunos asentamientos situados en áreas ambientalmente críticas o bien mejorar las condiciones urbanas asegurando al menos la mínima dotación de infraestructura y servicios básicos (agua potable, caminos, transporte público, recolección de residuos). Calificar los espacios barriales a partir de la introducción de mejoras, asegurando la dotación de espacios públicos (plazas).

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Ferraro et al. (2010).

Se desarrollan a continuación posibles lineamientos generales a impulsar en el periurbano marplatense, los cuales conforman bases para su gestión. Dichas líneas de intervención se enuncian en la Tabla 2, en la que se indican también probables alternativas para su gestión del área que conduzcan los procesos de crecimiento urbano. La Figura 6 muestra las líneas de intervención sugeridas para diferentes sectores del periurbano.

CONCLUSIONES

En el período considerado (1989–2009) se manifiestan en el periurbano los procesos de expansión, consolidación y densificación que caracterizan las fases de crecimiento de las ciudades. Dichos procesos actúan de manera simultánea en el área, aunque con diferente intensidad.

La superficie sobre la que se expandió de la ciudad en el periurbano se incrementó un 78 % en los últimos 20 años, fundamentalmente sobre los principales ejes de comunicación. La consolidación, entendida como la extensión de la infraestructura y servicios públicos en el área, no existe. Recién a partir del 2000 se verifican sectores consolidados o en proceso de consolidación. La densificación en el periurbano expresa fuertes contrastes entre sectores de la población con altos recursos económicos y asentamientos con importantes niveles de pobreza.

En relación con las intensidades de uso de suelo en el periurbano, el Plan Estratégico señala que el Ordenamiento Territorial de Mar del Plata, conforme a las especificaciones establecidas en el Código de Ordenamiento Territorial, no resulta diferente del aplicado en la mayoría de las ciudades argentinas. En este sentido, destaca una tendencia «natural» con una densidad edilicia decreciente desde el centro hacia la periferia. Dicho principio se traduce en elevados índices de edificación para los sectores urbanos centrales, que disminuyen hacia el borde con el área rural. El mismo trabajo remarca que, en el caso de Mar del Plata, esta particularidad de la normativa urbanística argentina se manifiesta en un claro estímulo a la expansión de la ciudad con muy bajos niveles de ocupación y densidad, lo cual conlleva problemas asociados primordialmente con la dotación de infraestructura y servicios.

Los indicadores utilizados para analizar los procesos de crecimiento urbano en términos de sustentabilidad revelan que la forma en que se están dando aleja al periurbano de esa condición, por lo tanto es preciso adoptar estrategias de intervención que direccionen dichos procesos. Los principales lineamientos se enuncian en el trabajo: áreas a fortalecer, densificar, revitalizar y proteger, consolidar, rehabilitar y cualificar.

La gestión en el periurbano marplatense debería plantearse el desafío de avanzar con propuestas integrales que contemplen la necesidad de revisar el modelo de desarrollo actual e incorporar los intereses de los distintos actores periurbanos. Se espera que los lineamientos de intervención aportados y las alternativas mencionadas brinden un conjunto de bases diagnósticas tendientes a formular políticas y acciones acordes con los principios del desarrollo urbano sostenible. ■



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADELL, Germán:** *Theories and Models of the Peri-Urban Interface, A Changing Conceptual Landscape*. Londres: Ouput 1, Research Projeet, Strategis Environmental Planning and Management for de Peri-Urban Interface, DPU, 1999.
- BARSKY, Andrés:** «El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires.» Revista electrónica *Scripta Nova*, Vol. IX, n° 194 (36). Barcelona, 2005.
- BELLET SANFELIU, Carmen y Josep María LLOP TORNÉ:** «Ciudades intermedias: entre territorios concretos y espacios globales.» En *Ciudad y Territorio, Estudios Territoriales*, XXXVI (141-142), pp. 569-581. 2004.
- BORJA, Jordi:** «Ciudad y planificación: la urbanística para las ciudades de América Latina.» En BALBO, M.; R. Jordán y D. SIMIONI (comps.): *La Ciudad Inclusiva*. Santiago de Chile: CEPAL, pp. 81-104. 2003.
- BOZZANO, Horacio:** *Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles: aportes para una teoría territorial del ambiente*. Buenos Aires: Espacio Editorial, 2000.
- BURGESS, Rod:** «Ciudad y sostenibilidad: desarrollo urbano sostenible.» En BALBO, M.; R. JORDÁN y D. SIMIONI (comps.): *La Ciudad Inclusiva*. Santiago de Chile: CEPAL, pp. 193-213. 2003.
- CAPOROSI, Celina; Fernando DÍAZ; Claudia ROMO:** «Consideraciones sobre el crecimiento periurbano: procesos de expansión y consolidación urbana en la periferia de Córdoba.» En *Temas de Ciencia y Tecnología*, Vol. II, N° 5. Secretaría de Ciencia y Tecnología, Universidad Nacional de Córdoba, publicación digital, 2004.
- CONESA FERNÁNDEZ-VÍTORA, Vicente:** *Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa (4ta. ed.); 2010.
- CÓRDOVA BOJÓRQUEZ, Gustavo (responsable del proyecto):** *Evaluación de factibilidad de densificación urbana. Proyecto Estudio del espacio urbano en Chihuahua, Chihuahua: una evaluación de la vivienda y los barrios tradicionales, del equipamiento y de la factibilidad de densificación urbana*. Chihuahua: Instituto Municipal de Planeación, 2006.
- DI PACE, María (dir.):** *Ecología de la ciudad*. Buenos Aires: Prometeo-UNGS; 2004.
- : *Sustentabilidad urbana y desarrollo local*. Buenos Aires: Biblioteca Digital, Universidad Nacional de Quilmes, 2008.
- ECHECHURI, Héctor; Guillermo BENGÓA; Rosana FERRARO y Horacio GOYENECHÉ:** «El periurbano marplatense como sistema complejo.» Mar del Plata. Síntesis del proyecto de investigación sobre el periurbano de Mar del Plata durante los años 1997/1998. Mar del Plata: Centro de Investigaciones Ambientales, FAUD, UNMdP (inédito); 1998.
- FERIA TORIBIO, José María:** «Indicadores de sostenibilidad: un instrumento para la gestión urbana.» En L. LÓPEZ TRIGAL; C.E. RELEA FERNÁNDEZ; J. SOMOZA MEDINA (coords.): *La ciudad: nuevos procesos, nuevas respuestas*. León: Universidad de León, Secretariado de Publicaciones y Medios Audiovisuales, pp. 241-254; 2003.
- FERNÁNDEZ, Roberto; Adriana ALLEN; Mónica BURMESTER; Mirta MALVARES MÍGUEZ; Lía NAVARRO; Ana OLSZEWSKI y Marisa SAGUA:** *Territorio, Sociedad y Desarrollo Sustentable*. Estudios de Sustentabilidad Ambiental Urbana. Buenos Aires: Espacio Editorial, Centro de Investigaciones Ambientales, FAUD, UNMdP; 1999.
- FERRARO, Rosana y Laura ZULAICA:** «Delimitación de la interfase rural-urbana de la ciudad de Mar del Plata, en base a indicadores ambientales.» En *Congreso Internacional sobre Desarrollo, Medio Ambiente y Recursos Naturales: sostenibilidad a múltiples niveles y escalas*. Cochabamba: Universidad Mayor de San Simón, Vol. III, p. 2018. 2007a.
- : «Sectorización del sistema periurbano de Mar del Plata, siguiendo criterios ambientales.» En *Congreso Internacional sobre Desarrollo, Medio Ambiente y Recursos Naturales: sostenibilidad a múltiples niveles y escalas*. Cochabamba: Universidad Mayor de San Simón, Vol. III, p. 2033. 2007b.

-
- FERRARO, Rosana; Laura ZULAICA y Héctor ECHECHURI:** «Lineamientos estratégicos territoriales para la gestión del espacio periurbano de la ciudad de Mar del Plata (Pcia. de Buenos Aires, Argentina) en el contexto del desarrollo urbano sostenible.» En XXIX Encuentro y XIV Congreso Arquisur 2010. Tarija: Asociación de Facultades y Escuelas de Arquitectura de Universidades Públicas del Mercosur, Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, 2010.
- GALLOPIN, Gilberto:** «Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators; A systems approach.» En *Environmental Modelling & Assessment*, N° 1, pp. 101-117. 1996.
- GARAY, Alfredo:** *Gestión ambiental de infraestructura y servicios urbanos.* Texto correspondiente a materia de la Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Mar del Plata: Centro de Investigaciones Ambientales, FAUD-UNMdP, 1999.
- GOBIERNO de la Provincia de Buenos Aires:** *Lineamientos Estratégicos para la Región Metropolitana de Buenos Aires.* La Plata: Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda, Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y Territorial, 2008.
- GONZÁLEZ URRUELA, Esmeralda:** «La evolución de los estudios sobre áreas periurbanas.» En *Anales de Geografía de la Universidad Complutense.* Madrid: Editorial Univ. Complutense, n° 7, pp. 439-448. 1987.
- HARDOY, Jorge y Richard SCHAEDEL (eds.):** El proceso de urbanización en América, desde sus orígenes hasta nuestros días. Buenos Aires: Editorial del Instituto Torcuato Di Tella, 1969.
- INDEC:** *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas.* Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 1991.
- : *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas.* Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2001.
- LUCERO, Patricia (dir.):** *Territorio y calidad de vida, una mirada desde la Geografía Local, Mar del Plata y Partido de General Pueyrredón.* Mar del Plata: Eudem, Universidad Nacional de Mar del Plata, 2008.
- MONTEVERDE, Roberto (dir.):** *Plan de Ordenamiento Territorial de Mar del Plata y el Partido de General Pueyrredón.* Mar del Plata: Plan Estratégico, Municipalidad de General Pueyrredón, 2005.
- MORELLO, Jorge:** *Funciones del sistema periurbano, el caso de Buenos Aires.* Texto correspondiente a materia de la Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Mar del Plata: Centro de Investigaciones Ambientales, FAUD-UNMdP, 2000.
- OTT, Wayne:** *Environmental Indices, theory and practice.* Michigan: Ann Arbor Science, 1978.
- QUIROGA, Rayén:** *Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: Estado del Arte y perspectivas.* Santiago de Chile: CEPAL, Naciones Unidas, 2001.
- REESE, Eduardo:** *Planeamiento Ambiental de Ciudades y Sistemas Urbanos.* Módulo correspondiente a materia de la Maestría en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano. Mar del Plata: Centro de Investigaciones Ambientales, FAUD-UNMdP, 2006.
- RUEDA, Salvador:** *Modelos e indicadores para ciudades más sostenibles.* Cataluña: Fundació Fòrum Ambiental, 1999.

ZULAICA, Laura; Rosana FERRARO y Héctor ECHECHURI: «Definición de unidades ambientales en la interfase periurbana de Mar del Plata.» En revista *i+a, investigación + acción*, N° 10. Mar del Plata: FAUD-UNMdP, pp. 121-140. 2007.

ZULAICA, Laura; Rosana FERRARO y Luis FABIANI: «Índices de sensibilidad ambiental en el espacio periurbano de Mar del Plata.» En revista *Geograficando*. Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Vol. 5, N° 5, pp. 187-211. 2009.

ZULAICA, Laura y Rosana FERRARO: «Crecimiento urbano y transformaciones territoriales en el sector sur del periurbano marplatense.» En revista *Huellas*. Instituto de Geografía de la Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa, Miño y Dávila, n° 14, pp. 53 a 77. 2010.

ZULAICA, Laura; Rosana FERRARO y Patricia VAZQUEZ: «Análisis temporal de los usos del suelo en el periurbano de Mar del Plata y el partido de General Pueyrredón (1989-2009).» En *I Congreso Nacional de Tecnologías de la Información Geográfica y IV Reunión de Usuarios de Tecnologías de la Información Geográfica del NEA, Laboratorio de Tecnologías de la Información Geográfica, Resistencia: Universidad Nacional del Noreste y CONICET*, pp. 479-492.



ARQUISUR REVISTA

Revista de publicación científica de la Asociación
de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas del Mercosur
Argentina–Bolivia–Brasil–Chile–Paraguay–Uruguay

2012

