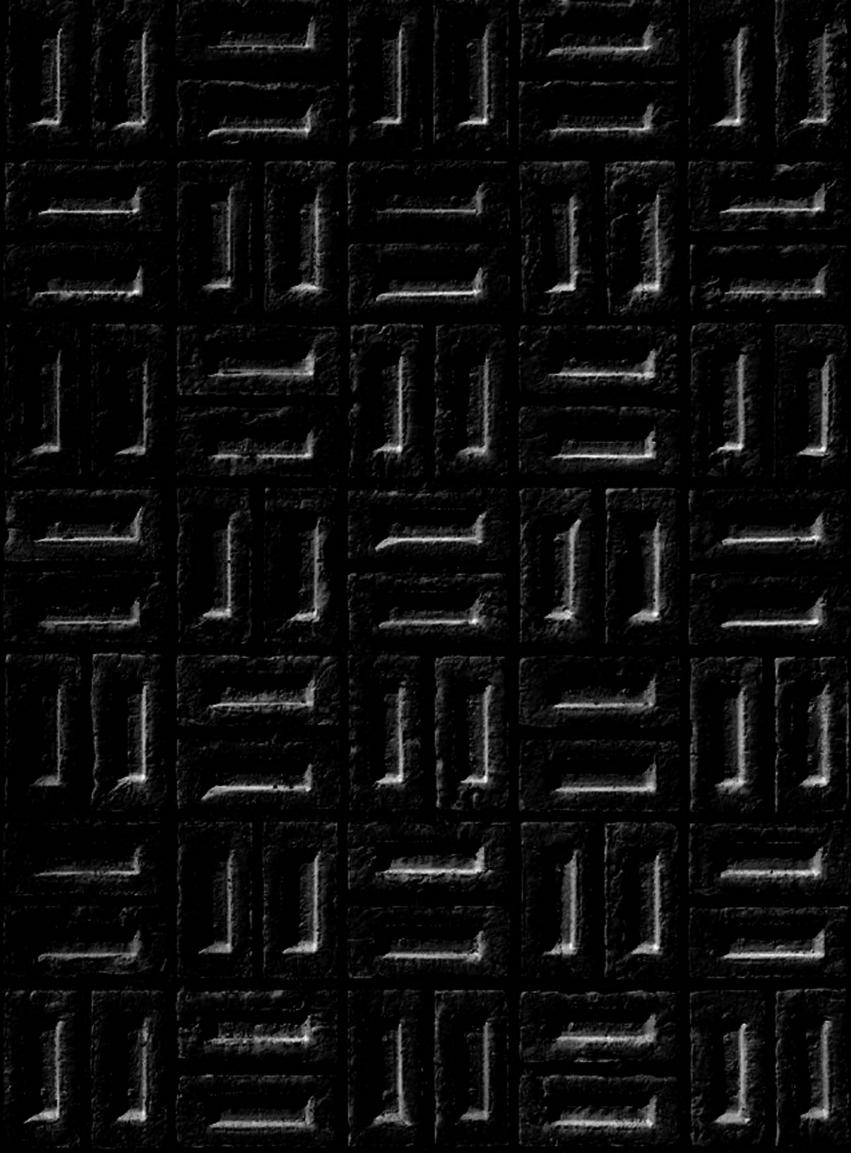
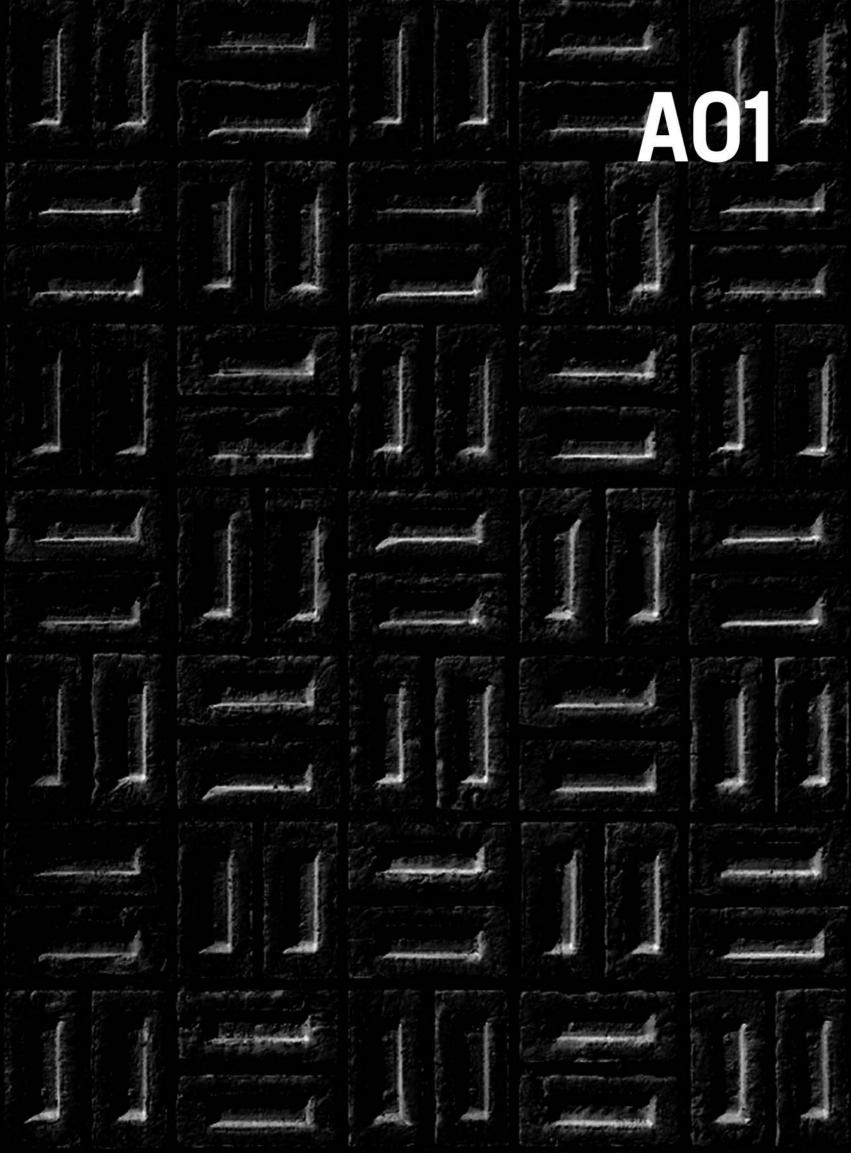


edicionesunL

Digital: ISSN 2250-4206 Impreso pdf: ISSN 1853-2365







Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas del Mercosur

A1

Arquisur Revista I N° 1 | Año 1 | 117 págs.



ARQUISUR REVISTA

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

PRESIDENCIA / PRESIDÊNCIA

Arg. 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

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

Corrección de textos / Correção de textos

Laura Prati

Diseño Gráfico / Desenho gráfico

Cátedra Gorodischer

Diseño y Coordinación: LDCV Darío Bergero

Diagramación: Lucía Vázquez

Diseño del Sitio Web / Desenho do site

LDCV Darío Bergero

Programación del website / Programação do site

Gustavo Cagnola



Edición del Centro de Publicaciones de la Universidad Nacional del Litoral

www.fadu.unl.edu.ar/arquisurrevista

ISSN: 1853-2365

ARQUISUR REVISTA | Sede editorial

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.
Universidad Nacional del Litoral.
Ciudad Universitaria UNL. S3001XAI
Correo electrónico: arquisurrevista@fadu.unl.edu.ar
Tel.: +54 (342) 457 5100/1/2 - Fax: +54 (342) 457 5112

Arquisur Revista autoriza la reproducción parcial o total de los textos y originales gráficos con fines académicos siempre que se cite la procedencia. Los criterios expuestos en los artículos, imágenes y demás elementos son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión del Comité Editorial o de la Dirección de la revista.

Arquisur Revista autoriza a reprodução parcial ou total dos textos e gráficos originais cons fins acadêmicos desde que o crédito seja dado à procedência. Os critérios expostos nos artigos, imagens e no todo são exclusiva responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião do Conselho Editorial nem da Direção da revista.

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

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. Arg. 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

Dr. Arq. Gustavo Alberto San Juan

Dr. Arq. Jorge Daniel Czajkowski

Arq. Uriel Nestor Jauregui

Arq. Jorge Alberto Lombardi

Arq. Carlos Gustavo Cremaschi

Dr. Arq. Fernando Rodolfo Aliata

Arq. Fernando Francisco Gandolfi

Dra. Arq. Elsa Laurelli

Universidad Nacional de La Rioja

Escuela de Arquitectura

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

Dr. Roberto Kawano

Mg. Arq. Miguel Rodríguez

Mg. Arq. Mirta Soijet

Dra. Arq. María Laura Tarchini

Dr. Arq. Marcelo Zárate

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 Rosario

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño

Dr. Arq. Oscar Bragos

Dr. Arg. Elio Di Bernardo

Dr. Arq. Gustavo Carabajal

Dra. Arg. Daniela A. Cattaneo

Dra. Arq. Bibiana Haydee Cicutti

Dra. Arg. Jimena Paula Cutruneo

Dra. Arq. Adriana Davidovich

Dr. Arq. Hector Floriani

Dr. Arq. Roberto De Gregorio

Dr. Arq. Roberto Kawano

Dr.Arq. Aníbal Julio Moliné

Dra. Arq. Ana María Rigotti

Dra. Arq. Isabel Martínez de San Vicente

Universidad Nacional de San Juan

Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño

Dr. Arq. Ernesto Kuchen

Dr. Arq. Laura Simon

Dr. Arq. Marcelo Vizcaíno

Dr. Arq. Inés Tonelli

Dr. Arq. Susana Deiana

Dra. Arq. Graciela Nozica

Universidad Nacional de Tucumán

Facultad De Arquitectura y Urbanismo

Dra. Arq. Raùl 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 Federal de Rio Grande Do Sul

Faculdade de Arquitetura

Dr. Arq. Rogério de Castro Oliveira

Dr.Arg. Airton Cattani

Dra. Arq. Cláudia Piantá Costa Cabral

Dr. Arq. María Cristina Dias Lay

Dra. Arq. Célia Ferraz de Souza

Dr. Arg. Romulo Krafta

Dr. Arq. Décio Rigatti

Dr. Arq. João Rovati

Dr. Arq. Antonio Tarcisio da Luz Reis

Dra. Arq. Lívia Teresinha Salomão Piccinini

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Dra. Arq. Maria Cristina Cabral

Dra. Arq. Lucia Maria Costa

Dra. Luciana da Silva Andrade

Dra. Arq. Rachel Coutinho Marques da Silva

M. Sc. Flavio Ferreira

Dr. Arq. Guilherme Lassance

Dra. Arq. Lilian Fessler Vaz

Dr. Arq. Mauro Santos

Dr. Arq. Roberto Segre

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

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 Macías Abasto

Msc. Arq. Nestor Guzman Chacon

Msc. Arq. Julio Alberto Mercado

Msc. Arq. Alina Espinoza Perez

Msc. Arq. Javier Tapia

Dr. Arq. Andrés Loza Armand Ugon

Universidad Del Bio Bio

Facultad de Arquitectura, Consturcción y Diseño.

Dr. Arq. Claudio Araneda

Dr. Arq. Sergio Baeriswyl

Dr. Arq. Ivan Cartes

Dr. Arq. Rodrigo Garcia

Dr. Arq. Pablo Fuentes Hernandez

Dr. Arq. Maria Isabel Lopez Mesa

Dr. Arq. María Beatriz Piderit

Dr. Arq. Gerardo Saelzer

Dr. Arq. Maureen Trebilcok

Universidad de Chile

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

PhD Dr. Arq. Ernesto Lopez Morales

Dra. Arq. Ma. Eugenia Pallarés Torres

Dra. Arq. María Isabel Pavez Reyes

MSc. Arq. Marcela Pizzi Kirschbaum

Msc. Arq. Jeanette Roldan Rojas

Arq. Leopoldo Prat Vargas

Msc. Arq. Alberto Gurovich Weisman

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte

Msc. Arq. Juan Carlos Cristaldo

Msc. Arq. Julio César Diarte

Arq. Carlos Jorge Fernandez

Arg. 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

Mg. Noemí Adagio

Dra. Adriana Barreiro Díaz

Arq. Liliana Carmona

Dra. Arq. Laura Fernandez Quinteiro

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. Graciela Valeta

Dra. Arq. Ana Vallarino Katzenstein

In

ÍNDICE GENERAL

EDITORIALES | Página 15 ARTÍCULOS | Página 19

ÍNDICE DE ARTÍCULOS

01 Mg. Arq. Cintia Ariana Barenboim.

Generación de alternativas para la producción de tierra urbana en el Distrito de Campana, Buenos Aires – Argentina. *Página 20.*

03 Arq. Laura Fernandez Quinteiro.

Arquetipos de una identidad urbana Cafés y bares montevideanos (1900 a 1960). *Página 48.*

Mg. Arq. Herminia María AlíasMg. Arq. Guillermo José Jacobo.

Eficiencia energética en viviendas sociales. Incidencia de la envolvente en el consumo eléctrico para mantener el bienestar higrotérmico en los espacios interiores. *Página 76*.

Mg. Arq. Cíntia Perozzo dos Santos
 Mg. Arq. Celina de Pinho Barroso
 Ph. D. Arq. Antônio Tarcísio da Luz Reis
 Ph. D. Arq. Maria Cristina Lay

O camelódromo e o novo cpc - centro popular de compras Impactos sobre o espaço urbano. *Página 104*.

02 Arq. Martín Carranza.

Ensayo teórico-proyectual de un problema «histórico». *Página 32.*

04 Mg. Arq. Eleonora Leicht Arocena.

Seis Desafíos para una actualización del «Plan Montevideo». *Página 62.*

06 Arq. Carlos Pantaleón Panaro.

Del espacio fílmico al espacio arquitectónico. Del espacio arquetípico al espacio fenomenológico. Página 90.

Ed

ÍNDICE GENERAL | Página 13

EDITORIALES

ARTÍCULOS | Página 19

Prólogo al número uno.

Arq. Roberto Guadagna

Presidente ARQUISUR. Decano Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina. La presentación del número 1 de **Arquisur Revista** es ante todo un nuevo logro que sucede al número 0 y que ajusta su edición al formato digital, manteniendo su condición de publicación seriada, editada por la Asociación, en la que se presentan resultados originales de investigación producidos en las escuelas y facultades miembros de ARQUISUR.

Mantiene su estructura en secciones correspondientes a las líneas de investigación preponderantes en la disciplina, tales como: 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 que podrá ser variada a la luz de la experiencia presente y futura que arrojen los avances del conocimiento sobre temas siempre relacionados con la arquitectura y el urbanismo.

Mantiene también las exigencias de las publicaciones científicas indexadas y sus idiomas oficiales: el español y el portugués. Asume la contemporaneidad representada por el afianzamiento de las denominadas TIC's, desde la mayor visualización a la integración de redes disciplinares científicas y bibliotecas virtuales. Desde acá vaya el reconocimiento del Consejo de Decanos y Directores ARQUISUR a al equipo de Dirección Ejecutiva 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 la próxima edición. s



ÍNDICE GENERAL I *Página 13*EDITORIALES I *Página 15*

ARTÍCULOS

01

Generación de alternativas para la producción de tierra urbana en el Distrito de Campana, Buenos Aires – Argentina



El presente artículo es producto de la actuación de una práctica profesional requerida por la Maestría en Planificación Urbana y Regional de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo realizado en la Dirección de Gestión Urbana, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Buenos Aires, en el año 2007. El objetivo general fue contribuir con el distrito de Campana en el manejo del suelo urbano enfocando la cuestión en la generación de alternativas que apunten a la producción de tierra urbanizada y la facilitación del acceso a la misma para los grupos urbanos.

En este contexto, en un primer momento se explica brevemente la metodología implementada, luego se describen las distintas características y normativas que comprenden a Campana y, finalmente, se aborda un diagnóstico parcial enfocado en la problemática planteada y los posibles lineamientos que concurran a su resolución.

This article is the product of the performance of professional practice required by the Master of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture, Urban Design and made in the Directorate of Urban Development, Assistant Secretary of Housing and Urban Development, Buenos Aires in 2007.

The overall objective was to contribute to the district of Campana, in the management of urban land issue focusing on the generation of alternatives aimed at the production of urbanized land and facilitating access to it for the urban groups. In this context, at first briefly explains the methodology implemented, then describes the different characteristics and rules that include a bell, and finally addresses a partial diagnosis focused on the issues raised and any guidelines who attend its resolution.

٠

Autor

Mg. Arq. Cintia Ariana Barenboim

CONICET.

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo Universidad de Buenos Aires. Argentina

Palabras clave

Campana

Mercado inmobiliario

Normativas

Suelo urbano

Urbanismo

Key words

Campana

Housing market

Policy

Urban land

Planning

INTRODUCCIÓN

El manejo del suelo urbano¹ en nuestro país presenta graves problemáticas referidas a los altos precios (proceso de valorización acelerada más reciente), la convivencia e interrelación de los mercados formales e informales, la incapacidad del mercado formal para proveer tierra y vivienda a precios accesibles para la población de bajos recursos, los procesos de fragmentación espacial y de segregación residencial, vinculados a la existencia de grandes áreas sin servicios. Sumado a lo antedicho, coexisten la insuficiencia de la llamada vivienda de interés social, la inadecuada inversión en infraestructura y servicios por parte de sectores públicos y privados, la impropia distribución de los ingresos y la pobreza (Clichevsky, 2001; Smolka, 2005).

El suelo urbano no se produce a voluntad, su oferta es muy particular y se comporta como un bien escaso. Esta característica motiva la aparición de conflictos entre intereses privados y públicos.

Para salvar éstas y otras dificultades, se hace necesaria la instrumentación de una activa gestión pública a través de políticas de ordenamiento urbano. La crisis en la regulación del uso del suelo transita, en forma paralela, a la de la planificación urbana, iniciada a finales de la década del setenta (Lungo, 2001). Sin embargo, el Estado cuenta con un amplio campo de acción en lo que hace a la regulación del suelo: políticas fiscales, normativas y provisión de obra pública.

En este contexto, la problemática a trabajar en la investigación se enmarca en el reporte de un caso referido al manejo del suelo urbano en el distrito de Campana. La hipótesis central parte de que la localidad no ha tenido hasta ahora una política permanente y definida en cuanto a la creación, reglamentación e intervención de espacios para vivienda que respondan a las necesidades de los habitantes. A su vez, Campana es un polo atractivo y facilitador para el asentamiento de nuevos emprendimientos industriales y de servicios debido a su ubicación regional estratégica y la convergencia de vías de transporte automotor, ferroviario y fluvial, que lo vincula con mercados nacionales e internacionales.

El objetivo principal es generar nuevas alternativas para la producción de tierra urbanizada y facilitar el acceso a la misma para los grupos urbanos, con la posibilidad de contribuir con el municipio. Para ello la metodología implementada se basa especialmente en técnicas de observación documental sobre normativas e informes realizados en el ámbito académico. También se efectúan entrevistas a funcionarios públicos.

Los resultados esperados se refieren a la realización de estudios que aporten información actualizada sobre el uso del suelo urbano, lo cual es de gran utilidad para el desarrollo de futuras políticas urbanas, de modo de lograr un planeamiento territorial más justo y equitativo en la localidad.

En un primer momento se describe brevemente la metodología implementada en el trabajo. Luego se presentan las distintas características y normativas, teniendo en cuenta algunos instrumentos tributarios que comprenden la localidad. Finalmente, se aborda un diagnóstico parcial enfocado a la problemática planteada y los posibles lineamientos generales que concurran a su resolución.

METODOLOGÍA

La investigación se centro en un abordaje empírico y analítico. Cabe mencionar, que se recurrió a la modalidad interpretativa de análisis en el caso de la realización de entrevistas con el propósito de completar la información que no se halla en los documentos escritos.

La estrategia metodológica adoptada organiza la información inicialmente a través del análisis de contenido de documentos escritos no oficiales (artículos periodísticos locales e informes de especialistas sobre temas urbanos) y oficiales, Instrumentos de reordenamiento urbanístico (Decreto- Ley Provincial N° 8912/77 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo, Plan de Desarrollo Estratégico de Campana de 1998 y Código de Planeamiento Urbano de Campana de 1984). Luego, la realización de entrevistas semiestructuradas a funcionarios municipales de la Secretaría de Planeamiento, Obras y Servicios Públicos y docente de la Maestría en Planificación Urbana y Regional, FADU-UBA. Por último, la elaboración de lineamientos tanto generales como particulares, a partir de la identificación de la problemática, para la producción de suelo urbano.

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).

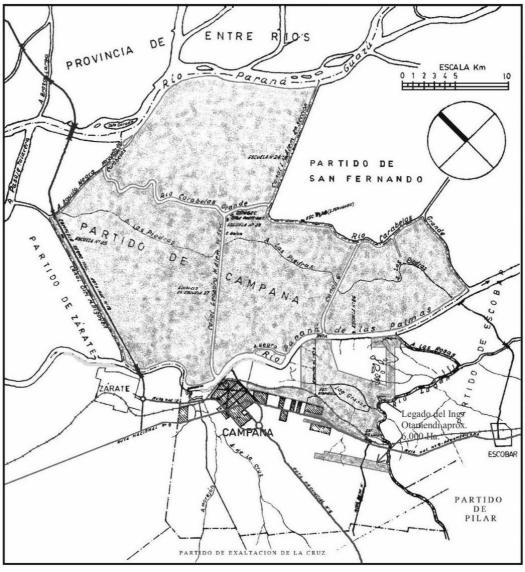


Figura 1 I Distrito de Campana

Fuente: Plan de Desarrollo Estratégico de Campana, 1998.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

El partido de Campana está situado en la zona norte de la provincia de Buenos Aires, a 75 km de la Capital Federal, sobre la margen derecha del río Paraná Guazú. La superficie total del Municipio es de 954,54 km2, de los cuales 377 km² (39,5%) pertenecen al sector continental y 577,54 km² (60,5%) al sector insular. Sus límites son: al norte el río Paraná Guazú, que sirve de límite interprovincial con la Entre Ríos; al sur con el partido de Exaltación de La Cruz; al este con los partidos de Pilar,

Escobar y San Fernando; y al Ooeste con el partido de Zárate. Las localidades que conforman el Ppartido son: Campana (área urbana), Otamendi, Río Luján y Los Cardales (ver Plano 1).

La población de Campana, según los datos del censo del INDEC, ha aumentado desde 1970 de 45.000 habitantes a 77.838 en 2001, estimándose que en la actualidad hay 85.000 habitantes.

En el sector continental se encuentra la estructura territorial de las áreas urbanizada y urbanizable que se organizan a través de cuatro ejes principales sobre los que se desarrollan los usos predominantes.

El primero es el urbano, cuyo origen se identifica con el proyecto fundacional de la ciudad, que hasta principios de siglo ocupaba una pequeña franja desde el río hasta la Av. Ameghino. El desarrollo de la urbe se orientó primeramente hacia el sur, tomando como direccional a la Av. Rivadavia, para luego extenderse hacia el sureste, adyacente a la Ruta Nº 9. El modelo de crecimiento estuvo basado en el loteo popular a bajo precio con escasos niveles de cobertura de infraestructura y en bajas tarifas de transporte para los usuarios. En la actualidad, el área urbana es una gran extensión territorial caracterizada por la existencia de barrios dispersos con grandes superficies de suelo vacante ubicadas entre los mismos.

El segundo es el industrial, cuya característica es la ocupación intensiva de la costa del río Paraná obstruyendo la relación de la ciudad con su franja ribereña. Adicionalmente se identifica un importante crecimiento sobre el eje constituido por el Camino Campana-Capilla del Señor. Cabe aclarar que la actividad fabril que representa la localidad es del 66,9% del producto local, y registra una de las participaciones sectoriales más elevadas de la industria en el producto geográfico municipal.

El tercero lo constituye el Camino Río Luján-Los Cardales, donde se ubican principalmente los clubes de campo, loteos de fin de semana y barrios cerrados que tuvieron un importante crecimiento en los últimos años, en tanto existe en la actualidad una considerable demanda para la instalación de nuevos emprendimientos vinculados a urbanizaciones especiales.

Debe consignarse igualmente un cuarto constituido por la traza de la RP 6 sobre el que se ha desarrollado un conjunto de barrios (Villanueva, 9 de Julio, Las Acacias, etc.) que se superponen con las pequeñas establecimientos industriales, talleres y servicios.

Dentro de la zona urbana, es posible visualizar cambios en la trama relacionados con diferentes niveles de consolidación urbana, los que se aprecian en el Plano 3, expresados como grados de densidad de construcción. La cobertura de servicios sigue un gradiente decreciente (tradicional de nuestras ciudades) del centro hacia la periferia. La población total de la localidad cuenta en sus hogares con: 48% de desagües cloacales, 93% respecto de agua corriente de red pública, 99% de energía eléctrica de red, y 60% de gas de red (Plan de Desarrollo Estratégico de Campana, 1998). Asimismo, se observa que la infraestructura vial es bastante deficiente en algunos barrios periféricos, al igual que en zonas casi centrales pero también de alguna manera marginales, como la vía costanera, por la cual transita gran parte de los camiones de carga.



Figura 2 I Caracterización general del suelo urbano y urbanizable.
Fuente: Elaboración propia en base a datos del Plan de Desarrollo Estratégico de Campana. 2010



Figura 3 I Niveles de consolidación urbana expresado en densidades de construcción.

Fuente: elaboración propia en base a datos del Plan de Desarrollo Estratégico de Campana, 2010

Como resultado de lo dicho se observan barrios que, además de estar alejados y mal conectados con la parte central del casco urbano, carecen de algunos o incluso de todos los servicios domiciliarios básicos. El Plano 4 delimita lo dicho en cuatro niveles de criticidad.

En vista de las crecientes tendencias, el director de Vivienda e Infraestructura expresó que «los funcionarios están comenzando a reconocer que las políticas de uso

de tierra (incluyendo la ampliación de infraestructura, provisión de albergues y planificación del uso de la tierra y del medio ambiente) son una importante faceta de la planificación local para el desarrollo económico» (Roca, 2007). En suma, esto exige acciones más vigorosas tanto del sector público como del sector privado.



Figura 4 I Niveles de criticidad urbana según la dotación de infraestructura de servicios públicos domiciliarios. Fuente: elaboración propia en base a datos del Plan de Desarrollo Estratégico de Campana, 2010

MARCO NORMATIVO

En este punto se identifican los principales instrumentos normativos (en sus distintas escalas) que consideran exclusivamente la dimensión física del distrito de Campana. De tal manera, no se remite al Plan de Desarrollo Estratégico de Campana (1998) dado que es un instrumento orientativo, de carácter multiactoral y multisectorial que propone actuaciones integradas a largo plazo, enmarcado en un contexto más amplio. A continuación se enuncian las normativas:

a. Provincial: Decreto - Ley de ordenamiento del territorio de la provincia de Buenos Aires (N ° 8. 912/77)

Este Decreto-Ley rige el ordenamiento de la provincia de Buenos Aires y regula el uso, ocupación, subdivisión y equipamiento del suelo a partir de la división de su territorio. El artículo 6° del Titulo II clasifica las áreas y subáreas en:

- Área urbana: destinada a asentamientos humanos intensivos, en la cual se desarrollen usos vinculados con la residencia, las actividades terciarias y las de producción compatibles.
- Subárea Urbanizada: El o los sectores del área urbana, continuos o discontinuos, donde existen servicios públicos y equipamiento comunitario como para garantizar su modo de vida pleno. El o los perímetros de esta subárea comprenderán todos los sectores servidos como mínimo con energía eléctrica, pavimento, agua corriente y cloacas.
- Subárea semiurbanizada: el o los sectores intermedios o periféricos del área urbana que son de hecho una parte del centro de población por su utilización como tal, con algo de la infraestructura de servicios y del equipamiento necesario pero que, una vez completados, pasarán a constituirse en subáreas urbanizadas.
- Áreas complementarias: los sectores circundantes o adyacentes al área urbana en los cuales se delimiten zonas destinadas a reserva para ensanche de la misma o de sus partes constitutivas, y a otros usos específicos (Consejo Provincial ,1977:6).

b. Distrito: Código de Planeamiento Urbano de Campana (1984)

El principal instrumento y uno de los más antiguos que reglamenta el desarrollo de la ciudad es el Código Urbano. Éste determina el uso y división de la tierra, el área edificable, el destino y las alturas de la edificación. El Código de Planeamiento Urbano clasifica en el artículo 1º del Capítulo de «Usos y Zonificación» los usos urbanos en:

- Predominante: se considera de uso predominante a aquellos edificios que cuentan con funciones que darán las características principales a su zona, y contará con el mayor estímulo oficial.
- Complementario: son los edificios destinados a satisfacer los requerimientos de los predominantes de la zona.
- Prohibido: de uso prohibido se denominan aquellos edificios que son inconvenientes para la zona.
- Condicionado: se refiere a una actividad inconveniente pero que, por constituir un hecho, puede admitirse siempre que se adopten prevenciones para no afectar los requerimientos de los predominantes y complementarios.
- Especiales: incluye todos aquellos edificios de variada índole que no pueden ser incluidos en los grupos precedentes y cuya localización será determinada por la Dirección de Planeamiento y Desarrollo Municipal en un estudio particularizado (Municipalidad de Campana, 1984:20).

A su vez, según el artículo 2°, se subdividen las áreas, subáreas, zonas, distritos y sectores, en tres; a saber:

- Urbana: comprende todas las subáreas donde existen «loteos», está subdividida en zonas con diferentes paramentos urbanísticos. Las subáreas U1, U2, U3, U4 y U5 conforman casi la totalidad de lo urbanizado. La U1 es la que permite las ocupaciones más elevadas, que descienden gradualmente hasta la U5.
- Complementaria: contempla principalmente: zona agropecuaria de uso intensivo, zona residencial extra urbana, zona de clubes de campo, zonas a recuperar y zonas de usos específicos (US). Esta última corresponde al sector de la estación del ferrocarril y al predio de la ONABE, que se encuentra en la cabecera de la ciudad.

 Rural: implica la excepción, o sea, todo lo que no es urbano o complentario. Incluye las zonas industriales.
 Campana es claramente un municipio industrial, Prácticamente todo lo que no es urbano tiene zonificación industrial (Municipalidad de Campana, 1984:20).

En tanto, el Código prevé una amplia gama de premios al FOT² y a la densidad. El asesor legal explicó que esto responde «al ancho de parcela, edificación separada de ejes divisorios laterales, retiros voluntarios de línea de edificación, menor superficie de suelo ocupada y parcela frente a espacio público, que en conjunto con la ausencia de fijación de altura máxima pueden provocar un tipo de edificación agresiva para la ciudad» (Cerrudo, 2007).

c. Instrumentos de gestión

A los efectos de llevar a cabo las políticas urbanas del Municipio se definen instrumentos de gestión tendientes a garantizar la obtención de fondos y, en algunos casos, la concertación de la acción público-privada. Los instrumentos tributarios requieren alguna forma de impuesto o tasa que debe ser pagada por el propietario de la tierra, de modo de facilitar la captura de plusvalías³ para el sector público. En Campana, la tierra urbana paga una tasa municipal que se refiere a barrido y limpieza y el impuesto inmobiliario provincial, orientado por el valor del inmueble. Los terrenos rurales pagan solamente el impuesto municipal referido al mantenimiento de caminos de forma anual. Hay barrios (como Cardales) que no tributan servicios porque se autoabastecen, sólo abonan la Tasa municipal.

Los convenios son figuras jurídicas que formalizan un acuerdo entre la Municipalidad y organismos públicos, privados y/o mixtos, con la finalidad de ejecutar operaciones de urbanización, reconversión, reforma urbana, entre otras.

En síntesis, si bien Campana cuenta con un Código Urbano, el mismo no está actualizado y resulta insuficiente para el planeamiento local. Para llevarse a cabo, sería necesario incorporar un Plan Urbano que defina el proyecto de ciudad y de ordenamiento integral del territorio municipal. En él se indicarían las directrices generales de ordenamiento, los proyectos de carácter estructural para su transformación y los procedimientos que orientan la gestión municipal. Asimismo, los instrumentos tributarios deberían evaluar cuidadosamente el monto y las características de los futuros convenios, haciendo énfasis en el sector público.

PROBLEMÁTICAS

Las dificultades que presenta el suelo urbano en el distrito de Campana son demasiado complejas y de gran alcance dimensional. Por tal motivo, a partir de enunciar sus características y de acuerdo con el Informe sobre Manejo de Suelo Urbano, Distrito de Campana (Barenboim y Yépez, 2007) se pueden dividir en cuatro categorías:

a. Falta de suficiente tierra en el sitio y al precio apropiado

El mercado de la tierra urbana funciona para signar terrenos a los compradores, y lo hace a través de ajustes de los precios, cantidades ofrecidas y demandadas. Los mercados de suelo en Campana no están operando eficientemente y hay escasa oferta, los precios son altos (casi como en Buenos Aires) o una combinación de

Otro obstáculo para el desarrollo de las buenas políticas urbanas es que los mercados no son comprendidos correctamente debido a su gran complejidad y a la falta de datos relacionados con su rendimiento. La tierra no es homogénea y tiene una serie de características situacionales, físicas y barriales donde existen diferentes protagonistas con distintos objetivos, expectativas y estrategias. El valor promedio de la tierra urbana era de 200 U\$S/m² en 2007.

Hay poca oferta para satisfacer la demanda de lotes residenciales, determinada por factores demográficos y económicos como la proporción y el nivel de conformación del hogar, el ingreso familiar, los ahorros y las tasas de interés.

La capacidad de infraestructura es inadecuada, impide el desarrollo y contribuye a inflar los precios. La topografía puede también limitar la oferta, tal es el caso de zonas inundables o áreas rurales que han quedado dentro de la ciudad; y, sumados a lo antedicho, la zonificación u otros controles gubernamentales pueden afectar el mercado al limitar la densidad de construcciones o los usos permitidos en ciertas áreas.

En consecuencia, la competencia obliga a que los dueños de tierra cambien de un uso a otro, como en el caso de las que son obtenidas para el sector industrial.

- 2 Factor de Ocupación Total
- 3. La captura de plusvalías se refiere al proceso por el cual una porción o todo el incremento del valor de la tierra, atribuidos al esfuerzo de la comunidad, son obtenidos por el sector oficial a través de su reconversión en ingresos públicos, por medio de de los impuestos, tasas, contribuciones obligatorias y otros recursos fiscales, o más directamente por medio de mejorías de la tierra in situ para beneficio de la comunidad.

b. Alto costo y bajo poder adquisitivo de tierras v viviendas

Son múltiples las causas de la rápida escalada de los precios pero se originan esencialmente en la demanda excesiva de tierra y vivienda en relación con la oferta y la inflación actual. Igualmente, se debe al impacto combinado de una continua migración a la ciudad. En el período 2005-2007, en la localidad se incrementaron entre un 60 y 80%. Por último, los altos precios que maneja Campana son comparables con Zárate pero no con otras ciudades de su misma escala en otras regiones.

c. Resistencia del sector privado a las regulaciones gubernamentales relacionadas con la tierra

Aunque son los gobiernos los que establecen las políticas de urbanización y proveen las inversiones en infraestructura, es principalmente el sector privado (tanto formal o no) el que construye. Sin su cooperación, la mayoría de los programas gubernamentales fracasaría. Al mismo tiempo, los contratistas con demasiada frecuencia ignoran o se resisten a cumplir con las regulaciones del Estado. Por lo general, se resisten a la aplicación de nuevas políticas de urbanización, oponiéndose a los cambios de zonificación, aun cuando dichas acciones beneficiarían a la comunidad.

En suma, es imposible fijar una agenda de políticas urbanas sin la participación de los sectores público y privado. Las políticas deben equilibrar las necesidades de la sociedad con la realidad económica y financiera del desarrollo en bienes raíces.

d. Falta de recurso ambiental restringe la urbanización

La contaminación y degradación de los recursos amenazan el bienestar económico de la comunidad. Es evidente la necesidad de una conciencia orientada hacia un desarrollo sostenible con respecto a la urbanización y uso de la tierra.

En recapitulación, las problemáticas se basan principalmente en el alto costo y la escasez de la tierra, haciendo difícil su acceso a numerosos sectores de la población y quedando el poder en manos de unos pocos propietarios. El Estado posee un rol débil, asemejándose la situación a la de otras ciudades del país. Asimismo, a partir de esta sectorización de las dificultades se podrá abordar los lineamientos generales de las propuestas.

LÍNEAS PROPOSITIVAS GENERALES

Los estudios sobre el manejo del suelo pretenden describir las características y los hechos más sobresalientes del área urbana y sus alrededores. En el caso del distrito de Campana, cuenta con el interés, por parte de los funcionarios públicos, de una mejoría respecto de la problemática. Posee información sobre: características generales, servicios públicos (gas, agua, cloaca, alumbrado y pavimento), espacios verdes (parques, plazas, isla Otamendi), estructura vial, anegabilidad, etc., los que se sugieren actualizar. En tanto, el Informe sobre Manejo de Suelo Urbano, Distrito de Campana (Barenboim y Yépez, 2007) propone la realización de estudios que aporten la información actual sobre el uso del suelo urbano:

a. Clasificación e información sobre el uso del suelo

El análisis sobre la utilización del suelo trata de clasificar el espacio en uso concebido como sistemas de actividades urbanas. Se realiza la representación gráfica por grupos de actividades; zonas de comercio, vivienda, educación, etc., cada una con su composición de usos específicos, de acuerdo con la categorización del Código de Planeamiento Urbano de Campana. El trabajo se hace a través de un relevamiento por plantas, con una sistemática determinada previamente.

b. Identificación de lotes vacantes

La información sobre el suelo vacante clasifica y registra las capacidades de la utilización de parcelas vacantes interiores y el terreno virgen de la periferia que todavía no se ha dedicado a construcción. La investigación se recoge en lo que ha dado en llamarse «plano de capacidades de suelo» y en un resumen estadístico de las características generales del suelo vacante y virgen, considerándose los factores topográficos, de drenaje y las clases de servicios públicos existentes actualmente.

c. Investigación estructural y de calidad ambiental

El estudio de calidad ambiental y estructural recoge y clasifica el estado físico de la edificación de la ciudad, la calidad de su ambiente y otros factores relacionados con el decaimiento e inadecuación urbana. La investigación incluye estudios de indicadores físicos, sociales, sanitarios, económicos, del estado de decaimiento urbano. Se sintetiza en un plano de zonas de decaimiento y un resumen estadístico de la conciencia del deterioro físico. El trabajo refleja dónde puede haber flexibilidad para realizar obras de remodelamiento.

El plano de zonas de decaimiento y el de capacidad del suelo contribuyen a la información de una imagen en donde se concentrará el crecimiento futuro, bien a través del remodelamiento urbano o de expansión, es decir, los dos procesos básicos del crecimiento del tejido.

d. Estudio de costo-ingreso del uso del suelo

Los estudios examinan las políticas y prácticas existentes para dotación de servicios para varias clases de uso del suelo en las distintas zonas de la jurisdicción gubernativa y desarrollan estimaciones de costo-ingreso, con indicación de las implicaciones para la financiación municipal del desarrollo con distintas intensidades y densidades, en la situación política actual u otra supuesta. Se refiere a la economía del desarrollo del suelo considerado de interés público, opuesto a la economía, que surge por actuaciones de constructores o promotores funcionando dentro de la estructura del mercado.

e. Análisis de valores del suelo

Los análisis de valores, en los aspectos temporales y espaciales, nos explican la estructura de los precios en el mercado, de ahí cuál será el uso más económico de los terrenos.

Estos trabajos están en relación directa con el análisis del uso del suelo y del suelo vacante y proporcionarán las bases que deberán tenerse en cuenta para conocer las consecuencias que las propuestas sobre la utilización del mismo tendrán para la estructura de costos actuales.

f. Exploración de características estéticas del área urbana

La investigación de las características estéticas de la zona urbana identifica y clasifica los lugares y vistas sobresalientes, aspectos naturales con potencialidades de desarrollo especial, agrupaciones de edificios con una significación simbólica y otros que se consideren pertinentes, de manera que cumpla con las cualidades para el disfrute de los residentes de la ciudad.

g. Estudio de habitabilidad y uso del suelo

Los estudios de las aptitudes y preferencias del público sobre el suelo y su uso aportan información importante a tener en cuenta al adaptar el plan de desarrollo a los conceptos vivenciales de la gente en la zona urbana. La habitabilidad se puede definir como la suma total de cualidades en el ambiente urbano que proporciona a los residentes un sentimiento de satisfacción y bienestar. En resumen, los dos últimos puntos son considerados de gran valor para la ciudad de Campana dado que hay una falta de identificación ciudadana. Sumado a eso, los estudios enunciados más los realizados por la Municipalidad de Campana, forman parte de un material adecuado para el análisis y toma de decisiones con el que deberán enfrentarse los funcionarios públicos en el proceso de planificación territorial.

CONCLUSIONES

El proceso de ocupación del suelo en Campana ha ido incorporando la tierra a través de loteos salteados, dejando espacios intermedios conforme a la lógica de sus propietarios. Los grandes vacíos urbanos, junto con la falta de densificación de áreas centrales y la ineficiente implementación de instrumentos tanto fiscales como regulatorios en la captura de valor de los terrenos, son los mayores problemas a resolver en la localidad.

El presente trabajo pretende contribuir con el distrito de Campana en el manejo de su suelo al enfocar la cuestión en la generación de alternativas que apunten a la producción de tierra urbanizada y en la facilitación del acceso a la misma para los grupos urbanos. En este sentido, la evaluación sobre el manejo del suelo es un primer paso esencial para hacer más eficientes los mercados locales de las tierras y viviendas (u otros usos). La información base generada por el estudio puede ser utilizada para clasificar el espacio para actividades poblacionales, registrar las capacidades de uso de las parcelas vacantes que no ha sido todavía dedicadas a emplazamiento urbano e identificar futuras necesidades de infraestructura, especificar el estado físico de la edificación de la ciudad, la calidad del ambiente y otros factores relacionados con el decaimiento e inadecuación urbana, medir el comportamiento del mercado, identificar los lugares y vistas sobresalientes con potencialidades al desarrollo especial, y evaluar los impactos de las acciones y políticas del sector público. A partir de ellos, se podría sugerir al Municipio incorporar un Plan Urbano que defina el proyecto de ciudad y de ordenamiento integral del territorio municipal. También, la actualización del Código de Planeamiento con la intención de regular la consolidación y el completamiento del área urbana para el desarrollo de las actividades y usos del suelo.

La propuesta de consolidación pretende aumentar la densificación del área urbana mayor denominada U2, aprovechando al máximo el rendimiento del los lotes y su cobertura total de infraestructura. Asimismo, se establece en las zonas próximas al centro, conservando las densidades de las áreas U1 y U1A de valor histórico, sin generar mayor conflicto con el resto de la ciudad. La trama podría ser completada con la rezonificación de áreas de reserva en áreas urbanas a través de la identificación de ciertos vacíos que actualmente se encuentran en lugares intermedios de la ciudad.

Los supuestos se acercan a lo mencionado por una docente de la Maestría en Planificación Urbana y Regional que expresó que «las proyecciones de la población se incrementarán cerca de los 25.000 habitantes en el Municipio de Campana en los próximos 20 años» (Caso, 2007).

Y para ser más eficiente la implementación de instrumentos tanto fiscales como regulatorios, se recomienda una adecuada actualización de los catastros, teniendo en cuenta los problemas atinentes a los cambios en los usos de la tierra, capacitar técnicamente a los funcionarios para evaluar el incremento de valor que será parcial o totalmente capturado, y aplicar el instrumento correctamente.

En síntesis, la localidad cuenta hoy con una excelente potencialidad con respecto a su suelo y voluntad política de sus funcionarios públicos para regular y ordenar el desarrollo tendiente. Desde el ámbito académico, se espera dar nuevas herramientas para la generación de tierra urbanizada, pudiendo contribuir a la construcción de una ciudad compacta con extensiones hacia la periferia, vigorizando sus fortalezas y controlando sus debilidades. Igualmente, la investigación es considerada un intento de obtención de conocimientos sobre el suelo urbano del Municipio de Campana que está en permanente cambio. Por lo tanto, ésta es una tarea inacabada que deberá continuar y profundizarse en otros estudios posteriores. •



BIBLIOGRAFÍA

GENERAL

CLICHEVSKY, N.: Mercado de Tierra y Sector Inmobiliario en el Área Metropolitana de Buenos Aires – AMBA. Transformaciones e Impactos Territoriales. Curso Mercados del Suelo. Buenos Aires: Lincoln Institute of Land Policy, 2001.

HERZER, H.: Situación del hábitat de los municipios del Área Metropolitana de Rosario en materia de Suelo y Vivienda. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile: Naciones Unidas, 2005.

LUNGO, M.: «La Expansión Urbana y Regulación del uso del suelo en América Latina». Land Lines. Vol. 13, Nº 2. Cambridge, 2001.

SMOLKA, M.: «El Funcionamiento de los Mercados del Suelo en América Latina». Seminario Internacional «Manejo del Suelo Urbano». Corrientes, 2005.

PARTICULAR

BARENBOIM, C. y YÉPEZ, A.: «Informe sobre el manejo de suelo urbano, Distrito de Campana». Dirección de Gestión Urbana, Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda. Buenos Aires (inédito), 2007.

NORMATIVA

Código de Planeamiento Urbano de Campana de 1984.

Decreto-Ley Provincial N° 8912/77 de Ordenamiento Territorial y Uso del Suelo.

Plan de Desarrollo Estratégico de Campana de 1998.

ENTREVISTAS

Director de Vivienda e Infraestructura de la Secretaría de Planeamiento, Obras y Servicios Públicos, Arq. Alberto Roca (29/08/07).

Asesor Legal de la Secretaría de Planeamiento, Obras y Servicios Públicos, Dr. Marcelo Cerrudo (19/09/07). Docente de la Maestría en Planificación Urbana y Regional de la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo de la UBA, Ing. Patricia Caso (26/10/07).

02

Ensayo teórico-proyectual de un problema «histórico»



La Casa Paz en Tafí del Valle, Tucumán, edificada por el Arq. Hilario Zalba en 1977, representa un interesante ejemplo de modernidad americana. El objetivo es contribuir a una reflexión sobre la tensa convivencia entre la tradición y la modernidad. Se adoptan como modelos teóricos el «regionalismo» de Kenneth Frampton y la tesis de Paul Ricouer en lo concerniente a cómo hacerse modernos y volver a los orígenes. También se exploran los conceptos de hibridación, mestizaje, sincretismo y creolización.

En suma, el planteo, más que esbozar conclusiones cerradas, pretende formular nuevas preguntas sobre un problema que desde el presente se proyecta hacia la historia: la contemporánea oscilación del campo cultural entre lo *global* y lo *local*.

The Casa Paz in Tafí del Valle, Tucumán, built by the architect Hilario Zalba in 1977, represents an interesting example of American modernity. Based on this case, new discussions about the tense relationship between tradition and modernity are provided herein. Kenneth Frampton's «regionalism», and Paul Ricouer's thesis concerning the way to become modern by coming back to the origins, are adopted as theoretical models. The concepts of hybridizing, mixture, syncretism and creolization are also explored. This proposal, more than delineating close conclusions, formulates new questions about a problem which is thrown from present time to History: the contemporary oscillation at cultural field between what is global and what is local.

والم

Autor

Arq. Martín Carranza

Instituto de Historia, Teoría y Praxis de la Arquitectura y la Ciudad Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad Nacional de la Plata Argentina

Palabras clave

Arquitectura

Cultur:

Identidad

Moderno

Regionalismo

Key words

Architecture

Culture

Identity

Modern

Regionalism

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Este artículo de reflexión pretende indagar problemas culturales del hacer americano partiendo del supuesto que plantea Paul Ricouer: «es un hecho: no cualquier cultura puede absorber el choque de la civilización moderna. La paradoja es: como llegar a ser moderno y regresar a los orígenes; como revivir una vieja civilización aletargada y participar en la civilización universal» (Ricouer, 1965:276-277 [Frampton, 1990:9]). Esta búsqueda ubica la reflexión histórica como un camino a recorrer, libre de imitación de modelos, a los efectos de formular nuevas preguntas sobre la identidad y la arquitectura moderna latinoamericana, adoptando como estudio de caso: la Casa Paz diseñada por el arquitecto Hilario Zalba.

MATERIALES Y METODOLOGÍA

El trabajo se centra en el estudio de una obra de arquitectura que, en tanto objeto entendido desde su condición heterónoma, es analizado a partir de una mirada tendiente a integrar perspectivas históricas a marcos conceptuales vinculados a la teoría y la crítica cultural. Así, y siguiendo el método de las «aproximaciones múltiples», la historiografía de la arquitectura y los abordajes específicos sobre la obra en sí, se entrecruzan con el uso de documentos planimétricos (planos de obra) para abordar un objeto de estudio que es interpelado y a su vez busca interpelar problemas vinculados a la modernidad y el regionalismo en la Argentina.

DESARROLLO Y PLANTEO DEL PROBLEMA

La discusión del tema se centra en la dimensión amplia del campo cultural y el caso de estudio que se interpela remite a las décadas de mayor crisis de la modernidad, es decir, entre los años '60 y '80 del siglo XX. Asimismo, en las postrimerías de este período comenzaba a ganar espacio el concepto de *culturas hibridas o proceso de hibridación*.

«Las mezclas interculturales son tan antiguas como las diferencias y los contactos entre sociedades. Se acentuaron a medida que la creciente complejidad social generó formaciones culturales distintas y las hizo interactuar dentro de cada país, y, sobre todo, desde los viajes, los intercambios económicos, las tecnologías mediáticas y las migraciones intensificaron en la modernidad los contactos transnacionales.» (García Canclini, 2008:123)

Los estudios sobre hibridación contribuyeron a reformular viejos temas de las humanidades y las ciencias sociales: identidad, diferencias, multiculturalismo, autenticidad cultural y racismo, además de establecer nuevas pautas que han aportado a la construcción de categorías de análisis «alternativas» en un intento por comprender la compleja realidad polisémica del mundo global, movimiento pendular que oscila entre la homogeneización universal y la diversidad cultural.

Si bien en esta oportunidad no ahondaremos en particular sobre estas teorías, es indudable la existencia de una relación intrínseca en términos del diseño arquitectónico, lo que podríamos traducir en un maridaje entre las invariantes de la tradición (lo local) y el componente innovador de la modernidad en su estadio global. Siguiendo esta idea, surge un nuevo problema cuando intentamos indagar la historia de la arquitectura, en especial cuando nos referimos a la historiografía sobre esta temática, la que «históricamente» ha estado construida sobre una mirada eurocéntrica de la cultura occidental, a pesar del brote de renovadas miradas del hacer americano que son reflejo en su arquitectura y configuración urbana.

«Su pretensión moralizadora desde vertientes locales v aun con las discrepancias que puedan depararnos, presentan la cuestión en un plano de entidad al cual, más constructivamente, han aportado en el medio latinoamericano ensayistas como A. Toca Fernández y E. Alva Martínez, de México, C. Fernández Cox, M. Moreno, H. Eliash y E. Browne de Chile, el uruguayo Arana, el brasileño C. Días Comas, o los colombianos A. Saldarriaga y S. Arango, entre otros, en lo que comenzó a conformarse como el origen de un movimiento de (re) culturización positiva de la arquitectura, en tanto contribución esencialmente prevista para la consolidación de las culturas 'micro' de regiones y ciudades concretas, sin perder de vista los desafíos de inserción en una modernidad a la que no es posible negarse sin desventajas para la calidad de vida de nuestras sociedades.» (Fernández, 1996:125)

Entonces la pregunta que nos urge es: ¿qué hacer al respecto? A fin de transparentar nuestro discurso y alimentar polémicas, tomamos para esta investigación el cuerpo teórico elaborado por el arquitecto inglés Kenneth Frampton, conocido como *regionalismo crítico*, dado que, más allá de las supuestas contradicciones¹, rescatamos el potencial de sus ideas a fin de poder indagar nuestra arquitectura.

Por ejemplo, la poca espectacularidad que se le reconoce a nuestro objeto de estudio: la Casa Paz (1977), pareciera ser homologable a la de un «rancho» e incluso pareciera se encontraría lejos de los cánones que signaron a la Arquitectura Moderna (AM). Sin embargo, el hacedor de esta vivienda, Hilario Zalba, fue un pionero representante de la «modernidad argenta», por lo que a priori sería difícil pensar que buscase representar algún tipo de resonancia gauchesca.

Entonces, a los efectos de poder descifrar estos planteos, establecimos un estudio tipológico comparado entre la «modernidad» de la Casa Paz y la «tradición» local de un rancho criollo. Sobre el último objeto mencionado, se adoptó el Rancho Fidel Cortéz, ubicado dentro de un espacio geográfico similar a la Casa Paz

(Lomitas Blancas, Santiago del Estero, Argentina), sumando también en este análisis el imaginario pampeano que ofrecen algunos pintores argentinos. Finalmente, utilizamos ciertas constantes de análisis e interpretaciones conceptuales en clave «moderna».

EL REGIONALISMO CRÍTICO COMO MODELO TEÓRICO

Como primera medida, hacemos una defensa del *regio-nalismo crítico* que propone Frampton, ya que dicho concepto pretende desde su nacimiento tomar posición frente al peligroso relativismo de la cultural posmoderna². Y si bien el regionalismo es una expresión de relativismo y supuestamente sin relativismo no hay regionalismo, Frampton asume las contradicciones del caso y propone volver a las «certezas» del Movimiento Moderno aunque reconsiderando las vertientes³.

El crítico inglés parte de la negación conceptual de «lo vernáculo» como interacción combinada entre el clima, la cultura, el mito o lo artesanal, y, aunque reconoce esta forma y lenguaje constructivo, las categorías de análisis que utiliza intentan profundizar estas variables y hacer una salvaguardia en clave de resistencia. Estas ideas se encuentran tras la búsqueda e identificación de aquellas «escuelas» regionales cuyo propósito ha sido representar y servir un fuerte deseo de afirmar una identidad con un sentido crítico, lo que denomina creación enraizada, a las limitadas áreas en que están asentadas. La raíz cuestionadora del pensamiento framptoniano encuentra claras empatías con la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, la cual, según él, lo ha hecho «muy consciente del lado oscuro de la ilustración4 que, en nombre de una razón irrazonable, ha llevado al hombre a una situación en la que comienza a estar tan alienado respecto a su propia producción, como respecto al mundo natural» (Frampton, 1981:9). Asimismo, trabaja el problema de la cultura local o nacional, afirmando que no es posible limitarse «a la obvia antitesis actual entre cultura arraigada y cultura universal», sino también reconocer que en su esencia perduran todas las culturas, «tanto antiguas como modernas», las cuales parecen haber dependido para su desarrollo intrínseco «de cierta fecundación cruzada con otras culturas». Esto nos lleva al concepto de hibridación, que con-

- Acerca del emerger múltiple de los regionalismos, el regionalismo crítico de Frampton es cuestionado debido a su "cómodo" origen europeo que propone llamar a la "resistencia" cultural de los países periféricos desde la cúspide del imperialismo mediático.
- Sus ideas fueron elaborándose en los albores de 1970, en plena diáspora de tendencias que alimentaron el posmodernismo arquitectónico.
- 3. Pensemos en Frank LI.
 Wright, Alvar Aalto, la tercera
 etapa de Le Corbusier, pero
 también en las nuevas generaciones de arquitectos modernos
 emergentes en la segunda posguerra, como Oscar Niemeyer,
- Movimiento filosófico y cultural del siglo XVIII que acentúa el predominio de la razón humana y la creencia en el progreso humano.

tiene en su construcción un proceso de entrelazamiento extendido en el tiempo (mestizaje, sincretismo, creolización) que ha dejado una huella muy profunda en América. Pero, ¿por qué interesa el regionalismo crítico como concepto? Porque sugiere una clave de pensamiento que nos permite indagar problemas actuales en perspectiva histórica, al que se le suma un sesgo crítico que en una época dominada por los medios masivos de comunicación, pretende oponerse «a la tendencia de reemplazar la experiencia por la información» (Frampton, 2009:332), considerando de esta manera a la cultural regional no como algo dado y relativamente inmutable sino más bien como algo que debe cultivarse empíricamente de manera consciente y constante frente al mediatizado lenguaje arquitectónico contemporáneo. También alude a la posibilidad de desarrollar una cultura arquitectónica crítica, en oposición conciente a las formas de dominación universal que, aunque acepta el impulso emancipatorio de la modernización, se resiste a ser absorbido totalmente por la maximización de la producción y el consumo. En definitiva, «una de las causas de la cultura regionalista es un sentimiento anticentrista, una aspiración a alguna forma de independencia cultural, económica y política» (Frampton, 1985:20).

No obstante, además de la herencia *frankfurtiana*, Frampton retoma las ideas vertidas por el filósofo francés Paul Ricouer, quien desde los inicios de la segunda mitad del siglo XX viene manifestando que:

«Una cultura mundial híbrida sólo llegará a existir a través de una fecundación entre cultura enraizada, por un lado, y la civilización universal por otro. Todo dependerá, en un último análisis, de la capacidad de la cultura regional para recrear una tradición enraizada y de apropiarse, al mismo tiempo, de influencias extranjeras, tanto a nivel de la cultura como de la civilización. Asumiendo la idea de que tal proceso de fecundación y reinterpretación es impuro por definición». (Ricouer, 1965 [Frampton, 1985:20])

Este problema se manifiesta en todo el mundo contemporáneo aunque es aún más claro en el campo de la arquitectura, y es desde el cual Frampton plantea los «cinco puntos para una estrategia de resistencia»: espacio/lugar; tipología/topografía; arquitectónico/escenográfico; artificial/natural; visual/táctil. Estos pares de oposiciones, sostiene el autor, deben ser vistos como un lugar de confrontación entre la concepción total y la realización de la forma arquitectónica, aclarando que «no deben constituirse como términos positivos o negativos, en el sentido moral, sino más bien como polos irreductibles que no pueden resolver el estado de tensión que surge de su conjunción» (Frampton, 1990:11). A pesar de no manifestarse de manera directa, llega a establecer un paralelo con Ricouer, confrontando las categorías de civilización y cultura. En definitiva, ¿es posible encontrar un «auténtico diálogo» entre el sutil modernismo⁵ civilizatorio de la Casa Paz de Hilario Zalba y la tradicional cultura local que emana el paisa-ie tucumano de Tafí del Valle?

LA CASA PAZ DE HILARIO ZALBA

Hilario Zalba (1912-1995) fue uno de los actores que integró la generación de arquitectos modernos argentinos en la década de 1940. Profesional impregnado desde sus inicios del influjo y reinterpretación de los postulados teóricos del Movimiento Moderno europeo, además de ser uno de los protagonistas del Grupo Austral, pequeño cenáculo gestor de una apertura hacia estas nuevas ideas traducidas en clave local.

Dedicó su mayor esfuerzo a la función pública en el campo de la vivienda social aunque también se destacan las obras particulares. Paralelamente, desarrolló una extensa labor docente en distintas universidades del país, destacándose su participación en La Plata⁶ (Longoni et al., 2008) y como miembro del equipo docente que comenzó a cultivar la enseñanza moderna de la arquitectura en Argentina en la próspera escuela tucumana, iniciada en el Instituto de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Tucumán en 1946 (Marigliano, 2003). También en esta provincia realizó numerosas obras particulares, ejemplos de una arquitectura integrada a su entorno. Justamente la Casa Paz forma parte de este último repertorio.

A primera vista, nuestro objeto de estudio se manifiesta sin atractivo alguno, aunque pareciera también que estuviésemos frente a un gran ejemplo de adaptación al sitio, con sencillez, pero unida a un especial cuidado por los detalles, valoración que Mies van de Rohe llegó a adjudicarle el carácter de sagrado a través de su famosa frase «Dios está en los detalles» (ver Fig. 1). 5 Basado en afirmaciones de Jurgüen Habermas v Marshall Berman, adoptamos con cierta flexibilidad las ideas de modernidad modernización v modernismos. La modernidad será entendida como etapa histórica (siglo XVI y mediados del XX), la modernización como un proceso socioeconómico (industrialización) que va construvendo esa modernidad, y los modernismos como los proyectos culturales que renuevan sus prácticas simbólicas desde una concepción experimental y crítica.

6. Si bien Hilario Zalba no es quien inicia la enseñanza moderna de la arquitectura en La Plata, contribuye a la continuidad de este perfil formativo desde el campo de la teoría de la arquitectura, al ir pregonando en el proceso de aprendizaje del alumno el rol social de la disciplina.

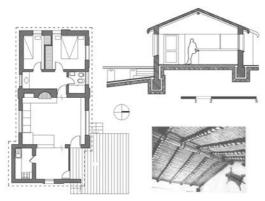




Figura 1 I Planta, corte transversal, detalle de techo y vista exterior, Casa Paz (Cosogliad, 2003:56-57)

Asimismo, es posible interpretar esta obra a la luz de lo *visual/táctil*, ya que:

la arquitectura posee una capacidad única para ser percibida por todos los sentidos (...) que afectan nuestra sensación de los espacios, y las superficies son obviamente parte de la percepción táctil de la arquitectura, como lo es lo visual.

(Frampton, 1990:14)

De alguna manera, Zalba recoge su experiencia en proyectos de casas rurales cuando formaba parte del grupo Austral, dándole una preponderancia a la cultura tectonó*nica*⁷ como poética de la construcción en la arquitectura. También resulta pertinente hacer uso de la relación dialéctica arquitectónico/escenográfico. Si bien el término genérico arquitectónico que propone Frampton, refiere a los medios técnicos para soportar un edificio, directa o indirectamente, un trabajo arquitectónico revela la manera en la que un artífice interactúa con la naturaleza, no sólo en términos de que resista a la fuerza de la gravedad y la forma de mantenerse sobre la tierra, sino también en términos de su durabilidad con respecto al clima y al tiempo. Mientras que el significado de «escenario» es de naturaleza esencialmente representacional. Aunque a menudo los arquitectónico y lo escenográfico pueden complementarse, frecuentemente son también antitéticos, en tanto es nuestro objeto de estudio un claro exponente de esta última visión.

Ahora bien, en un intento por recorrer el camino propuesto por los polos irreductibles framptonianos, el par dialéctico *espacio/ lugar* de esta obra se constituye como parte indisoluble del paisaje, dado que Zalba toma la geografía del valle como soporte para desarrollar su obra. Estas apreciaciones permiten ir acercándonos a la producción de la obra, al proceso de concreción, además de poder percibir la adaptación al terreno, utilizando materiales y sistemas constructivos de la región:

Una terraza de madera, que nos habla de otras arquitecturas en madera («a iguales latitudes, iguales arquitecturas», decía Sacriste), puesta para que se pueda tomar sol en invierno, en esa tierra fría donde calienta mucho el sol. (Cososgliad, 2003:56) Utilizó zócalos [pirca] de apoyo para un muro de piedra del lugar, que estructura el espacio interno y la expresión exterior. Esto se complementa con muros encalados [de adobe], cubierta tradicional de paja [cabriada como sistema estructural], madera [troncos] y ataduras mediante tientos de cuero. (Cososgliad, 2003:102)

En este sentido, es clave el par *artificial/natural*, ya que, como bien sostiene Frampton:

Más que ninguna forma de arte, la construcción y la arquitectura tienen una relación directa con la naturaleza. La naturaleza comprende no sólo el topos (el lugar dado), sino también el clima y la luz, aspectos de la naturaleza a los que la forma arquitectónica responde. (Frampton, 1990:13)

7. Este concepto alude a la naturaleza constructiva de una obra arquitectónica, a partir de la relación entre los materiales y las técnicas para la producción de la misma, aunque entrelazando esta visión con una concepción estética que responde a una poética constructiva, a una materialidad, elaborada como diseño evolutivo a través del tiempo. Véase Frampton (1999:11-38).

Finalmente, aludiendo al par opuesto tipología/topografía, según Frampton, tipología es un término que admite tanto la civilización como la cultura y señala que «el acto de construir ha tendido invariablemente a oscilar entre la universalidad de la civilización y lo enraizado de la cultura». Por otro lado, «la topografía es obviamente específica del lugar, sea éste natural o artificial o mezcla de ambos» (Frampton, 1990:12). Tal vez ilumina con mayor claridad este concepto Martin Heidegger en su original ensayo Construcción, habitación y pensamiento (1954), cuando:

«Opone el concepto latino spatium in extensio, o espacio regularmente subdividido y por lo tanto teóricamente infinito, al concepto teutón de Raum [lugar], como terreno o dominio fenomenológicamente delimitado. Un límite no es aquello en lo que algo se acaba sino, como reconocieron los griegos, el límite es aquello en lo cual algo empieza su presencia». (Heiddeger, 1971:154 [Cfr. Frampton, 1990:10])

En síntesis, podemos decir que esta obra de arquitectura se manifiesta permeable a las variables del lugar, desde la elección del emplazamiento respeto de su topografía hasta el uso de una adecuada tecnología como elemento destacado. A Zalba le alcanzan unos pocos elementos arquitectónicos para «dialogar» con la naturaleza a fin de comprender la problemática del lugar, el clima y el lenguaje al que debe recurrir.

RESULTADOS Y DISCUCIÓN SOBRE UN «RANCHO MODERNO»⁸

¿Es la Casa Paz de Hilario Zalba un «rancho»? O en su defecto ¿Podría ser considerada como un exponente «autóctono» de la AM en Argentina? Asumiendo la idea que la renovación del lenguaje y los contenidos de la AM es producto de nuevas técnicas proyectuales originadas a partir de originales actitudes, pautas y modalidades, sugerimos como aporte sus rasgos característicos:

- 1. Ruptura de la caja muraria (planta abierta o libre);
- 2. *Polarización de los elementos compositivos* (cerramiento independiente a la estructura);
- Escala acorde a las necesidades humanas (antropomorfismo):
- 4. *Continuidad, fluidez y articulación espacial* (noción espacio-temporal y su lectura en secuencia: promenade architectonico);
- 5. Expresión del comportamiento funcional («la forma sigue la función»);

- 6. Línea, plano, volumen como herramientas de diseño (proceso de abstracción de la forma);
- Noción de equilibrio y levedad (armonía y leyes de la física);
- 8. Aportes de lo exterior para expandir lo interior (relaciones espaciales en horizontal);
- 9. *La altura como variable* (doble altura, jerarquización de locales);
- Partes subordinadas al todo en aras de unidad (diseño integral).⁹

A la luz de nuestro análisis, procuramos ensayar la «desmitificación» de que lo popular o menos espectacular en la arquitectura también puede catalogarse como moderno. Este misterio pretende develarse partiendo de un estudio comparativo en términos específicos del campo proyectual, con una serie de invariantes de análisis que permite determinar similitudes y diferencias entre el ideario de la AM y la tipología concreta de un rancho (ver Fig. 2).

A simple vista, lo que se vislumbra claramente en ambas plantas es una diferencia sustancial en el armado funcional, ya que el rancho disocia la actividad de «cocinar» con la unidad constructiva de base. Asimismo, la tipología del rancho organiza las habitaciones en hilera siendo «unidas» por una galería, mientras que en la Casa Paz todas las actividades (cocinar, comer, descansar, asear, dormir) se vinculan en un mismo contenedor espacial. En este último caso, las partes se subordinan al todo en aras de unidad. Esto implica que la distribución de los distintos ambientes responde claramente a una lógica funcionalista, que ordena desde lo programático la relación forma-función del «habitar» moderno, por ende escapa a cualquier cliche folklórico o de «formas» regionales per se. Esto es evidente al analizar el simple programa doméstico: 2 (dos) locales de servicio conformado por una pequeña cocina y un ajustado comedor diario que se encuentra articulado espacialmente por un generoso estar que hace las veces de nexo integrador social de la vivienda. Separado de estos ambientes se encuentra un «sofisticado» ante-baño (con lavatorio independiente), especie de «fuelle» o antesala del dormitorio principal y del marsellesco dormitorio de huéspedes, encontrándose acústica y funcionalmente separados por un placard.

- 8. Aunque nuestras conieturas pretenden superar la simple reacción bipolar entre la tradición v la modernidad, nobleza obliga, el original concepto de «rancho moderno» es deudor de una tardía producción teórica en clave tradicionalista que condensó en dos libros el arquitecto Alfredo Bustillo: La belleza primero. Hipótesis metafísica (1957) v Buscando el camino (1965), analizando provocativamente desde esa idea al Partenón. Véase Ramos (2004:218-224).
- 9. La clasificación de estas 10 (diez) categorías de análisis en clave moderna fueron tomadas, reformuladas y/o ampliadas, basándonos (como lo hiciera el Arq. Héctor Thomas) en el libro de Zevi, Bruno (1973) El lenguaje moderno de la arquitectura, el cual establece siete «invariantes», cuya validez—dice— «se comprueba en las obras y en las mesas de dibujo». Cfr. Tomas (1997:11).

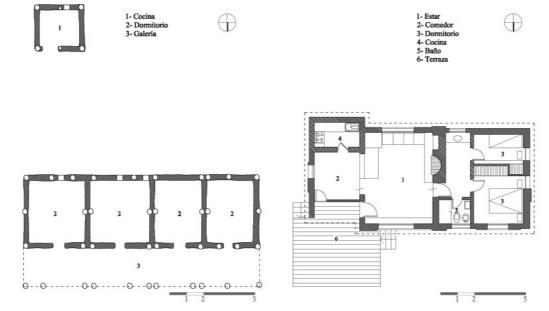


Figura 2 I Planta, Rancho Fidel Cortés, Lomitas Blancas, Santiago del Estero (Vélez, 1984: 5); Planta, Casa Paz, Tafí del Valle, Tucumán (Cosogliad, 2003: 56)

Refuerza la idea de separar funciones entre lo público (o semi-público) y lo estrictamente privado, el contundente muro de piedra que contiene el hogar a leña y una serie de apoyos de guardado, con evidente presencia visual y táctil tanto desde el interior como el exterior.

Si bien la casa Paz no propone una *ruptura* «radical» *de la caja muraria* (utilizando el plano como herramienta protagónica en la descomposición del volumen), al mejor «estilo» casa de ladrillo de Mies o las casas de la pradera de Wright, pueden reconocerse ligeras intenciones al respecto, como por ejemplo la *continuidad y fluidez espacial* entre el comedor y el estar, hallándose ensamblados ambos locales por la disposición del acceso. Es decir, la unidad funcional cocina-comedor se «desplaza» como volumen «autónomo», permitiendo articular con una suerte de encastre (espacio de transición) el ingreso a la vivienda, incluso sin la necesidad de *polarizar elementos compositivos* dado lo portante de su estructura (adobe y piedra).

En tanto, en ambas construcciones existe una escala con relación al paisaje acorde a las necesidades del hombre, ya sea de la vida doméstica del gaucho que dio origen a la tipología del rancho o los habitantes de la vivienda unifamiliar tucumana (Otto y María Paz). Es decir, en ninguno de los dos ejemplos encontramos indicios para poder negar esta armoniosa relación, ya que

ambos presentan ambientes cerrados y semicubiertos como la galería, lo que denota una apropiada correspondencia del usuario con el medio, y se encuentran lugares de «cobijo» conforme a las mínimas necesidades de «confort ambiental». Tal vez el rancho es el que fortalece más esta idea de protección dado que la implantación de por sí manifiesta una clara estrategia: la protección del sol, por ello la sombra es sumamente importante. Ésta es una de las razones que explica por qué los ranchos se «arriman» casi por inercia hacia algún árbol (algarrobo u ombú).

El árbol sirve de cobijo al rancho, le condiciona el clima y oficia de alacena. El rancho protege sólo una pequeña cantidad de enseres y lo demás cuelga o se recuesta en el árbol, que es depósito, ropero y despensa. Sobre el árbol penden jaulas y tramperos de pájaros, en sus ramas duermen de noche las gallinas, de su tronco están atados algunos perros malos, mientras que los otros, en gran cantidad, se ovillan de día y vigilan de noche. (Gallardo, 2003)

Aunque también esta racional búsqueda se debe a una imperiosa necesidad de encontrar «la escala» ante el eterno horizonte del desierto pampeano. Según Gallardo, el rancho se percibe en el territorio gracias a la «mancha arbórea», como gran copa protectora que



Figura 3 I El «habitar» del Rancho según Alberto Güiraldes, Florencio Molina Campos y Marcos Borio (Güiraldes, 1996: 111, 179 y 203)

adiciona al rancho una extensión sombreada indispensable para la vida. Esto supone que el «habitar» del rancho supera sus limitaciones físicas, ya que en su «adentro» se realiza básicamente la vida nocturna (el dormir), mientras que en el «afuera» se desarrolla la vida cotidiana (ver Fig. 3).

En contraposición, la Casa Paz no busca «amparo» en ningún árbol puesto que la transmisión de carga térmica no es un problema, básicamente por su envolvente vertical (adobe y piedra). Además, el «delimitado» patio orientado al Norte permite disfrutar del calor y los amaneceres que ofrece el recorrido del sol en invierno y contemplar desde su *deck* de madera los atardeceres en verano. Esto es, la racionalidad de esta vivienda supera la instancia constructiva, ya que la disposición de sus locales se encuentra en función de una buena orientación, además de vincular espacialmente la vida social de la pareja, aceptándose el supuesto de una clara diferencia respecto de los hábitos y conductas de un gaucho. Ahora bien, analizando la altura como variable de diseño aparecen más contrastes en este plano comparativo, y a pesar de no contar con una rigurosa documentación planimétrica sobre el rancho, la percepción «en corte» estaría signada por una altura constante en toda la superficie de la planta, mientras que la Casa Paz revela algunos resultados espaciales que no por modestos dejan de cualificar y jerarquizar distintos ambientes (ver Fig. 4).

«Cuando la observamos [Casa Paz] a distancia es un sencillo rancho serrano, pero a medida que nos acercamos percibimos algunos rasgos de diseño sutiles pero fundamentales, como la cubierta a dos aguas escalonada en dos sectores, cuyo tramo mayor es seccionado por la presencia del muro de piedra, que emerge del interior. Estas tres partes responden a requisitos espaciales del interior, la más baja corresponde a la cocina y el comedor, dejando al medio el estar, que es separado del dormitorio por el muro pétreo que contiene la estufa hogar». (Cosogliad, 2003:103)

Este zoning doméstico dividido en tres partes infiere una diversidad proporcional y escalar que pareciera devenir del concepto *loosiano* de *Raum* (lugar) o, si se quiere, de la graduación espacial *wrightiana* – especialmente en las casas de la pradera – al pretender jerarquizar cada uno de los ambientes diseñados (interiores y exteriores).

«Un detalle destacable es que la pequeña galería de acceso está realzada mediante una gran terraza de madera, con una tabla perimetral para usar como asiento. Este deck regional asume la relación interior-exterior de la casa, a la vez que separa las áreas habitables del terreno natural, con criterio corbusierano». (Cosogliad, 2003:102)

Si bien para nosotros esta vivienda responde a recursos de diseño *miesianos* o *wrightianos* más que *corbusieranos*, es innegable la impronta de los «maestros». Por ejemplo, debido al declive natural del terreno pareciera buscarse en la implantación una *noción de equilibrio* (armonía) que parte del juego dual entre un «orgánico» arraigo al suelo (la pirca perimetral construida en piedra) y una exploración del *concepto de levedad* (contradecir las leyes de la física disponiendo un plano en el espacio). Estas dos variables se sintetizan en la materialización de este «*deck* regional» al que refiere Coso-

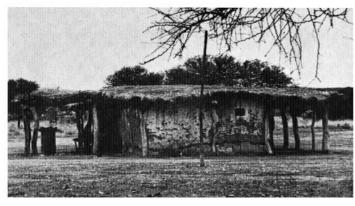




Figura 4 I Rancho Fidel Cortes (Vélez, 1984: 5); Corte longitudinal, Casa Paz (Cosogliad, 2003: 103)

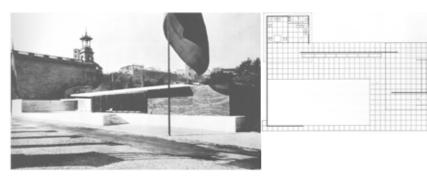


Figura 5 I Vista exterior del pabellón de Barcelona, Mies van de Rohe, 1929; Planta reconstruida, 1981-1986 (Sola Morales et al, 1998; 21 y 29)

gliad, que también busca relaciones espaciales en horizontal. Al respecto, el *aporte de lo exterior para expandir lo interior* admite una reinterpretación de la galería criolla del rancho resultado un espacio de transición en clave moderna, echando por tierra la parcial mirada que pudiera tenerse de esta obra al basarse solamente desde enfoques estético-formales.

Es decir, en términos de una aggiornada metodología proyectual en clave moderna, la Casa Paz:

«aporta una expresión regional racionalizada (...) donde el uso de determinados materiales no condicionaba el resultado final a la repetición mecánica de una tipología, sino que le aportaba nuevas posibilidades espaciales y formales, y dotaba al modelo de nueva identidad». (Cosogliad, 2003:102)

Estamos de acuerdo sobre el aporte que representa esta obra desde su aspecto formal y espacial al otorgar un nuevo carácter identitario pero, cuando Cosogliad dice que la misma «no condicionaba el resultado final a la repetición mecánica de una tipología», nuestra

sospecha es que tal vez (aunque no de manera mecánica) la resultante formal sí es deudora de una tipología definidamente moderna como es la del pabellón. Nuestra hipótesis plantea que el paradigmático pabellón de Barcelona fue un artefacto que llegó a influenciar a Zalba, sea desde la variable tipológica como desde la elementaridad en el uso de la forma y la utilización de materiales nobles y perdurables¹⁰ (ver Fig. 5).

Al efectuar una lectura analógica con la tipologia del pabellón *miesiano* debemos recordar la relación de esta paradigmática obra con su entorno inmediato. Es cierto que se encuentra ubicado en un espacio urbano y poco tiene que ver con la implantación de nuestro ejemplo tucumano, pero, si nos abstraemos un poco, el pedestal a medio nivel que propone el maestro alemán y el «ensanche» de la vereda que le «cede» al espacio público, resulta un sugerente recurso proyectual que invita a ingresar por la «expansión» para acceder al pabellón de exposiciones. Este concepto proyectual pareciera ser recurrente en la AM, verificable en ejemplos de internacionales y/o locales, como en el

10. Respecto de esta última afirmación, creemos que no necesariamente para que una obra sea moderna debe estar construida en hormigón, acero o vidrio, ya que una calificación de igual valía podría recibir si estuviese concebida en ladrillo, piedra y madera. Pensemos simplemente en Luis Barragán, Rogelio Salmona, Eladio Dieste, Eduardo Sacriste, Lucio Costa, entre otros arquitectos modernos latinoamericanos.



Figura 6 I Ayuntamiento de Saynatsalo (Fernández-Galiano, 1997: 13); Casa Fansworth (Blake, 1963: 200); Capilla Nuestra Señora de Fátima (González Montaner, 2005: 37)



Figura 7 I Acceso por la expansión-terraza, Casa Paz (Cosogliad, 2004: 118)

Ayuntamiento del Arq. Alvar Aalto (Saynatsalo, Finlandia, 1949); la Casa Fansrworth del Arq. Mies van de Rohe (Illinois, Estados Unidos, 1950) o la Capilla Nuestra Señora de Fátima del Arq. Claudio Caveri (Martínez, Argentina, 1957), entre otros (ver Fig. 6).

Finalmente, si acceder por la «expansión» es una idea que responde al repertorio «moderno», ¿qué propone entonces nuestro «rancho» con su «deck regional» en madera? ¿Es posible percibir también el mismo concepto proyectual arquitectónico en la Casa Paz? ¿Será que ser «moderno» radica en resolver un problema concreto contemporáneo a su tiempo histórico o, si se prefiere en clave regional, un equilibrio entre el «espíritu de la época» y el «espíritu del lugar»? (Browne, 1988:9-13) (ver Fig. 7).

Queda claro que Zalba logra identidad en este proyecto a partir de gestos muy sutiles y racionales, lo que genera una estética serena, medida y atemporal, man-

teniendo agentes comunes signados por una sencilla pero concreta metodología proyectual que elude repeticiones mecánicas de otros modelos, ya que su forma deviene del arraigo de el «lugar» y de una singular interpretación del grupo social al que va destinado. Estos atributos pueden ser verificados en todas sus obras, puesto que, según Cosogliad, son «producto de una muy razonada interpretación crítica del Movimiento Moderno», de la cual rescata su instancia ideológica, los contenidos éticos y postulados estéticos, con principios innovadores, pero sobre todo desde el uso de tecnologías adecuadas para resolver los diversos programas arquitectónicos.

En síntesis, la impronta del Arq. Hilario Zalba «está en la manera en que logró estructurar un discurso académico y proyectual, que sostuvo con ideas, principios y, básicamente, con sus obras» (Cosogliad, 2003:104).



Figura 8 I Casa Paz (Cosogliad, 2004: 118); Casa Muuratsalo (Fernández-Galiano, 1997: 55)



Figura 9 I Casa de vacaciones (Gili Galfetti, 1999: 137); Casa Ballvé (Fochs, 1998: 43)

CONCLUSIONES INCONCLUSAS

¿Es posible catalogar de conservador, reaccionario y/o tradicionalista a quienes utilizan tecnología del «lugar»? ¿Se puede «ser moderno» y construir con piedra, adobe, madera y paja en el Noroeste de Argentina, como el Arq. Hilario Zalba; con madera y ladrillo en Finlandia, como el Arq. Alvar Aalto; con piedras obtenidas en las costas de Grecia, como el Arq. Aris Konstantinidis; con tejas coloniales y techos inclinados en España, como el Arq. José A. Coderch? (ver Figs. 8 y 9).

¿Qué supone «ser moderno»? ¿Habremos encontrado en el ejemplo analizado una síntesis moderna entre lo local y lo global? ¿La fuerte impronta geocultural de una región como el Noroeste argentino invalida el análisis de su arquitectura a partir de constantes y categorías propias del amplio arco ideológico de la AM? ¿Es una muestra de debilidad o dependencia cultural adop-

tar un cuerpo de ideas como el *regionalismo crítico*, el cual reconoce la «periferia» y erige un sistema de pensamiento que llama a la «resistencia» de las distintas categorías culturales, aunque ese constructo teórico halla sido concebido desde el «centro»?

Si bien no buscamos respuestas inmediatas, creemos que existen sólidos argumentos para dar validez a lo que propone el *regionalismo crítico* de Frampton, ya que desde su mirada, a pesar de construirse en la «vereda de enfrente» de nuestra realidad, incorpora integralmente el potencial ético y estético de la modernidad arquitectónica y fundamenta desde la experiencia crítica una mirada que invita a pensar el «lugar» en la que se ubican muchas arquitecturas producidas en países periféricos como el nuestro. Entonces:

«¿Es necesario deshacerse del viejo pasado cultural que ha sido la raison d'être de una nación? De aquí la paradoja: por un lado, (la nación) tiene que arraigarse en el terreno de su pasado, forjar un espíritu nacional y desplegar esta reinvidicación espiritual y cultural ante la personalidad de los colonialistas. Pero para tomar parte en la civilización moderna es preciso al mismo tiempo participar en la racionalidad científica, técnica y política, algo que muy a menudo requiere el abandono puro y simple de todo un pasado cultural. Es un hecho: no todas las culturas pueden resistir y absorber el impacto de la civilización moderna. Ésta es la paradoja: como hacerse modernos y volver a los orígenes; como revivir una vieja civilización aletargada y participar en la civilización universal (...) Nadie puede decir qué será de nuestra civilización cuando haya conocido civilizaciones diferentes por medios distintos al impacto de la conquista y la dominación. Pero hemos de admitir que este encuentro aún no ha tenido lugar en un plano de auténtico diálogo. (Ricouer, 1965 [Cfr. Frampton, 2009:318])

¿Será que ese diálogo no se ha producido aún porque la «alta cultura» sigue desoyendo, desacreditando o soslayando los saberes de la «cultura popular»? ¿Será que la omnipotencia de nuestra elitista disciplina admite solamente un ideario de innovación proyectual abstracto, «revolucionario» y/o rupturista de los canones establecidos -que paradójicamente luego se vuelve academia- y no admite nuevos procesos creativos de diseño que reelaboren la relación técnica y estética que admita una resignificación de categorías culturales en clave moderna?

Entendemos que debe reconocerse (nos guste o no), por una parte, la existencia concreta de un peligro inmanente: el proceso de homogeneización universal que propone la globalización. Y por otra, aceptar la diversidad cultural que rodea al mundo –del que también somos parte—. Por ello, asumimos la idea de que en América este *proceso de hibridación* originado en la «conquista», ha construido en el tiempo –y lo sigue

haciendo— una compleja identidad más que nacional, regional, que en lo particular, fluctúa entre el mestizaje criollo y el concepto cosmopolita que considera todos los lugares del mundo como patria suya.

Hoy el fenómeno globalizador atraviesa a escala planetaria toda la sociedad en su conjunto, incluyendo al sujeto apartado de las «bondades del progreso». Esta situación es verificable domésticamente al analizar el concepto de «límite» de un hombre humilde de campo quien —con una sabiduría simplona y casi inocente—admite que el patio de su rancho *«no tiene tapia ni cerco, pero tiene perros que se dirigen a control remoto»* (Vélez, 1984:15) (ver Fig. 10).

Se deja entonces abierto un debate en el que las inteligibles y subjetivas «fronteras» del pensamiento tomen el cauce que su conciencia les permita, dado que dichas limitaciones generalmente son impuestas por prejuicios. Propongo asumir el riesgo de (re) comenzar a discutir los cimientos de nuestra identidad cultural en términos arquitectónicos y a no deshacernos de este problema, siempre teniendo un juicio de valor al respecto, ya que, como bien señaló Immanuel Kant, «la crítica es la condición del ser que da la posibilidad de ser».

En nuestra cotidiana «práctica reflexiva» como diseñadores, técnicos, teóricos o el rótulo en el que se desarrolle nuestra maravillosa profesión, no vamos a levantarnos una mañana y exclamar: «hoy voy a ser moderno» u «hoy voy a ser regionalista», eso es producto de una construcción, de un sistema de valores y principios, de una real conciencia histórica. Partiendo de esta idea, creo que nuestro «lugar» en la sociedad no radica solamente en las cosas materiales que pudiésemos producir sino también en las ideas que de ellas tengamos. En definitiva, uno es lo que su coherencia (o no) construye en el tiempo. Al fin y al cabo uno es lo que hace todos los días. *

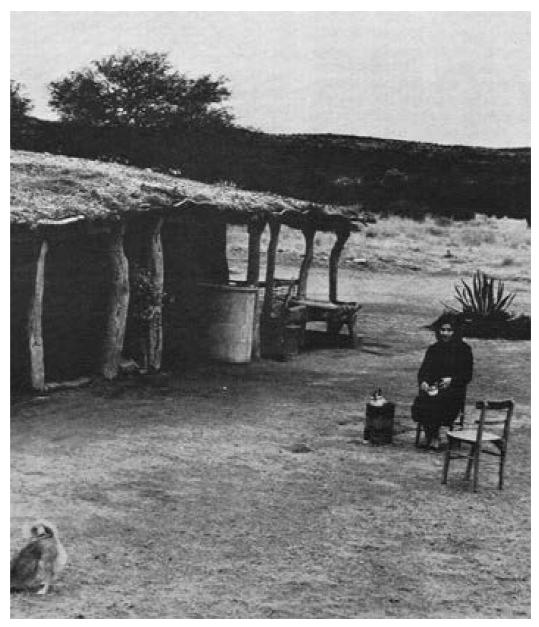


Figura 10 | La «expansión» del Rancho Fidel Cortes (Vélez, 1984: 15)



BIBLIOGRAFÍA

- BLAKE, Peter: Maestros de la arquitectura. Buenos Aires: Víctor Leru. 1ª. edición en español, 1963: p. 200.
- **BROWNE, Enrique:** «1. Espíritu de la época y espíritu del lugar.» En: BROWNE, Enrique. Otra arquitectura en América Latina. México: Gustavo Gili. 1ª. edición, 1988: pp. 9–13.
- **COSOGLIAD, Hilda N.:** *Hilario Zalba. Su obra.* La Plata: EDULP. 1ª. edición, pp. 56–57; 2003: 102–104. (La documentación planimétrica tomada de esta fuente original fue redibujada por el Sr. Javier Graña.)
- **COSOGLIAD, Hilda N.:** *«Hilario Zalba. Una modernidad vernácula»*. En: *Summa +*, N° 68. Buenos Aires: Donn SA, 1993–2010 (1–107), 2004: p. 118.
- **FERNÁNDEZ, Roberto:** *La Ilusión Proyectual. Una Historia de la Arquitectura Moderna Argentina.* 1955–1995. Mar del Plata: FAUD–UNMdP. 1ª. edición, p. 125.
- **FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis (dir.).** A&V. Monografías, N° 66. Madrid: Arquitectura Viva. 1984–2009 (1–136), pp. 13 y 55.
- FOCHS, Carles: J. A. Coderch de Sentmenat (1913-1984). Barcelona: Gustavo Gili. 5ª. edición, 1998: p. 43.
- **FRAMPTON, Kenneth:** *Introducción.* En: FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica de la Arquitectura Moderna.* Barcelona: Gustavo Gili. 1ª. edición, 1981: p. 9.
- **FRAMPTON, Kenneth:** *«El regionalismo crítico: arquitectura moderna e identidad cultural»*. En: *A&V. Monografías*. N° 3. Madrid: AVISA, 1984–2009 (1–136), 1985: pp. 20–25.
- **FRAMPTON, Kenneth:** «Lugar, forma e identidad: hacia una teoría del regionalismo crítico.» En: TOCA, Antonio (ed.): Nueva Arquitectura en América Latina: Presente y Futuro. México: Gustavo Gili. 1ª. edición, 1990: pp. 10–14.
- **FRAMPTON, Kenneth:** «1. Introducción: Reflexiones sobre el campo de aplicación de la tectónica.» En: FRAMPTON, Kenneth: Estudio sobre la cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX. Madrid: Akal. 1ª. edición en español, 1999; pp. 11–38.
- **FRAMPTON, Kenneth:** «*El regionalismo crítico: arquitectura moderna e identidad cultural.*» En: FRAMPTON, Kenneth: *Historia crítica de la Arquitectura Moderna*. Barcelona: Gustavo Gili. 4ª. edición, 2009: p. 232.
- **GALLARDO, Rodolfo:** *El rancho, su arquitectura y su relación con el entorno.* En: GALLARDO, Rodolfo (comp.): *La arquitectura en Córdoba y su historia.* Córdoba: Nuevo Siglo. Compilación de escritos del Arq. Rodolfo Gallardo publicados en *La voz del interior* entre 1984 y 1987.
 - Fuente: http://www.dayanabarrionuevo.com/rancho-arquitectura-entorno/; 2003.

- **GARCÍA CANCLINI, Néstor:** «Hibridación». En: ALTAMIRANO, Carlos (dir.): *Términos críticos de sociología de la cultura*. Buenos Aires: Paidós. 1ª. edición 1ª. reimp., 2008: p. 123.
- **GONZÁLEZ MONTANER, Berto (ed.):** *Vanguardias Argentinas. Obras y movimientos en el siglo XX*. Buenos Aires: Arte Gráfico AGEA. 1ª. edición, 2005: p. 37.
- **GÜIRALDES, Ricardo:** Don segundo sombra. Buenos Aires: Zurbarán Ediciones. 1ª. edición, 1996: pp. 111, 179 y 203
- **HEIDEGGER, Martin:** *«Building, dwelling and thinking»*. En: HEIDEGGER, Martin. *Poetry, language and thought.* Nueva York: Harper & Row, 1971–1954: p. 154.
- LONGONI, René; MOLTENI, Juan Carlos; GALCERÁN, Virginia; CARRANZA, Martín: «La carrera de arquitectura en La Plata. Primeros años (1952–1963)». En: I Jornadas de Historia de la Universidad en la Argentina. Santa Fe: FHUC-UNL; 2008.
- MARIGLIANO, Francisco: El Instituto de Arquitectura y Urbanismo de Tucumán. Modelo arquitectónico del Estado y Movimiento Moderno en Argentina (1946–1955). Madrid: UPM-Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Tesis Doctoral, mimeo.
- **RAMOS, Jorge:** «Bustillo, Alejandro». En: LIERNUR, Jorge F.; ALIATA, Fernando (comps.): Diccionario de Arquitectura en la Argentina. Buenos Aires: AGEA. 1ª. edición, 2004: pp. 218–224.
- **RICOUER, Paul:** «Universal civilization and national cultures». En: RICOUER, Paul. History and Truth. Evanston, Illinois: Northwestern University Press, 1965: pp. 276–277.
- **SOLA MORALES, Ignasi de; CIRICI, Cristian; RAMOS, Fernando:** *Mies van der Rohe. El pabellón de Barcelona.* Barcelona: Gustavo Gili, 2ª. edición, 1998: pp. 21 y 29.
- TOMAS, Héctor: El lenguaje de la Arquitectura Moderna. La Plata: EDULP. 1ª. edición, 1998: p. 11.
- **VÉLEZ, Luis :** «Apropiación y desarraigo. Del rancho a las villas de emergencia». En: Sumarios, N° 80/81. Buenos Aires: Summa, 1976–1990 (1–135), 1984: pp. 3–19. (La documentación planimétrica tomada de esta fuente original fue redibujada por el Sr. Javier Graña.)

03

Arquetipos de una identidad urbana.

Cafés y bares montevideanos (1900 a 1960)



La investigación versa sobre un conjunto de obras que no han sido realizadas por arquitectos, ni cuentan con legitimación académica. La hipótesis: la presencia del café y bar en la cultura europea se trasladó a Montevideo como la expresión de un correlato en el que se detectan constantes en las pautas compositivas y en las categorías formales y sensibles. Dichas invariantes inducen al reconocimiento de elementos arquetípicos que hacen a la esencia del programa, en estrecho vínculo con un modelo de ciudad y signando una identidad urbana. El método se basó fundamentalmente en la herramienta elegida para el estudio de casos: el dibujo como forma de pensar la arquitectura. En las conclusiones se reflexiona sobre el rol que cumplieron los cafés y bares en la ciudad, como motores dentro de las reglas de juego del urbanismo no planificado por especialistas. Actualmente, la ciudad se ha dejado de articular por los mismos, inexorablemente las megaestructuras (shoppings e hipermercados) se arraigaron y multiplicaron, "succionando" a todo competidor. Son consecuencia de junkspace -término acuñado por Koolhaas-, que impuso cambios conceptuales en la arquitectura con la aplicación de un modelo único y globalizador que determinó que todas las ciudades se parecieran entre sí.

The investigation focuses on a set of works that have been neither performed by architects, nor possess academic legitimization. The hypothesis: the presence of coffeehouses and bars in the European culture moved to Montevideo as an expression of a correlation detecting constant elements in the constitutive guidelines and in formal and sensitive categories. Those invariants induce the recognition of the archetypical elements which make up the essence of the architectural program, in close connection with a certain model of the city and putting a stamp on urban identity. The method based itself in the tool chosen for study cases: the drawing as a way of thinking architecture. The conclusions analyze the role that coffeehouses and bars played within the city, acting as engines within the set of rules of an unplanned urbanism. Nowadays, the city is no longer articulated by them. Inexorably, the megastructures (shopping centres and hypermarkets) have entered into scene, multiplying, "sucking in" every competitor. They are the consequences of junkspace –a term coined by Koolhaas–, imposing conceptual changes in architecture through the application of a unique model, one which is globalizing, and determines that all cities end up looking alike.

بع

Autor

Arq. Laura Fernandez Quinteiro

Facultad de Arquitectura
Universidad de la República
Uruguay
Doctoranda Escuela Técnica Superior
de Arquitectura de Madrid
España

Palabras clave

Arquitectura anónima Cultura popular Patrimonio

Key words

Anonymous architecture Popular culture Heritage

INTRODUCCIÓN

«Arquetipos de una Identidad Urbana» es un artículo de investigación científica que versa sobre un conjunto de obras pertenecientes a los programas arquitectónicos CAFÉ / BAR / CAFÉ Y BAR / ALMACÉN Y BAR / ALMACÉN Y BAR + VIVIENDA, sobre su esencia y las imbricaciones con las circunstancias que las rodean1. Se trata de obras que hay que develar, que estuvieron ocultas a los ojos de la «alta» cultura arquitectónica, que para la historiografía de la arquitectura nacional no existieron. Por tal motivo, en este intento por conocerlas, el camino recorrido partió de fuentes documentales extra-arquitectónicas. Existen sobre el tema varios libros escritos por contemporáneos y por memoriosos, básicamente referidos a la historia social de los cafés y bares de antaño; asimismo, en múltiples relatos y crónicas de la prensa montevideana de época se presentaba a los cafés y bares como escenarios de hechos trascendentes que han pasado a la historia. Pero no se halló ninguna publicación especializada ni documentación gráfica que refieran en profundidad a los aspectos arquitectónicos.

Los ejemplos seleccionados –por sus calidades arquitectónicas, sumadas al hecho de ser algunos los últimos supervivientes de su clase– constituyen un conjunto extenso, difícil de abordar por su fragmentación y diversidad. Aparentaron ser arquitecturas sin filiación ni significación artística –por algo la academia no intervino ni las registró– y, paradójicamente, fueron intensamente vividas por la intelectualidad vanguardista de cada época, incluidos los arquitectos de elite. Son obras nacidas de la cultura popular, de autores desconocidos –obreros y artesanos anónimos– que revelan una alta calidad de diseño y ejecución del espacio interior y su equipamiento, hoy en día sí apreciadas por la «alta» cultura arquitectónica.

Con relación al período de estudio, la acotación del mismo se debe a que es 1900 la fecha a partir de la cual se pudieron obtener registros gráficos de las obras citadas. Y el año 1960 como culminación puesto que –a criterio de la autora– esa fecha marca una decadencia en la producción arquitectónica de referencia.

OBJETIVOS

La investigación proyectual plantea objetivos en distintos niveles: los que pretenden develar el objeto de estudio y los que proponen la elaboración de un conocimiento nuevo sobre el mismo. No obstante, su aprehensión en el marco de la necesaria distancia histórica implica una gran dificultad por tratarse en su mayoría de objetos vivos, en proceso de transformación.

- Obtener un registro sistematizado y ordenado de varias obras arquitectónicas de calidad –correspondientes al programa Café y Bar– realizadas por autores anónimos, las cuales han sido olvidadas y/o ignoradas por la historiografía de la arquitectura nacional.
- Profundizar en el conocimiento del objeto de estudio mediante el empleo de herramientas metodológicas propias de la disciplina arquitectónica. Construir a través del dibujo de arquitectura codificado una interpretación posible, «hacer visible lo no visible». Descubrir y prefigurar el conjunto de variables que la práctica proyectual inventa, articula y fusiona de modo complejo. Desentrañar los datos, las reglas compositivas y los procedimientos generadores del diseño, implícitos en los casos de estudio.
- Indagar para descubrir las circunstancias que lo rodean, que justifican y dan sentido a su existencia. Las relaciones dinámicas entre los orígenes, los marcos culturales y sociales, el «gusto» de la época, los actores y autores, los sitios y las influencias extranjeras, como generadores de una identidad urbana.
- Revelar sus aspectos más abstractos (el tipo) y sus características perceptivas relacionadas con la inserción urbana y el diseño de su espacio interior y equipamiento. Detectar las variantes tipológicas y sus pautas compositivas, atento al estado del arte y la industria –los materiales, los lenguajes– y las constricciones impuestas por las ordenanzas municipales.

Cronológicas / Urbanísticas / Programáticas / Sociales / Económicas / Tipológicas / Cultura arquitectónica / Cultura popular / Diseño de interiores y equipamiento / Lenguajes arquitectónicos / Autores / Estado de las artes y la industria / Ordenanzas municipales / Influencias extranjeras.

METODOLOGÍA

El modo de hacer la investigación se basa fundamentalmente en la herramienta elegida para el estudio de casos: el DIBUJO como FORMA DE PENSAR LA ARQUITECTURA y, a través del mismo, explorar la factibilidad de hacer «visible lo no visible».

La mera observación no es suficiente para aprehender el hecho arquitectónico, la representación de su imagen mediante el dibujo obliga a indagar en profundidad en las relaciones e imbricaciones que se dan entre el todo y las partes y entre las distintas escalas de diseño. La reflexión gráfica cumple con la función directa de registrar, describir y comunicar las ideas de proyecto, y solapadamente abarca también la trasmisión de las situaciones contenidas en el hecho. Por lo tanto, la imagen gráfica —que aglomera y sintetiza a la vez información— permite aprehender el proyecto en su totalidad y aproximarse al conocimiento certero.

El rescate de las obras, un tanto azaroso, parte del conocimiento directo y real de los casos existentes –algunos de ellos parcialmente desfigurados— y del conocimiento conjeturado –construido desde fuentes documentales diversas— de aquellos que ya no existen. En estos casos, al no ser posible el estudio del objeto presente, se efectúa el mismo a partir de su representación. Como criterio de selección de casos, se detuvo la mirada en objetos heterogéneos, representativos de diversas épocas, lugares, tipologías, programas y escalas, los que por su alta calidad de diseño y producción constituyeron ejemplos notables.

Las veinte obras que se presentan en el trabajo completo de investigación fueron relevadas integralmente (mediante técnicas de levantamiento), fotografiadas, estudiadas y dibujadas por la autora. Para el estudio de casos se recurrió a la confección de fichas individuales normadas que contienen representaciones en diversos sistemas, que aportan una mirada interescalar del objeto de estudio y posibilitan captar rápidamente las características significativas de cada obra. Asimismo, en una visión general, son patrones que habilitan la comparación entre casos.

El dibujo

La interpretación gráfica transita simultáneamente dos caminos:

- Un camino «duro» sistemático que pretende ser objetivo y minuciosamente descriptivo. Aplica rigurosamente las técnicas de observación y relevamiento arquitectónico como instrumentos para comprender y hacer presente el objeto de estudio por medio de su imagen. Se recurre al dibujo codificado como lenguaje gráfico universal –sistema de signos con vocabulario y sintaxis propios– para representar las cualidades de los límites de los espacios, el interior mismo y los objetos que constituyen su equipamiento.
 - Se realizaron relevamientos de campo de los ejemplos aún existentes y relevamientos indirectos de obras que ya no existen a partir de documentos históricos, fotografías, relatos, y otros, en un intento por lograr su fiel reconstrucción.
- 2. Un camino «blando» que asume tácitamente la diversidad de significados que involucran las imágenes de arquitectura, en tanto el dibujo es una construcción individual y sensible que interpreta los datos de la realidad con una carga de subjetividad, intencionalidad y simbolismo. Este camino –que apela a la heurística y la especulación– es el que habilita a conjeturar el todo cuando sólo se tuvo acceso a un fragmento. Además, frente a capas de información superpuestas –en ocasiones contradictorias, ambiguas, inconclusas, híbridas– sugiere un modo posible de interpretación.

En paralelo a la reflexión gráfica, se conjuga la reflexión discursiva mediante el desarrollo de ejes temáticos que contemplan la diversidad de circunstancias que forman parte del entorno. Éstas actúan entrelazadas, algunas siempre presentes en unión indisoluble con otras. No obstante, en cada caso de estudio manifiestan alternadamente un carácter dominante, que pauta el curso de la investigación. Cada línea implica separar para analizar, de modo que cada caso -o grupo de casos- transita una trayectoria autónoma, cada una con un énfasis diferencial (líneas cronológicas, programáticas, estilísticas, socioculturales). Pero estas líneas se entrecruzan, se complementan e interactúan. Sintetizan conceptos que se intuían como obvios y generalizables y, por otro lado, dejan a la vista estructuras complejas de vínculos singulares, en principio insospechados.

Finalmente, y en síntesis, técnicamente se trata de una investigación de tipo cualitativa, inductiva y descriptiva, que se basa en la observación, registro y comprensión de los fenómenos. Las herramientas empleadas, en conjunción con el desarrollo de ejes temáticos conceptuales, aportan un cuerpo de ideas-guía de base disciplinar capaces de trascender el estudio de ejemplos montevideanos, dando origen a un método general aplicable a otros casos. Dicha reflexión discursiva inserta a la producción arquitectónica uruguaya en el devenir de acontecimientos internacionales en el intento por lograr una visión global integradora.

Desarrollo

La investigación se desarrolla a partir de la formulación de una serie de hipótesis, con el propósito de encontrar las claves que permitan la interpretación de los hechos estudiados.

- Hipótesis 1:

la presencia del café y bar en la cultura urbana europea se trasladó a Montevideo como la expresión de un correlato en el que se detectan constantes en las pautas compositivas y en las categorías formales y sensibles. Dichas invariantes —tangibles e intangibles—inducen al reconocimiento de elementos arquetípicos que hacen a la esencia e imagen del programa arquitectónico, en estrecho vínculo con un modelo de ciudad. Insertos estratégicamente, y ampliamente extendidos en la trama urbana, los cafés y bares se constituyeron en polos culturales y sociales que signaron una identidad urbana.

- Hipótesis 2:

se presume que estas obras son producto de la cultura popular, fruto del trabajo colectivo de obreros y artesanos formados en la Escuela de Artes y Oficios del Uruguay y de inmigrantes españoles e italianos, operadores sin formación académica.

- Hipótesis 3:

si bien se detectan casos singulares –hitos aislados–, la existencia de vastos conjuntos con rasgos familiares permite trascender el estudio de ejemplos montevideanos, situándolos en correlación con referentes emblemáticos (A. Loos, Buenos Aires, Madrid, París).

- Hipótesis 4:

los cambios culturales producidos en las dos últimas décadas –que se reflejan en los hábitos de consumo—se manifiestan en la sustitución del café y bar tradicional por nuevas formas comerciales –en especial los *malls* o *shoppings*– que instauran una identidad urbana diferente.

A continuación, se enuncian de manera somera los capítulos a través de los cuales se estructura el trabajo de investigación completo:

1. Antecedentes / Pulperías

Pulperías rurales / Pulperías urbanas. Orígenes en el Río de la Plata

2. Primeros Cafés

El café: bebida / El café: establecimiento comercial. Datos históricos. Constantes del programa arquitectónico: Horror vacui / El espejo. Primeros cafés montevideanos.

Estudio de 20 casos montevideanos:

3. Grandes Cafés

1890 a 1920 / en torno a la Plaza Independencia. 1920 a 1940 / a lo largo de la Avenida 18 de Julio.

4 Café Y Bar

1880 a 1930 / Ciudad vieja y centro. Pequeños recintos: intimidad / introversión. Ordenanzas municipales. La Silla Thonet / «La Silla de las Sillas».

5. Almacén Y Bar

1900 a 1930 / barrios. La vertiente popular. Ordenanzas municipales.

6. Almacén Y Bar + Vivienda

1940 a 1950 / barrios. Perfeccionamiento y especialización del programa arquitectónico.

Reflexiones sobre: tipología / equipamiento y estandarización / calificación artesanal y enseñanza del dibujo.

7. Café Y Bar

1950 A 1960 / barrios. La irrupción del modelo de bar americano. Reflexiones sobre los autores de las obras / La huella del pensamiento del Dr. Pedro Figari en la formación de artesanos. Cultura arquitectónica *versus* artes y oficios.

8. Catálogo dibujado de elementos de equipamiento fijo y móvil

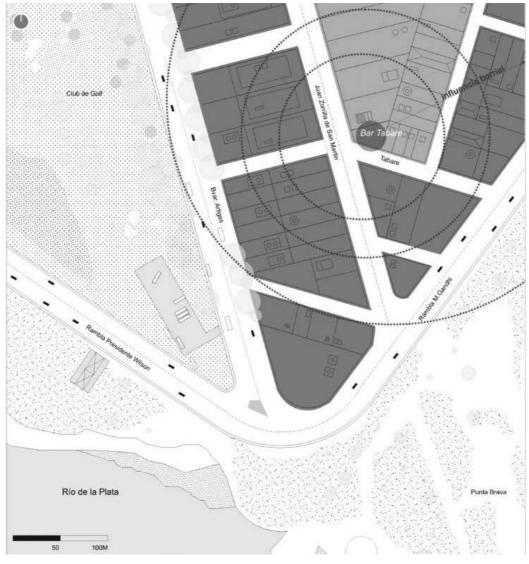
9. Referentes Notables

Las obras vanguardistas: Adolf Loos / J.J.P. Oud. Madrid: la taberna / ultramarinos, mantequerías y lecherías / Botillerías y viejos cafés / Bares «americanos» / Cafés actuales.

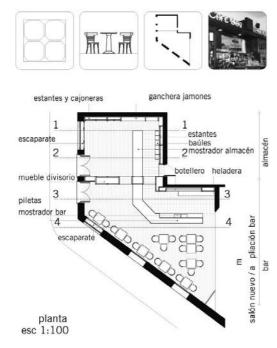
Buenos Aires: grandes cafés / Cafés de barrio. París: el protagonismo del «ver y ser visto» / El Bv. Saint-Germain-des-Prés / El Bv. Montparnasse / De la *Belle Epoque* al *Art Nouveau* / La *brasserie* alsaciana / La vertiente popular.

10. Conclusiones

Para el presente artículo se ha seleccionado el Almacén y Bar «Tabaré» –perteneciente al Capítulo 5– como un caso paradigmático que condensa la esencia del programa arquitectónico y que responde a una tipología ampliamente extendida en Montevideo y todo el río de la Plata.



Almacén y bar Tabaré 1 l 1919 Zorrilla de San Martín 152



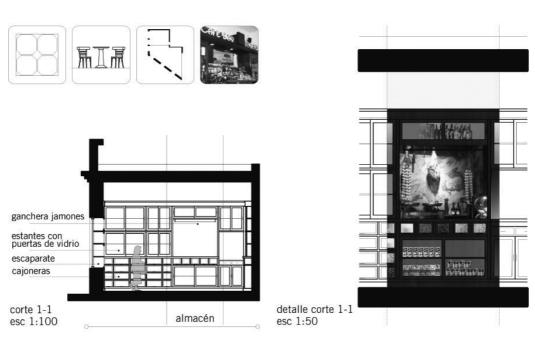
Almacén y bar Tabaré 2

ALMACÉN Y BAR «TABARÉ»

La construcción del edificio data de 1910, incluyendo la vivienda contigua para los dueños del comercio. Se convirtió a partir de 1919 en almacén y bar de pescadores, como un fiel reflejo de la concepción de «unidad ambiental» manifestada en las distintas escalas de diseño². En el almacén, la pauta imperante fue el aprovechamiento de las paredes en toda su altura con la aplicación de criterios de máxima practicidad. Los grandes planos verticales se cubrieron de piso a techo con mobiliario en madera empotrado -vitrinas, botelleros y la imprescindible escalera móvil para acceder a los estantes altos-. De la monocromía otorgada por la madera lustrada, destaca el sector destinado a exponer los jamones y embutidos, resuelto a modo de nicho revestido en mármol –por razones de higiene– y con una barra de bronce de la que cuelgan los ganchos. Al alcance de la mano están las cajoneras compuestas por una serie de pequeñas gavetas para mercaderías especiales y delicadas, y grandes baúles apoyados en el piso para alimentos a granel. El mostrador logra su expresividad a través de la materia: mármol blanco veteado en la tapa y el frente, éste último con sectores de vidrio, y el zócalo en mármol

negro. La sencillez constructiva es explícita, se expone la naturaleza de la ejecución dejando a la vista las uniones de las partes, así como los elementos de sujeción –tornillos que unen las placas de mármol a la estructura de madera—. Los escaparates tienen un fino diseño en sus puertas interiores cuyos vidrios están arenados en delgadas bandas horizontales. Los objetos complementarios, que tuvieron en tiempos pasados una función utilitaria, ahora satisfacen una función simbólica: la balanza de dos platillos y pesas de bronce, las carameleras de vidrio –casi esféricas— y la caja registradora de metal esmaltado.

Entre el almacén y el bar se halla un mueble divisorio con vitrinas hacia ambos lados que permite la comunicación de los locales por dos aberturas -una que vincula los sectores de público y la otra los de despacho. En el bar se identifican los mismos recursos expresivos basados en la explotación de las cualidades de los materiales y en la esquematización y simplificación geométrica de las superficies. Es ostensible la racionalización decorativa y técnica a través de una limitación voluntaria de materiales y procedimientos. Dentro de su sobriedad formal -los colores imperantes son el marrón oscuro de la madera y el blanco, gris y negro del mármol-, entendido el bar como ámbito de relaciones sociales, denota a través del diseño y la ornamentación ciertas búsquedas de representatividad, condición que no era necesaria en el almacén. El mostrador, que continúa el del almacén, se impone con su rotunda presencia de placas de mármol gris con llamativas vetas, y angostas fajas horizontales negras del mismo material. El uso del material y su diseño son de inspiración principalmente italiana, no obstante en España fue también común hallar este tipo de mostradores en tiendas de ultramarinos, mantequerías y lecherías. Por detrás, el botellero de madera -de clásica composición simétrica- acompaña la horizontalidad del mostrador, al que contrapone simultáneamente el acento en su eje vertical dado por la ubicación del espejo y el reloj. Aparece la tipografía como un objeto más de diseño, con un estilo característico de los años '30. Complementa el equipamiento la gran heladera de roble de ocho puertas, de la famosa marca norteamericana 2. En 1993 el establecimiento fue ampliado y transformado en pub y restaurante pero mantuvo los elementos originales de equipamiento refuncionalizados. Intervinieron en dichas obras el Arq. F.Comerci, y con posterioridad el Arq. E. Folle.



Almacén y bar Tabaré 3

Kelvinator, que incluye un grifo de agua en uno de sus laterales. Una simple boiserie lustrada reviste las paredes, con zócalos y ribetes pintados de negro. Los pisos de los salones son de largas tablas de madera, excepto en las zonas de despacho por detrás de los mostradores que, para permitir el lavado, son de baldosas calcáreas en color beige y marrón.

Las mesas y sillas son de diseño exclusivo, y no se hallan similares en otros cafés montevideanos. Las mesas cuentan con un pie central compuesto por dos pirámides truncadas superpuestas; la inferior, de menor altura, pintada de negro y la superior, más esbelta, en madera lustrada. Las tapas están constituidas por placas cuadradas de mármol veteado en colores blanco o negro. Son excelentes representantes de un marcado estilo posdéco geométrico.

RESULTADOS

Haciendo una revisión crítica del trabajo realizado, se considera que el mismo cumplió con el objetivo de obtener un registro sistematizado y ordenado de varias obras arquitectónicas de calidad ignoradas por la historiografía de la arquitectura nacional. Como se explicita, los ejemplos seleccionados –para permitir y facilitar su estudio– fueron ordenados con criterios crono-

lógicos, programáticos y geográficos. No obstante, las agrupaciones de clases no son cerradas, no constituyen compartimientos estancos, detectándose complejas redes que los conectan y rasgos de familia que trascienden la mera clasificación operativa.

Asimismo, se profundizó en el conocimiento de cada objeto de estudio mediante su relevamiento (o levantamiento) a través del dibujo de arquitectura codificado, construyendo una interpretación posible, desentrañando datos, reglas compositivas y procedimientos generadores del diseño. El hecho de develar la información, de hacer visible lo no visible, permitió la detección de tipos básicos con pautas compositivas comunes, atributos que van más allá de las particularidades locales y que son compartidos por otros ejemplos de cafés y bares situados en contextos externos pero con características socioculturales similares.

En otro nivel, se considera que el método empleado profundiza en el saber disciplinar, sustentándose en un cuerpo de ideas-guía que trascienden el estudio de ejemplos montevideanos, lo que admitiría su generalización y aplicación a otros casos en los que se pretenda revalorizar arquitecturas no legitimadas y en vías de extinción.

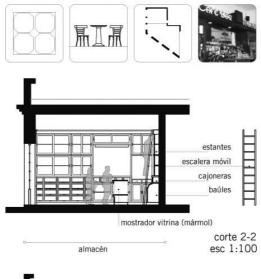
CONCLUSIONES

El rol de los cafés y bares en la ciudad

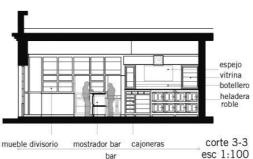
Los cafés y bares estudiados han actuado a modo de atractores de la actividad urbana, como espacios ancla que animaron el establecimiento y el beneficio de otros comercios y servicios aledaños situados en los caminos de paso a los mismos. Ubicados estratégicamente en las esquinas -en cruces de avenidas y de callesfuncionaron como motores, dada su condición productiva, dentro de las reglas de juego del urbanismo no planificado por especialistas. Buscaron las esquinas como sitios privilegiados (por tener frente a dos calles y más metros de desarrollo de fachada) de mayor visibilidad y proyección. Desde esa estratégica posición se constituyeron en hitos en la calle que destacaron de la malla regular de la manzana. Fueron condensadores sociales no diseñados por arquitectos, producto del trabajo colectivo de manos anónimas, en su momento convertidos en los establecimientos de mayor peso a escala barrial –y de influencia metropolitana en muchos casos-, más duraderos -de más larga vida- que muchas obras de autor. Es éste el caso de los emblemáticos cafés de Loos y Oud que, si bien tuvieron una fuerte repercusión como manifiestos, su vida real y auténtica fue muy corta³. Se constituyeron en puertas de la ciudad, en la frontera de lo público, mediadoras entre el interior y el exterior, que dieron escala a un espacio de encuentro y consumo. Brindaron el cobijo que a veces no ofrecían los ámbitos públicos por excelencia -calles y plazas- por falta de espacio o por condiciones climáticas adversas. Pero este interior-público buscó siempre recrear la cálida atmósfera del salón de una casa -de escala ampliada- de modo de retener al cliente el mayor tiempo posible, consumiendo.

La composición arquitectónica, el diseño de interiores, el equipamiento

El tipo estuvo implícito en la producción; cada nuevo café y bar imitó a otro café y bar conocido, sus reglas compositivas fueron trasmitidas por la tradición en función del sitio y de los modelos culturales del grupo al que se asoció. Todos tuvieron (y siguen teniendo) los mismos elementos arquetípicos –el más destacado: la



3. El Café Museum de Adolf Loos fue abierto en Viena en 1899, transformado en 1930 y restaurado de acuerdo con su diseño original en 2003. El Café De Unie de J.J.P. Oud fue abierto en Rotterdam en 1925, destruido en 1940 y reconstruido en 1986.



Almacén y bar Tabaré 4

barra— por razones funcionales, pero también —y principalmente— para que el cliente reconociera la imagen del lugar. Hay una tradición en el tipo que no se quiere mover, el desafío consiste en mantener la imagen y mejorar el confort al mismo tiempo.

El diseño integral y la unidad ambiental fueron búsquedas permanentes, tal vez con el fin de obtener el máximo aprovechamiento del espacio, hecho que se constata en la concepción y resolución del interior en todas sus escalas: el local único o compartimentado, las secuencias espaciales, los espacios de transición, la existencia de elementos estructuradores, las jerarquías, el manejo de la iluminación natural y artificial, los materiales, colores y texturas, los detalles de diseño. No cabe duda de que la composición –sin descuidar la estética– ha estado



corte 4-4 esc 1:100

Almacén y bar Tabaré 5

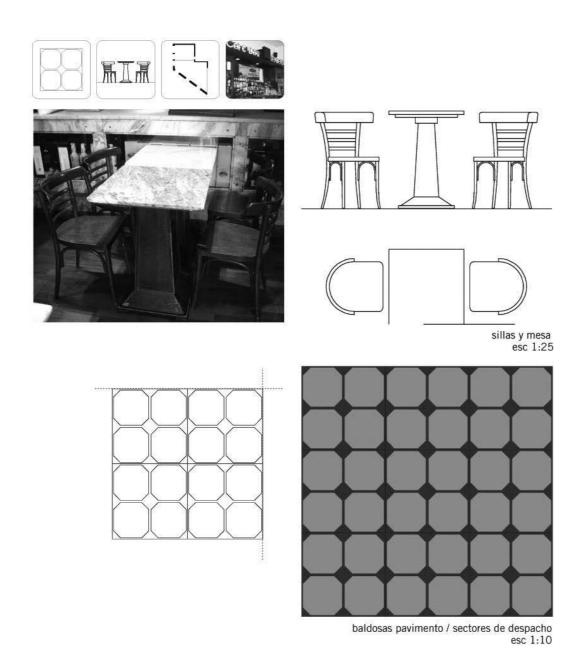
principalmente pautada por el logro de la máxima eficiencia. Esta tendencia, que fue en incremento con el paso del tiempo, revela el perfeccionamiento en el diseño del espacio interior y su equipamiento, ya que fueron resueltos con el propósito de desempeñar a satisfacción la organización racional del trabajo que les compete (como máquinas cuyas partes cumplen una función precisa y específica dentro de una compleja cadena de procesos). ¿Qué significa esto? Que el diseño de los productos arquitectónicos denota una marcada búsqueda de orden y coherencia en la estructuración del espacio, la ubicación secuencial de los diversos elementos de equipamiento, las dimensiones y distancias relativas entre objetos, lo cual conduce a la optimización de los dispositivos proyectuales y concluye en la estandarización de gran parte de los componentes. Asimismo, subyacen naturalmente principios de base ergonómica que apuntan a la economía de recursos humanos: limitación de movimientos, reducción de esfuerzos, eliminación de desplazamientos innecesarios (una sola persona ubicada detrás del mostrador puede realizar todas las tareas en el menor tiempo posible).

Como resultado de esa búsqueda, aparece una serie de elementos arquetípicos que hacen a la esencia e imagen del café y bar. Empecemos por la ya mencionada barra o mostrador, de material duro (madera o mármol) para soportar golpes y evitar la impregnación de suciedad. Y, a su vez, la palabra «mostrador» significa «que muestra», que expone algo a la vista, como la vitrina, que señala algo para que se vea. Este concepto se extiende al espejo como elemento que define una tipología de edificios. El espejo que devuelve la imagen, que cumple con la doble función de generar la ilusión de que el espacio es más amplio y de habilitar el «ver y ser visto», mirarse a uno mismo y ver a los otros. El espejo también representa el arquetipo del café, del mismo modo que los grandes ventanales y cristaleras que se abren a la calle, así como las pequeñas mesas interiores y exteriores, en especial estas últimas, que se presentan en el espacio público de vereda como el máximo exponente de la exhibición.

detalle corte 4-4

esc 1:50

Pero en algunos casos la intención de mostrarse pasa a un segundo plano y se privilegia la protección de la intimidad por la también arquetípica boiserie (cálida, de madera), las domésticas sillas de Viena y un bajo nivel de iluminación, que propician la introversión.



Almacén y bar Tabaré 6 Fuente: dibujos y fotos de la autora.

La reinterpretación de los referentes

Se ha planteado que la resolución del programa arquitectónico en cuanto al logro de la sencilla eficiencia fue un objetivo primario si bien, obviamente y más allá de lo meramente utilitario, subyacen –en todos los casos-referentes estéticos implícitos. Sus anónimos autores tomaron el estilo arquitectónico de una manera no rigurosa, mirando de reojo lo que estaba pasando en los países productores de cultura (Europa y Estados Unidos, alternadamente) y especialmente en París, Madrid y Buenos Aires, haciéndole un caso relativo.

Pero la resultante formal y lingüística de estas obras no se corresponde con una copia y réplica de catálogos externos sino con un proceso alternativo de re-interpretación desde una condición local periférica sin fuertes ataduras históricas. Se observan en un mismo caso elementos provenientes de distintas vertientes, aunque sin afiliarse integralmente a ninguna. Se fusionan elementos tradicionales –reformulados y combinados con libertad– correspondientes al eclecticismo historicista, con posterioridad con perfiles más sesgados hacia el *Art Nouveau* y el *Art Déco*, pero siempre en un contexto ambiental en el que prevalece la funcionalidad y la racionalidad en el uso del espacio, lejos de desbordes o manifestaciones estridentes.

También se superponen, en ciertos casos, el culto a determinado objeto de equipamiento por las connotaciones y visiones que implica y el gusto por la ornamentación en su rol simbólico: elementos que se adoptan y transforman parcialmente en la búsqueda de identificación con cierto grupo social o cultural al que se pretende emular.

El devenir de la historia

Las décadas de 1970-1980 fueron nefastas; en aras de la «modernización» los elementos de equipamiento originales fueron sustituidos por otros «más modernos», como placas melamínicas –cármicas con diseños que imitaban las vetas de la madera y el mármol— que se usaron indiscriminadamente para revestir paredes, mostradores, mesas y sillas. Igualmente, las anteriores luminarias puntuales y cálidas fueron sustituidas por tubos fluorescentes, de bajo consumo de energía, pero cuya luz fría cambió totalmente la preexistente imagen acogedora e íntima. Las discretas y sobrias fachadas fueron también invadidas por estridentes carteles luminosos y marquesinas.

Como consecuencia, el resguardo de la privacidad se perdió, el espacio interior dejó de ser la trasposición del salón doméstico.

A partir de los años '90 se empezó a despertar cierta conciencia sobre el valor de las calidades espaciales y materiales de los antiguos cafés y bares. En algunas situaciones, se trató de volver al estado original en la medida en que las intervenciones realizadas fueran reversibles. En otros se produjo la hibridación, se mantuvieron algunos elementos originales y se incorporaron simultáneamente otros de carácter contemporáneo. Muchos de ellos ya han desaparecido sin siquiera dejar rastros de su equipamiento y sólo han quedado en la memoria. Uno de los factores que influyó, a partir de la década del '60 -fruto de la crisis económica- fue el cierre y/o traslado de varias fábricas, talleres e industrias, cuyos trabajadores eran mayoritariamente los parroquianos que sustentaban el café del barrio. Por razones análogas cerraron también varios almacenes de barrio, simultáneamente impactados por el auge de las grandes superficies (supermercados e hipercentros).

En lo concerniente a los cafés y bares del centro y Ciudad Vieja, perdieron su rol hegemónico y fueron sustituidos por pizzerías y cervecerías y por la aparición de nuevos programas arquitectónicos a principios de los años '90: los fast food (tipo MacDonald's) y los malls o shopping centres. Estos últimos se han convertido en nuevas ciudades, con sus parcelas, calles e hitos donde concentran todos los servicios y deslumbran al visitanteconsumidor con su exuberante parafernalia. Surgieron como consecuencia de la transformación sufrida por la mayoría de las grandes ciudades del mundo, a la que Montevideo no fue ajena. La irrupción de estos nuevos establecimientos puso en situación extremadamente crítica a los pequeños comerciantes del ramo: cafés, bares y almacenes de alimentación.

En la actualidad, el rol de atractor público y social inherente a los cafés y bares se ha perdido, la ciudad actual se ha dejado de articular por los mismos. No obstante, aún sobreviven varios ejemplos que mantienen su perfil original pero que, para lograrlo, han tenido que adecuar su uso y oferta a las exigencias de un nuevo contexto.

de hacer un aporte más en pro del conocimiento, la valoración y la protección de estas vulnerables obras que forman parte de nuestro patrimonio arquitectónico-urbano y de nuestra memoria económica y social.

Finalmente, con este trabajo de investigación se preten-

EPÍLOGO / PASEO POR MONTEVIDEO - AÑO 2010

Desde hace ya varios años, los montevideanos adultos nos hemos ido acostumbrando y/o resignando a un paisaje urbano diferente. Un paisaje pautado por la paulatina sustitución de tipos arquitectónicos, por la gradual desaparición de unos y la avasallante aparición de otros. Obviamente, el impacto de lo nuevo atrae en un primer momento todas las miradas, deslumbran los megaedificios que nuclean las actividades comerciales, de servicio y de ocio. Muchos pensadores locales vaticinaron una corta vida para tales emprendimientos, tan ajenos y lejanos de la idiosincrasia de los montevideanos. Pero no fue así -inexorablemente nuestra ciudad siguió los pasos de todas las capitales mundiales- y las megaestructuras (shopping centres, malls, hipermercados) se arraigaron, crecieron y multiplicaron, «succionando» a todo competidor ubicado dentro de su área de influencia. Tal vez la causa fue la pequeñez de Montevideo -la baja densidad de población y, por ende, de consumidores- que no soportó la desestabilización provocada en el sistema. El Montevideo de hoy, desde el punto de vista de los hábitos de consumo -el que conocen los niños y adolescentes, los turistas y visitantes- gira en torno a los nuevos programas arquitectónicos aludidos y, con relación al tema de estudio, a sus «plazas de comidas».

Los otrora hegemónicos «Ciudad Vieja» y «Centro» debilitaron de forma alarmante su rol comercial y productivo, así como el residencial -con un desplazamiento de tales actividades hacia la costa este-. Dicha tendencia también afectó a los demás barrios montevideanos. con el consiguiente vaciamiento y repercusión en el valor del suelo. Los shopping centres, los malls, se ubicaron en predios vacantes o se alojaron en grandes edificios en desuso -también buscando el sector este de la ciudad- pero dándole la espalda a ésta, separándose por extendidas playas de estacionamiento de vehículos y encerrándose en sí mismos. Levantaron sólidas fronteras -ranqueables únicamente por unos pocos puntos de acceso, con iluminación natural exclusivamente cenitalpara construir una premeditada interioridad que induce únicamente al consumo, a una actividad económica que se agota dentro de sus propios límites, sin la histórica interacción generadora de actividad urbana.

Si bien el fenómeno de transformación de la ciudad es extremadamente complejo y multicausal -y el intento de explicación trasciende el presente trabajo- nos interesa sí una aproximación a la temática, un enfoque a través de dos miradas agudas. Kenneth Frampton ya expresaba en 19904 la necesidad de desarrollar una cultura arquitectónica crítica, ligada a la formación de la identidad, en oposición consciente a formas de dominación universal. De modo aún más radical, en su artículo-manifiesto «Junkspace» («Espacio basura»), Rem Koolhaas afirma: «Si la basura espacial son los desechos humanos que ensucian el universo, el 'espacio basura' es el residuo que la humanidad deja sobre el planeta». Previo a «Junkspace», el modelo clásico de ciudad se caracterizó por una equilibrada relación entre las áreas centrales históricas -jerárquicas y aglutinadoras de prominentes actividades urbanas- y el complemento de los polos barriales -sustentos de la vida cotidiana-, cada uno con un perfil propio. Contrariamente, «Junkspace» -secuela de la modernizaciónimpuso cambios conceptuales en la arquitectura con la aplicación de un modelo único, repetible, globalizador, que determinó que todas las ciudades se parecieran entre sí. Las mismas cadenas comerciales, las mismas marcas, las misma proliferación de formas y megaestructuras que arrasan con las identidades de las arquitecturas locales. «Junkspace» crea la atmósfera ideal para el consumo, «es el resultado de la conjunción de escaleras mecánicas y aire acondicionado, concebido en una incubadora hecha de plasterboard». Es un espacio interior continuo, suave, todo incluido, retorcido, concurrido, tan extenso que no se perciben sus límites. Reemplaza la jerarquía por la acumulación, la composición por la adición, «more and more, more is more». «Tradicionalmente, la tipología implica delimitación, la definición de un modelo singular que excluye otras interpretaciones. 'Junkspace' representa una tipología inversa de identidad acumulativa, aproximativa, que tiene que ver menos con la clase que con la cantidad. Pero la ausencia de forma sigue siendo forma, lo informe es también una tipología» (Koolhaas, 2002:175-190). 🔊

4 «El fenómeno de la universalización, aunque es un avance de la humanidad, al mismo tiempo constituve una especie de sutil destrucción, no sólo de las culturas tradicionales. (...) Esta amenaza se expresa, entre otros efectos perturbadores, por la evidencia ante nuestros oios de una civilización mediocre que es la absurda contrapartida de lo que yo llamaba cultura elemental.», p. 9.



BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA

CANIGGIA, Gianfranco; MAFFEI, Gian Luigi: *Tipología de la edificación. Estructura del espacio antrópico.* Madrid: Celeste Ediciones, 1995.

FRAMPTON, Kenneth: Lugar, forma e identidad: hacia una teoría del regionalismo crítico. México: Gustavo Gili, 1990. Traducción de Antonio Toca Fernández en Nueva arquitectura en América Latina: presente y futuro). **KOOLHAAS, Rem.:** «Junkspace». October 100, 2002.

LEMAIRE, GÉRARD-GEORGES: Teorías de los Cafés. París: Éditions de l'IMEC / Éditions Eric Koehler, 1998.

MARTÍ ARÍS, Carlos: *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura.* Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectos de Cataluña. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1993.

MONEO, Rafael: Sobre la noción de tipo (originariamente: On Typology. Oppositions Nº 13). Nueva York, 1978.

RODRÍGUEZ VILLAMIL, Silvia: Escenas de la vida cotidiana / La antesala del siglo XX / 1890-1910. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental, 2006.

ZUM FELDE, Alberto: Proceso histórico del Uruguay y esquema de su sociología. Montevideo, 1963.

COMPLEMENTARIA

ARANA, M.; MAZZINI, A.; PONTE, C.; SCHELOTTO, S.: *Arquitectura y Diseño Art Déco en el Uruguay.* Montevideo: Facultad de Arquitectura - Dos Puntos, 1999.

ARIAS, José F.: Universidades del Trabajo. Montevideo: Independencia, 1947.

BARRETO GUGELMEIER, Mario: *El Centenario de los Almaceneros y Baristas*. Montevideo: CAMBADU - ANB / Imprenta Tradinco, 1992.

BARRIOS PINTOS, Aníbal: 80 Aniversario 1892-1972. Centro de Almaceneros Minoristas, Baristas y Afines del Uruguay. Montevideo: CAMBADU, 1972.

DELGADO APARAÍN, Mario: Boliches montevideanos - Bares y Cafés en la memoria de la ciudad. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental, 2005.

MICHELENA, Alejandro: Los cafés montevideanos. Montevideo: Arca. 2ª. edición, 1994.

04

Seis Desafíos para una actualización del «Plan Montevideo»¹



A la luz del nuevo marco cognitivo emergente, y a más de una década de la aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo, se proponen en este artículo seis desafíos para una actualización de los fundamentos que sustentan el Modelo Territorial vigente. Estos desafíos constituyen aportes para una reconsideración del marco conceptual implícito en el Plan, y se sugieren para cada uno de ellos algunas herramientas e instrumentos operativos para concretarlos, intentando vincular el mundo de la teoría y de la práctica. En efecto, Peter Hall, reconocido planificador y estudioso de las teorías urbanas en las últimas cuatro décadas, constata en el presente un preocupante divorcio entre el mundo académico y la planificación práctica. Acercar ambos mundos es, posiblemente, el desafío fundamental entre líneas.

In the context of a new ideological framework, this article reflects upon an updating of the «Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo» since it was approved in 1998, by proposing six challenges for the revision of the current Planning Principles. These challenges try to link the world of theory and practice, by suggesting innovative concepts to be taken in consideration and at the same time, proposing tools and methods to put them in practice. In effect, Peter Hall, acclaimed author of urban theories in the last four decades, recognises a divorce between the academic research and the planning in practice. Bringing both worlds closer is possibly the main challenge in between.

٠

Autor

Mg. Arq. Eleonora Leicht Arocena

Facultad de Arquitectura
Universidad de la República
Uruguay
Universidad de Oxford Brookes
Reino Unido

Palabras claves

Estudios urbanos
Gestión del desarrollo urbano
Planificación urbana y ordenación territorial
Procesos participativos en planificación
Sostenibilidad territorial.

Key words

Urban studies
Urban development management
Urban and land planning
Participative process in planning
Land sustainability

INTRODUCCIÓN

A la luz del nuevo marco cognitivo emergente, y a doce años de la aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo, se proponen en este artículo de reflexión seis desafíos para una actualización de los fundamentos que sustentan el Modelo Territorial vigente. Estos desafíos constituyen aportes para una reconsideración del marco conceptual implícito en el Plan, y se sugieren para cada uno de ellos algunas herramientas e instrumentos operativos para concretarlos, vinculando el mundo de la teoría y de la práctica. En efecto, Peter Hall, reconocido planificador y estudioso de las teorías urbanas en las últimas cuatro décadas, constata en el presente un preocupante divorcio entre el mundo académico y la planificación práctica. Acercar ambos mundos es, posiblemente, el desafío fundamental entrelíneas.

El Mundo de la Teoría...y de la Práctica

La experiencia en planificación urbana y territorial en Uruguay en los últimos años indica que parece más sencillo dotarse de instrumentos ejecutivos –tales como leyes de protección, de ordenamiento– que de un pensamiento que interrogue el para qué planificamos (Urruzola, 2007). En consecuencia para esbozar una posible actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo, a la vez que sugerir herramientas y metodologías operativas, es necesario también una reflexión y nueva mirada sobre el territorio, a la luz de los cambios acontecidos en los últimos años.

Ambas dimensiones –teoría y práctica– deberían ir juntas, y detrás de cada herramienta operativa de planificación es deseable que haya un fundamento teórico implícito. En efecto, Peter Hall (1996), reconocido geógrafo, planificador y estudioso de las teorías urbanas en las últimas cuatro décadas, argumenta que muy a menudo los académicos debaten entre ellos las teorías resultantes de la investigación «básica» en un círculo cerrado, incomprensible para el resto de la comunidad, prestando escasa o nula atención a las necesidades de conocimiento «aplicable» del planificador.

A su vez, el planificador, demandado por las urgencias cotidianas, no termina de estimar el aporte relevante y fundamental de la teoría. La relación entre la academia y la planificación se ha tornado áspera y es el mayor desafío a resolver hoy, concluye Hall, y reclama por una relación de interacción e influencia recíproca entre ambos mundos.

Un nuevo Marco Cognitivo

No sólo Montevideo se ha transformado desde que su Plan de Ordenamiento se aprobó en el año 1998. También en el mundo académico se ha consolidado en los últimos diez años un cambio en la mirada y en la postura con que se aborda el conocimiento del territorio. Esta nueva mirada teñirá tanto a la evaluación como a la propuesta de actualización del Plan, de cara a una visión de futuro.

Hay un creciente reconocimiento de la comunidad académica acerca de la necesidad de un cambio paradigmático, incluso algunos como Camagni ya lo dan por acaecido (Boisier, 2005). Un nuevo marco cognitivo -a establecerse o ya establecido según los autores- se justifica por sí mismo sobre todo por su posible contribución a señalar derroteros más eficaces de acción, imprescindibles para abordar la actualización de un Plan que no ha logrado cumplir gran parte de sus objetivos. En el contexto local, podemos afirmar que algunas posturas que en el momento de concepción del Plan no eran periféricas, hoy ya son parte del discurso dominante y consecuentemente exigen mayor protagonismo. Y aun si el Plan hasta el momento hubiese sido un éxito, se comparte la idea de Boisier cuando expresa que el peor pecado en materia de promoción del desarrollo es hacer «más de lo mismo». En un entorno extremadamente turbulento debido a la velocidad de crecimiento de la información y del conocimiento, con su secuela de incertidumbre, hacer a futuro lo mismo que se hizo en el pasado, incluso si ello hubiese sido exitoso, no garantiza en modo alguno la repetición del éxito, de manera que sería insensato repetirlo. Ser heterodoxo es ahora una necesidad cognitiva y ética, como lo expresaba Albert Hirschmann (Boisier, 2005:15) en 1993:

1. Este artículo es una reformulación y actualización de la prueba monográfica presentada en virtud del concurso de oposición y méritos para el cargo de Asistente Efectivo en el Instituto de Teoría de la Arquitectura y Urbanismo, Facultad de Arquitectura, Universidad de la República, junio de 2008.

- Los resultados y ponencias se condensan en la revista Urban, publicada por la Universidad Politécnica de Madrid, donde ocupan la totalidad de los fascículos 4 y 5 (2000).
- 3. Huella ecológica: concepto desarrollado por W. Rees que estudia el consumo de tierra que implican las necesidades urbanas. En ciudades de países desarrollados como Vancouver, estas necesidades (6 has per cápita aprox.) superan en más de 20 veces el área de la propia ciudad. W. Rees argumenta que si todas las ciudades del mundo consumieran con ese patrón, se superaría ampliamente la capacidad de carga y de producción del planeta.

«el enemigo principal es precisamente la ortodoxia: repetir siempre la misma receta, la misma terapia para curar tipos de enfermedades diferentes; no admitir la complejidad, desear reducirla a toda costa; mientras las cosas reales son siempre más complicadas»

De la Necesidad del Plan

Muchos autores reconocidos –Koolhaas, Zaera Polo o Gausa, por citar algunos– ponen en entredicho la capacidad de regulación y control del hecho urbano-territorial. En el contexto nacional, consecuentemente, también se ha puesto en tela de juicio la planificación hoy tal cual está planteada, aunque sin renegar de ella de manera absoluta. En tal sentido, el escrito de Sprechmann (2006:16) en el prólogo a *La Ciudad Celeste...* es elocuente:

«También la Ciudad Celeste invita a otros modos de gestión, no bastando la confianza en los planes, en los proyectos no cualificados, en la descentralización o en las asociaciones municipales retóricas. En particular, sí el muy divulgado instrumento del POT –el Plan de Ordenamiento Territorial de Montevideo– fue un gran esfuerzo público focalizado en mantener y mejorar las urbanidades precedentes, su rigidez y conservadorismo habilita una revisión fresca acorde con las nuevas territorialidades y tiempos contemporáneos»

En la misma dirección, Fernández (2006) afirma que probablemente estemos de cara a un momento histórico que presenta la modalidad del *Fin del Plan* y que en consecuencia estaría reemergiendo la figura del *proyecto urbano* como instancia posible de control, bajo los conceptos proyectuales –indeterminados y flexibles– de *contenedores híbridos, terraines vagues, infills* y otros. Sin embargo, pese a los escepticismos de algunos respecto del Plan, se ratifica nuestra cultura de la planificación territorial que ha ido decantándose y consolidándose a través del tiempo con diversos aportes y que puede seguir enriqueciéndose –desde el pensamiento complejo que bien define Morin– con nuevas miradas en las cuales las ideas acerca de la planificación puedan complementarse, combinando tradición e innovación.

Por otra parte, el Estado del Arte en temas de planificación en el marco europeo ha dado un giro ideológico que subraya de manera optimista y contundente «el retorno del Plan»: en efecto, el Seminario Internacional «Planeamiento Urbano Territorial en el siglo XXI», celebrado en Madrid en el año 2000, puede considerarse como la rótula de un cambio en el posicionamiento en cuanto a la cultura del Plan. Se identificaba en ese evento una especie de resurrección del planeamiento territorial comprensivo, reconociendo que el proyecto urbano no ha eliminado la necesidad del Plan Global ni la conveniencia de coordinar éste con políticas sectoriales y la necesidad de la articulación supramunicipal, entre otros factores².

Argumentos más contundentes en pro de la necesidad del Plan surgen desde los postulados de la sustentabilidad ambiental territorial (Fernández, 2006): la planificación es vital como contrapunto a la expansión territorial indiscriminada, la que podría agotar los recursos del planeta. La extensión de la huella ecológica³ de las ciudades no puede ser ilimitada. W. Rees resume la problemática preguntándose: si la ecosfera es materialmente cerrada y limitada, ¿por qué se enfatiza la extrema apertura de las regiones urbanas?

SEIS DESAFÍOS PARA UNA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MONTEVIDEO

A la luz de lo expuesto, se propone a través de seis desafíos –sumandos nuevas miradas al territorio y apuestas a futuro– una actualización de las ideas fuerza que sustentan el Modelo Territorial vigente. Los mismos constituyen aportes para una actualización del Plan en lo que refiere a la explicitación del marco conceptual. Por otro lado, se sugieren en cada uno de los desafíos planteados algunas herramientas e instrumentos operativos de aplicabilidad práctica.

1. LA PARTICIPACIÓN Y EL DEBATE COMO OPORTUNIDAD

Los procesos participativos son rasgos emergentes de la cultura de la planificación del siglo XXI, valorándose la ilusión de la construcción colectiva del territorio, conjugándose el «conocimiento experto y el experimentado». Está demostrado que las posibilidades de éxito y la visibilidad de un Plan dependen en gran medida de la apropiación que del mismo haga el ciudadano común.

Desde el punto de vista jurídico, en el marco de la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, se establece el derecho de las personas a la participación en los procedimientos de elaboración de los instrumentos de ordenamiento territorial (Título II, art. 6°). Este mandato implica la necesidad de introducir modalidades innovadoras de participación en la concepción y gestión del Plan, con la advertencia de que, cuanto más canales de participación se abren, más expectativas se generan en el colectivo.

A la luz de algunas evaluaciones que subrayan el poco conocimiento y apropiación del Plan por parte de la población, se propone en la actualización la realización de instancias participativas en las distintas etapas y escalas abordadas en la planificación, con una reformulación las estrategias de visibilidad y comunicación.

Transitamos por tiempos de menos consenso urbano y más miradas desde abajo, lo cual tiene su correlato en el contexto local: cada vez más vecinos se expresan a través del Presupuesto Participativo o efectúan sus reclamos mediante la figura recientemente incorporada del *ombudsman*, por citar algunas modalidades. Este renovado debate ciudadano, tanto cultural como social, puede ser un factor importante a la hora de reformular las instancias participativas del Plan.

2. LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL TERRITORIAL

Al día de hoy, es éticamente inadmisible concebir un Plan de Ordenamiento que no esté formulado desde la perspectiva del desarrollo sostenible. Los procesos de expansión territorial de lo urbano, los usos emergentes del suelo rural y los recursos hídricos marcan una tendencia que podría agotar el suelo como recurso básico para los seres humanos.

Las decisiones cortoplacistas, que priorizan el desarrollo económico, son irresponsables con respecto al consumo de recursos finitos, y se perjudican así a las generaciones futuras. Son varias las señales que indican el abordaje de la sustentabilidad ambiental territorial ya como un deber ético y urgente.

En esta dirección, la actualización del POT debería pasar por una suerte de proyecto crítico que reconstruya la matriz ambiental del territorio, relacionado con los datos de la frágil sustentabilidad territorial para soportar la expansión.

La Zonificación Primaria establecida en el Plan, que impone un cinturón de crecimiento al área urbana, es en sí misma un alegato ambientalista. La norma impone una clara línea divisoria urbano-rural en el Departamento de Montevideo, herramienta ya aplicada en el Plan Director de 1957. A primera vista, esta medida podría ser considerada un avance hacia un territorio sustentable, vinculado al modelo de ciudad compacta y a la preservación de suelo rural. Faltaba verlo desde una estrategia regional, pues de nada sirven -e incluso llegan a ser perjudiciales- políticas de gestión de crecimiento que se limitan a controlar las densidades solo a nivel central, ya que está comprobado que el crecimiento esparcirá el área metropolitana sobre un territorio aún mayor del que ya ocupa (Downs, 1994). A este respecto, ha habido considerables avances hacia la aprobación de Estrategias Regionales de Ordenamiento Territorial de los departamentos de Montevideo, Canelones y San José.

Se propone entonces la reformulación de la Zonificación Primaria desde una visión metropolitana, vinculada al concepto de *ciudad-región*⁴ en donde el Montevideo urbano, a futuro, sería una parte más de un sistema y no su centro. Es una alternativa que, lejos de desconocer el inevitable crecimiento de la metrópolis, propone fortalecer las localidades existentes en el área metropolitana en un marco de descentralización respecto a la ciudad de Montevideo, a través de planes locales que implicarán control de densidades y barreras de crecimiento, evitando la dispersión y el consumo de suelo indiscriminado.

4. En el marco de la Ley de Ordenamiento, la ciudad-región se constituiría en una Estrategia Regional, lo que implica un procedimiento de concertación formal entre el gobierno nacional (MVOTMA) y los gobiernos departamentales involucrados (arts. 12 y 13).





3. EL DESAFÍO METROPOLITANO Y LA DIMENSIÓN MULTIESCALAR

El abordaje de la escala metropolitana no es novedad para el POT sino que es un tema que se reclama en su Memoria de Información y constituye uno de los escenarios abordados.

«El departamento de Montevideo no es una entidad aislada o independiente, ni por sus orígenes ni por su papel y funciones históricas y contemporáneas y, cada vez con mayor fuerza, los fenómenos externos tienen como ámbito territorial de expresión a la región metropolitana. No sólo Montevideo es parte de esa región, sino que el área metropolitana – funcional y espacialmente— es parte integrante del Montevideo real». (Pot: 17, l.2 Escenarios)

En la Memoria de Ordenación, si bien el enfoque metropolitano figura como una de las seis ideas fuerzas del Plan, el tema no se desarrolla y queda en calidad de simple enunciado. No obstante, promovió alianzas con los departamentos vecinos, sobre todo luego de las elecciones de 2005, y también abundante reflexión y diagnóstico propositivo desde la Academia, que se vio

condensada en la publicación del *Libro Blanco del Área Metropolitana* (2007). Éste es un referente significativo en el contexto nacional que, por primera vez, condensa investigaciones acerca del fenómeno metropolitano desde distintos «vértices» del conocimiento, materializado por lo que escribieron 20 personas agrupadas en 6 equipos y 11 actores calificados más lo que expresaron 15 entrevistados. De hecho, es un macro diagnóstico o planteo de escenarios que es válido en muchos aspectos para la actualización del POT. Es un importante aporte de nuevas miradas para el área metropolitana, como bien se expresa en su introducción:

«El Área Metropolitana recibe una gran influencia de la ciudad de Montevideo pero a la vez incide sobre la capital para hacerla menos puerto, menos casco, más 'mestiza' y más 'canaria'».

«El Área Metropolitana es más que la suma de los territorios departamentales. Articulada como tal deriva en un efecto sinérgico donde 2+2 es más que cuatro.» (Libro Blanco: 20) La vida de «la ciudad» y la de «los suburbios» de un área metropolitana, superando la tradicional antítesis, pueden considerarse estrechamente relacionadas. La creencia de que los habitantes suburbanos son independientes de la ciudad central es una falacia, como lo es pensar que la misma ha quedado obsoleta.

A este último respecto, para Fishmann (2005), en Estados Unidos se estaría en presencia de una «5ª Migración»⁵, identificando bajo ese rótulo una tendencia de retorno a habitar en las ciudades, sobre todo por parte de las generaciones más jóvenes, en búsqueda de la vitalidad y diversidad que no encuentran en el suburbio. Sin ir más lejos, el *boom* de los *countries* en Buenos Aires ya está en retirada, y los barrios cerrados de nuestra área metropolitana no han tenido el éxito inmobiliario esperado. De cualquier forma, esta apreciación puntual no modifica el patrón dominante de expansión de la mancha urbana en Montevideo, que en el contexto latinoamericano no sólo se explica por opciones o modas de los que pueden elegir sino principalmente por los que no tienen opción.

El fenómeno de expansión y dispersión que se aprecia en el paisaje físico tiene su correlato en la dispersión y difusión de información que engloba a Internet y en las innovaciones en los medios de transporte y comunicación, lo que algunos autores definen como la compresión espacio-temporal (Harvey, 2004). Al momento no se ha hecho un estudio de las efectivas implicancias en el área metropolitana de estas innovaciones que se pregunte a qué población llegan efectivamente estos cambios. ¿Cuántos habitantes de la metrópolis acceden a las Tecnologías de las Información y se manejan con los recursos que éstas ofrecen? ¿En qué medida la expansión física de Montevideo metropolitano, además de las ya conocidas causas -como oportunidades de vivienda económica o suntuosa según la clase social- obedecería a las nuevas formas de acceso a la información?

La actual coyuntura política es una clara oportunidad para la convergencia de esfuerzos hacia una estrategia regional innovadora, una gobernancia que contemple ciudad, suburbio y medio rural, y permita pensar la región en su conjunto. Desde el año 2005, las Intendencias municipales de Canelones, Montevideo y San

José impulsan el Programa Agenda Metropolitana, una significativa señal que reconoce la necesidad de gestionar el desarrollo metropolitano. Este proyecto promueve la gestión sinérgica de recursos humanos y materiales en el área metropolitana y su proyección regional, alcanzando acuerdos para la implementación de acciones concretas que comprendan tanto las urgencias sociales como la proyección de la región en el largo plazo. Un avance del reclamado pasaje del diagnóstico a las acciones es el acuerdo de Gestión Integral y Compartida de la cuenca del Ao. Carrasco, así como la propuesta de ingresar el río Santa Lucía y su cuenca al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

En el marco jurídico, el Proyecto de Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible genera el ámbito propicio para ordenar el territorio metropolitano a través de la definición de Estrategias Regionales y Planes Interdepartamentales de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible (Capítulo II, arts. 12, 13 y 18, respectivamente). El Plan Montevideo (entendiendo que seguirá siendo un plan departamental) se coordinará con estas estrategias territoriales más amplias, que trascienden los límites jurisdiccionales.

Así, con mucho camino andado tanto en lo académico como en lo institucional, el desafío metropolitano debe tomarse como materia imbricada en el Plan y no como mero contexto. El Uruguay no escapa al paradigma predominante durante mucho tiempo: es un territorio pensado y construido desde el centro a la periferia. El presente es un buen momento para construir una nueva mirada: la senda de doble vía. En esa construcción, el área metropolitana es una bisagra articuladora que une el Uruguay de la capital y el del interior, de modo de que puedan ser partes de un proyecto de país, de una nueva utopía para las futuras generaciones (Martínez Guarino, 2007).

5. Fishmann habla de la «5° Migración» parafraseando a Lewis Mumford, quien en las primeras décadas del siglo XX identificaba cuatro corrientes migratorias en Estados Unidos, siendo la cuarta la tendencia emergente en el momento, la migración de la ciudad al suburbio.

Desarrollado por Lombardo (2003).

7. Dinot, 1996; Bervejillo y Lombardi, 1999; La Ciudad Celeste, 2006.





Las escalas intermedias y la descentralización

Entre los rasgos de la *Nueva Cultura del Territorio*, Vegara (1993) identifica la comprensión de las singularidades de las distintas escalas territoriales y el análisis de sus interconexiones. También subraya la importancia de atender la escala territorial intermedia. En el departamento de Montevideo, en tanto no haya modificaciones, los nuevos municipios son el correlato más cercano a dicha escala, principalmente por el eventual poder de decisión que tienen.

Las 18 zonas en que está dividido el departamento de Montevideo desde 1990 responden a la política departamental de descentralización y participación ciudadana. En este sentido, Montevideo, como lo fue con el Plan, puede considerarse pionero en el contexto nacional. De hecho, la Ley de Descentralización se inspira en esta temprana experiencia.

Cuando se determinaron los límites de cada municipio para Montevideo, el criterio que rigió fue que cada uno de ellos comprendiera similar cantidad de población, independientemente del medio físico, de condicionantes histórico-culturales o socioeconómicas. Quedaron así barrios históricos de Montevideo separados en municipios diferentes, al igual que equipamientos identitarios de un barrio. No existe aún un sentimiento de adscripción identitaria a los municipios. Las centralidades reconocidas en el Plan Montevideo tampoco fueron tenidas en cuenta a la hora de delimitar dichas jurisdicciones. Se subraya la importancia de recuperar los componentes de desarrollo endógeno que poseían los barrios, con sus comisiones de vecinos y ONG⁶, para fortalecer los nuevos municipios.

Si bien a efectos del tópico se focalizaron dos escalas de abordaje, cada una con su especificidad, no debe olvidarse la existencia para algunos autores de una escala mayor identificada como la «región urbana de la costa sur»⁷ que involucraría desde Buenos Aires a Maldonado. Esta región metropolitana posiblemente se extendería, en el escenario de la construcción del Puerto de Aguas Profundas en el Departamento de Rocha. Por otro lado, escalas menores de aproximación, pre-

ARQUISUR REVISTA | Nº 1 | ELEONORA LEICHT AROCENA

sentes en el POT a través de programas de actuación urbanística, planes sectoriales, planes especiales, proyectos urbanos de detalle y otros, tampoco se deben desatender ya que son instrumentos que siguen vigentes, como se desarrolla en el próximo desafío.

4. MONTEVIDEO INCLUSIVA

«El Plan Montevideo es un plan de reequilibrios, que procura difundir infraestructuras y equipamientos en el acceso a las calidades de vida urbana, como modelo alternativo al de la segregación socioespacial.» (Pot: 123, II.1. Lineamientos estratégicos y fundamentos de la propuesta)

La equidad e integración social son valores universales, aspiraciones que forman parte de nuestra cultura. Una de las tesis centrales de Peter Hall en Ciudades del Mañana subraya que la disciplina urbanística se desarrolló a partir de fines del siglo XIX como un intento de dar soluciones a los graves problemas sociales contemporáneos. Constata luego con preocupación que, tras más de un siglo de urbanismo moderno, los países ricos siguen teniendo crecientes niveles de pobreza, desempleo, violencia e inseguridad social. Esta apreciación es complementaria al Informe de Desarrollo Humano de las Naciones Unidas de 2005, donde se afirma que, si bien la globalización se ha caracterizado por enormes avances en el campo del conocimiento, el comercio y un impresionante aumento de la prosperidad, la brecha entre ricos y pobres sigue en aumento.

El mundo se caracteriza por su incapacidad para prever las crisis económicas mundiales y locales. Una prueba de ello fue la crisis de 2002 que afectó a la región del Mercosur y que agudizó conflictos ya existentes en Montevideo, como por ejemplo el crecimiento de la ciudad informal en los corredores metropolitanos y la polarización socioespacial entre incluidos y excluidos. En el escenario que planteaba el POT en 1998, no se avizoraban la crisis mencionada ni la ola migratoria al exterior de nada menos que 100.000 uruguayos8. Hoy, a la luz de una crisis económica mundial sin precedentes desde 1929, que está causando estragos en Estados Unidos y Europa, es fundamental que el Plan Montevideo, en plena revisión, esta vez sí, maneje distintos escenarios frente a una situación económica de incertidumbre a futuro, si bien muy positiva para la región en este momento.

Para acercarse a la siempre deseada ciudad inclusiva, el Plan señala la accesibilidad, las infraestructuras, el espacio público y las centralidades como apuestas fundamentales, a la vez que propone alternativas al crecimiento informal en las periferias, donde se encuentran los niveles más altos de pobreza.

En tanto, pese a que el Plan, en teoría, cuenta con herramientas para canalizar la inversión hacia las áreas del departamento identificadas como estratégicas y de acción prioritaria, en la práctica las más importantes apuestas desde la inversión privada han sido en las zonas costeras de mayor poder adquisitivo, lo que implica un riesgo de desnaturalización del modelo del Plan.

Sin desmedro de la ejecución de los planes estratégicos vigentes, la actualización del Plan debe atender dos aspectos preocupantes, que son el acuciante decrecimiento demográfico del Montevideo urbano y el 10% de población que vive en asentamientos irregulares. Para ello se propone incorporar en la actualización del Plan los instrumentos que se exponen en el Cuadro 1.

5. LA RECONFIGURACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA

Desde hace un tiempo asistimos a un nuevo ciclo en la actividad industrial, que pone en jaque a la matriz productiva que Montevideo había venido desarrollando desde fines del siglo XIX. En efecto dicha matriz se había ido consolidando con ejes viales radiales que convergían en el puerto y comunicaban con el resto del territorio, mientras que las fábricas se fueron acomodando lo más cercanamente posible a dicha infraestructura. En términos generales había una coexistencia de industrias y residencia obrera que otorgaban vitalidad a muchos barrios de Montevideo. Con la «desindutrialización», fenómeno de escala global a la cual Uruguay no escapa, esta matriz entra en crisis, dando paso a transformaciones tecnológicas y reestructuraciones productivas en una economía abierta, que sustituyen al modelo anterior.

Efectivamente, existen demandas que atender generadas por el nuevo ciclo y la disponibilidad de suelo para uso industrial que plantea el POT ha sido evaluada como insuficiente. Las nuevas modalidades se localizan -en parte- en los llamados Parques Industriales, de los cuales Montevideo ya cuenta con por lo menos cuatro en funcionamiento, con perfiles diversos: Zonamérica, el Polo Tecnológico Industrial (PTI) del Cerro, 8 Un informe de consultoría de A. Pellegrino para el BID (Informe sobre emigración y remesas en Uruguay) estima la cifra de 100.000 emigrantes en el período 2000-2003.

PLANIFICANDO A MONTEVIDEO INCLUSIVA

Planes Parciales en Áreas de Prioridad Social

El Plan Parcial debe constituirse en una referencia para el Programa de Integración de Asentamientos Irregulares y otras políticas del Estado, como la dotación de centros educativos o policlínicas. El Plan Parcial contemplará la creación de nuevas centralidades y el fortalecimiento de las existentes, con espacios públicos que otorguen vida cívica e identidad a las periferias urbano-rurales, estimulando también la inversión privada en estas zonas. Estas nuevas centralidades se constituirán en nexo y posiblemente en espacio compartido entre la ciudad formal y la informal, fomentando la integración social y aumentando las posibilidades de accesibilidad a las oportunidades.

Nuevas Áreas de Promoción en las Áreas Vacantes Industriales

En el marco de la crisis de 2002, la Facultad de Arquitectura (Acuña y otros, 2004) generó una propuesta que identificaba grandes áreas vacantes industriales -alrededor de 100 hectáreas en total- en las áreas intermedias de la ciudad de Montevideo, para su reconversión en sectores de vivienda de interés social y usos asociados, con programas integrados para la mejora de sus espacios públicos. Ratificando esta idea, se proponen dos nuevas Áreas de Promoción, en los barrios de Maroñas (NE de la Ciudad) y Nuevo París (Oeste de la Ciudad).

Programa de Recuperación de Viviendas Desocupadas

El stock de viviendas desocupadas en área urbana -482.368 en 2004-, debería estar disponible para diversas soluciones habitacionales, coordinado con organismos con injerencia en la temática tales como DINAVI o BHU. La Ley de Ordenamiento Territorial señala algunas limitantes al derecho de propiedad privada cuando hay uso indebido o inapropiado de la misma, que podrían entrar a tallar a la hora de ejecutar este planteo, a primera vista utópico.

Nuevas Áreas de Promoción en las Áreas Vacantes Industriales

En el marco de la crisis de 2002, la Facultad de Arquitectura (Acuña y otros, 2004) generó una propuesta que identificaba grandes áreas vacantes industriales -alrededor de 100 hectáreas en total- en las áreas intermedias de la ciudad de Montevideo, para su reconversión en sectores de vivienda de interés social y usos asociados, con programas integrados para la mejora de sus espacios públicos. Ratificando esta idea, se proponen dos nuevas Áreas de Promoción, en los barrios de Maroñas (NE de la Ciudad) y Nuevo París (Oeste de la Ciudad).

Programa de activación de los espacios públicos urbanos

El tema del espacio público es tratado ampliamente en el Plan en sus diversas manifestaciones, y hay extensa bibliografía generada donde se destacan las cualidades del mismo en el Departamento⁹, pero la experiencia indica que no basta con el buen equipamiento de una plaza o de una calle para que la misma tenga el uso que se pretendía.

Las «tribus urbanas» montevideanas no eligen precisamente los espacios tradicionales como lugar de encuentro, sino que se rigen por lógicas alternativas. La mística en torno a determinados lugares, muchas veces no está asociado a sus cualidades formales sino a capitales intangibles. Por otro lado, en el plano internacional, en contextos de violencia e inseguridad, se denuncia el fin del espacio público como lo conocíamos hasta ahora, para ser sustituido por diversos «Parques Temáticos» (Sorkin, 1992).

Frente a este escenario, se propone un programa de *activación* de los espacios públicos que contemple la celebración de lo eventual y la puesta en valor del capital cultural intangible, dando espacios de participación a los diferentes colectivos sociales y artísticos para expresarse.

9. IMM-ID (2003): Montevideo a Cielo Abierto. El Espacio Público. IMM-UDELAR-Junta de





el Polo Agroalimentario (Sector 12) y el Parque de Actividades del Oeste (Sector 13) de 260 hectáreas. La nueva matriz debería incluir parámetros de localización de las industrias y otros suelos productivos especializados, coordinados con los procesos de recuperación de las cuencas de los principales arroyos, con el trazado del Anillo Colector Perimetral Vial y la localización de los grandes equipamientos como el Puerto y el Aeropuerto. La demanda de nuevo suelo productivo no debería ir en detrimento de suelo rural, el desafío es poder localizarlo también en áreas vacantes industriales identificadas en las áreas intermedias. Las mismas pueden constituirse en contenedores para las nuevas actividades productivas, que en muchos casos son compatibles con zonas residenciales, como las relacionadas con la industria de software. De hecho el PTI del Cerro es un ejemplo, lo mismo que el PTI de la Teja, donde empresas vinculadas a curtiembres se instalarían en antiguos frigoríficos.

6. GESTIÓN DEL PLAN EN CLAVE TRANSVERSAL

Si bien el Plan Montevideo tiene claramente pautadas sus etapas de evaluación y seguimiento, no está explicitado en el mismo de qué manera llevarlas a cabo. La actualización del Plan es una oportunidad para optimizar el uso de un sistema de indicadores para llevar adelante estas tareas. Montevideo es sin lugar a dudas el lugar del país con más bases de datos actualizados acerca de su territorio, pero la misma no se ha puesto al servicio del Plan. En efecto, el Departamento de Estadísticas municipal recoge información significativa, sintetizada en la publicación bianual Montevideo en Cifras, pero la misma no atiende al seguimiento de los objetivos que el POT enuncia.

En el marco de la gestación de una *Nueva Cultura del Territorio* Vegara (1993) sostiene que la generación de planes de los ochenta había manifestado un rechazo injustificable por la utilización de las técnicas cuantitativas en el análisis de la ciudad, quizá como reacción a una etapa anterior que hacía abuso de estos instrumentos.

INDICADORES CLAVE PARA LA GESTIÓN DEL PLAN

Indicadores para la evaluación y seguimiento del Plan

Un desafío en la actualización del Plan es que el mismo contenga en su formulación objetivos específicos cuantificables, que serán luego evaluados a través de un sistema de indicadores *de resultados*. De este modo el monitoreo o evaluación de cada aspecto del Plan pasa por verificar el cumplimiento de sus metas. El seguimiento de los mismos permitirá monitorear constantemente el grado de avance y desfasaje respecto a los objetivos y metas planteadas. Por otro lado, el enfoque metropolitano hará necesario la recolección y sistematización de datos de manera coordinada.

Indicadores para la evaluación y seguimiento de las dinámicas territoriales

La conformación del territorio es un proceso dinámico, y éste experimenta cambios que no solo dependen de la aplicación de un Plan, sino que son el resultado de las diferentes lógicas sectoriales que intervienen en su conformación. Tal es el caso de las grandes obras de infraestructuras, la localización de equipamientos de escala nacional, o las actuaciones del mercado inmobiliario informal.

Se subraya entonces la importancia de desarrollar un sistema de indicadores cuantitativos y cualitativos que resulten significativos a nivel comunitario, describan un territorio y generen acciones y medidas correctivas, en el marco de una visión en clave integral y transversal.

Indicadores para la evaluación y seguimiento de los imponderables

Es necesario considerar los factores externos ambientales, geopolíticos, económicos, sociales y tecnológicos que pueden afectar el territorio a futuro, lo que nos mantendrá alerta sobre la posible ocurrencia de una oleada de cambios que dejen al Plan obsoleto.

Muchas veces se desestima la importancia de estos hechos «imponderables», que terminan desviando la vocación o perfil de una ciudad, o de un territorio. Estos factores pueden conducir a una reformulación parcial o total de un Plan.

Actualmente Montevideo cuenta con un Plan de Emergencias Departamental que pretende bajar el nivel de incertidumbre frente a eventos inesperados. Si bien nuestro país no ha sido afectado por grandes desastres naturales hasta el momento, las consecuencias del cambio climático debido al calentamiento global ya se hacen sentir: una muestra es la reiteración de los eventos de inundaciones con mayor frecuencia e intensidad. Pero más que generar una cultura de respuesta ante el evento, el Plan debería fomentar una cultura de la prevención del riesgo, que debería estar implícita en sus fundamentos.

Nagri, Altair en *Libro* Blanco del Área Metropolitana
 (2007:66).

Cuadro 2 I Sistema de indicadores para el Plan Montevideo

Consecuentemente, se propone una nueva estrategia de Gestión del Plan sustentada en un sistema de indicadores, no solo para su seguimiento, sino también para elaborar escenarios tendenciales a futuro, que permitan revisiones ágiles al Plan. Los indicadores al día de hoy se los redimensiona desde las potencialidades que tienen como instrumentos de coordinación, de participación, de comunicación, y de concientización. En el entendido de que los mecanismos de seguimiento y evaluación a través de indicadores han de controlar un número limitado de cuestiones clave, a modo de «capturas» de la realidad, se proponen las baterías de

indicadores que se sintetizan en el Cuadro 2.

Hoy la gestión tanto nacional como departamental está regida por lo que se podría definir como una *Lógica Vertical* o sectorial. En cambio el territorio en sus diversas escalas, propone una lectura que requiere de una *Lógica Horizontal*. El Plan Montevideo, a nivel institucional debe estar articulado y ser un marco operativo para las diversas iniciativas, ya sean las estatales, departamentales o locales en una necesario modelo de Gestión Transversal del Territorio, que incorpore ambas lógicas¹⁰.

CONCLUSIONES

Convergencia entre la teoría y la práctica

Montevideo partiendo de una exploración de su marco cognitivo implícito. Nuevas miradas –desde el paradigma ambiental, la cuestión metropolitana, la gestión, los procesos participativos, y la inclusión social, entre otras– han permitido proponer *seis desafíos* de cara al futuro. En la introducción se planteaba la necesidad de vincular el conocimiento teórico y el conocimiento aplicable, con

el reto de explorar tanto en los fundamentos del territorio

y sus posibilidades de ordenación como en la aplicabili-

Este estudio se ha propuesto la actualización del Plan

dad y puesta en práctica de dichos fundamentos. Este objetivo se ha visto cumplido, por un lado, desde los aspectos teóricos, al asumir una visión desde el paradigma de la complejidad, interrogar al territorio, ratificar la pertinencia de planificar hoy y sugerir nuevos desafíos a futuro. Por otro, desde la cuestión práctica, con la propuesta de instrumentos para el hacer en sintonía con la Ley de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. El vínculo entre ambos mundos, en el marco de la actualización del POT, se sintetiza en el Cuadro 3. \$\sigma\$

CONVERGENCIA DE LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA EN EL MARCO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL POT Seis Desafíos Algunos Instrumentos operativos para concretarlos 1. El Debate y la Reflexión Colectiva como Oportunidad Talleres Territoriales participativos en las distintas etapas y escalas de la planificación. Estrategias de visibilidad y comunicación del Plan 2. La Sustentabilidad Ambiental Territorial Reconstrucción de la Matriz Ambiental Estrategia Regional de Ordenamiento Territorial Revisión de la Zonificación Primaria. Planes Locales en la «Ciudad-Región» 3. El Desafío Metropolitano Gestión Estratégica Regional Metropolitana. Plan Interdepartamental 4. Montevideo Inclusiva Planes Zonales en Áreas de Prioridad Social. Programa de recuperación de viviendas desocupadas. Reconversión de las Áreas Industriales en desuso. Programa de activación de espacios públicos 5. La Reconfiguración de la Matriz Productiva Estrategias sostenibles de localización de las actividades productivas y su relación con los grandes equipa-Proyecto de Ordenación en torno al Colector Perimetral (Programas de Actuación Integrada) 6. Gestión del Territorio en clave transversal Observatorio del Área Metropolitana. Batería de Indicadores clave para la gestión del Plan



BIBLIOGRAFÍA

BOISIER, Sergio: «Curso de Epistemología y Axiología territorial». Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Montevideo (multicopiado), 2005.

DOWNS, Anthony: New Visions for Metropolitan America, Washington DC: The Brookings Institution, Lincoln Institute of Land Policy, 1994.

FERNÁNDEZ, Roberto: «Seminario Teoría del Territorio y la Ciudad». Maestría en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Montevideo (multicopiado), 2006.

FISHMAN, Robert: «The Fifth Migration». Journal of the American Planning Association, otoño, 2005: pp. 357.

HALL, Peter: Ciudades del mañana. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.

HARVEY, David: La Condición de la Posmodernidad: investigación sobre los orígenes del cambio cultural. Buenos Aires: Amorrortu, 2004.

IMM: Plan Montevideo, disponible en <www.imm.gub.uy>, 1998.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: Censo 2004. Fase I Departamento de Montevideo, Síntesis de Resultados, disponible en <www.ine.gub.uy>, 2006.

LEICHT, Eleonora: Tesis de Maestría: «*Urban Growth Management for Metropolitan Montevideo*». UK, Oxford Brookes University, Joint Centre for Urban Design, 1999.

LOMBARDO, Cecilia: «*La división del territorio en los procesos de descentralización. Caso Montevideo*». Montevideo: ITU (inédito), 2003.

MARTÍNEZ GUARINO, Ramón (ed.): *Libro Blanco del Área Metropolitana.* Montevideo: Editorial Agenda Metropolitana, 2007.

PODER LEGISLATIVO: Ley de Ordenamiento y Desarrollo Territorial Sostenible, Nº 18308, 2008.

SOJA, E.W.: «Seis Discursos sobre la Post-Metropolis». Urban, Vol. 2. Madrid, 1998.

SORKIN, Michael (ed.): Variaciones sobre un Parque Temático. La nueva ciudad americana y el fin del espacio público. Barcelona: Gustavo Gili, 2004 (1992).

SPRECHMANN, Thomas: «*Prólogo a la Ciudad Celeste y otros escritos*». La Ciudad Celeste (un nuevo territorio para el Uruguay del siglo XXI), Facultad de Arquitectura, Universidad de la República, Fundación Colonia del Sacramento. Montevideo, 2006: pp. 8-19.

URRUZOLA, Juan Pedro: «Contribución a la crítica del territorio como materia ordenable». Cuadernos del Territorio. Serie: Tesis de Maestría en Ordenamiento Territorial. Montevideo: MVOTMA-Udelar, 2007.

VEGARA GÓMEZ, Alfonso: «Cultura urbana y cultura del territorio. Los retos del urbanismo del siglo XXI». Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales, Vol. I, tercera época, N° 95-96, primavera-verano, 1993.

05

Eficiencia energética en viviendas sociales.

Incidencia de la envolvente en el consumo eléctrico para mantener el bienestar higrotérmico en los espacios interiores.



Se expone la evaluación de los requerimientos energéticos para el acondicionamiento electromecánico interior de viviendas de interés social, considerando el comportamiento térmico de diez tipologías de viviendas de operatorias tanto estatales como privadas, modelizado y simulado informáticamente. El objetivo fue evaluar el comportamiento termoenergético, el grado de bienestar de los usuarios y el ahorro de energía producido al materializar la envolvente mediante panelería de madera de bosques cultivados con manejo sustentable del nordeste argentino. con respecto a viviendas de diseño y tecnología convencional de mampuestos en las localidades de Corrientes y Resistencia, además de la incidencia de variables tales como la orientación, la forma y el emplazamiento en la eficiencia energética, y por ende en la eficiencia ambiental de la construcción. Se pretendió analizar la manera en que las modificaciones en el diseño de la envolvente generan importantes diferencias en el consumo energético final de la vivienda y determinar cuáles son las estrategias de optimización de las variables consideradas en el diseño de viviendas ubicadas en una zona bioambiental cálida húmeda. Se registraron consumos de electricidad menores cuando las viviendas de mampostería tradicional reemplazaban estos cerramientos por la panelería de madera tipo sandwich propuesta.

It is shown here the evaluation of the energy requests for the electromechanical interior conditioning of houses of social interest, considering the thermal behavior of ten types of houses of state and private developments, modelling and simulated by means of specific software. The target was to evaluate the thermal and energetic behavior, the degree of well-being of the users and the saving of energy produced on having materialized the walls that conforming the envelope of the houses with timber sandwich panels of forests cultivated with sustainable management in the Argentine northeast, in comparison with houses of conventional design and technology of bricks, in the cities of Corrientes and Resistencia, and also the incidence of such variables as the orientation, the form and the emplacement in the energy efficiency, and in the environmental efficiency of the construction. There tried to be analyzed the way in which the changes in the design of the houses'envelope, generate important differences in the final energy consumption of the houses, and to determine what are the strategies of improvement of the variables considered in the design of houses located in a warm - humid zone. Lower consumptions of electricity registered when the houses of traditional walls of bricks were replacing these walls by timber sandwich panels proposed.

8

Autores

Mg. Arq. Herminia María Alías Mg. Arq. Guillermo José Jacobo Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad Nacional del Nordeste Argentina

Palabras clave:

Cerramientos Sustentabilidad Uso Racional de la Energía

Key words:

Houses'shell Sustainability Rational Use of Energy

INTRODUCCIÓN

Se expone un artículo de reflexión en el cual se presentan resultados de una investigación terminada desde una perspectiva analítica e interpretativa sobre el tema, problema referido al desempeño poco satisfactorio de los espacios interiores de los conjuntos habitacionales de interés social ejecutados a partir del año 1975 en la Región Nordeste de Argentina (NEA) en general y en las ciudades de Corrientes y Resistencia en particular, en cuanto al nivel de bienestar de sus usuarios en relación a la situación climática regional (muy cálida-húmeda), lo cual produce un alto consumo energético para alcanzar los valores adecuados de confort psicofísico en los espacios interiores.

En las viviendas sociales construidas en las ciudades de Corrientes y Resistencia, dos de los principales centros urbanos del NEA, la adecuación climática es un factor que se introduce (en muchos casos) en instancias posteriores al diseño (por parte del mismo usuario), para mitigar así las falencias de los proyectos, y debe recurrirse, en etapa de uso, a la implementación de dispositivos electromecánicos para la adecuación satisfactoria a la situación climática, generándose un continuo y excesivo consumo energético para climatización interior con el fin de alcanzar las condiciones necesarias de habitabilidad en los mismos.

Dado que el problema habitacional es uno de los más importantes en el NEA, desde el punto de vista social resulta fundamental que el esfuerzo por subsanarlo tenga la mayor eficacia y arroje el mejor resultado posible en relación a los recursos a ser invertidos.

Por otra parte, la construcción actual de viviendas utiliza un sinnúmero de materiales cuya fabricación determina un importante impacto ambiental. Las construcciones tradicionales de mampostería son predominantes, de lo que se deduce la importancia de encontrar otras alternativas posibles. En este sentido, adquiere gran importancia la elección de los materiales a emplear en la construcción de dichas viviendas, ya que pequeñas mejoras comparativas que se obtengan en ellos determinan un fuerte impacto, si se considera la gran cantidad empleada en un edificio y de viviendas requeridas cada año. Con relación a esto, se parte del convencimiento de que se deben aprovechar las materias primas abundan-

tes en una zona geográfica, en nuestro caso la madera de bosques cultivados con manejo sustentable, y cuya principal cualidad es su alta potencialidad de utilización en procesos constructivos en sustitución de otras importadas. Los elementos constructivos en madera de bosques cultivados locales del NEA ofrecerían ventajas por su bajo costo, con la incorporación de mano de obra con limitada capacitación en el proceso de construcción, aunque su utilización y mantenimiento requerirían una cuidadosa adecuación a las exigencias de nuestra zona bioambiental.

OBJETIVO

Se pretendió analizar la manera en que las modificaciones en el diseño y constitución de la envolvente muraria generan importantes diferencias en el consumo energético final de la vivienda y determinar algunas estrategias de optimización de las variables consideradas en el diseño de viviendas ubicadas en una zona bioambiental cálida húmeda.

JUSTIFICACIÓN — MARCO TEÓRICO

«El costo de operación de un edificio y el impacto ambiental son directamente proporcionales a la demanda anual de energía, valor usado para comparar alternativas. Sin embargo, las variables de diseño también afectan la demanda energética pico, la cual determina la potencia y el costo del equipo de calefacción y refrigeración» (Torres y Evans, 1999).

El consumo de energía que supone mantener los ambientes interiores en condiciones de bienestar higrotérmico adecuadas para la región NEA: entre 19° C y 28° C durante todo el año (Jacobo y Vedoya, 2001) es el porcentaje de consumo energético más importante de los edificios y causa uno de los mayores impactos sobre el medio ambiente, ya que se produce durante todo el período de funcionamiento de los edificios, siendo «la energía requerida para refrigeración el rubro de mayor importancia en la demanda energética de viviendas en verano» (Evans y De Schiller, 2001).

Por ese motivo, el diseño de esas instalaciones está muy relacionado con el correspondiente al edificio en cuanto a la ventilación, la circulación interior del aire y la tecnología de las envolventes exteriores (muros y techos). Un buen diseño debe permitir un ahorro considerable de energía.

El mantenimiento de condiciones óptimas higrotérmicas en cualquier época del año es esencial para alcanzar el nivel de confort psicofísico en un espacio arquitectónico. Cuando para alcanzar dicha situación de confort es necesario recurrir exclusivamente a equipos electromecánicos de acondicionamiento, se genera una situación de consumo irrestricto de energía que impacta así:

- en la economía familiar, debido a que el monto de ingreso mensual promedio estadístico de la mayoría de los usuarios de las viviendas sociales no superan los \$1200,00 en el NEA, considerando que el costo energético para climatización ronda los \$270,00 (doscientos setenta pesos) mensuales, pues en estas viviendas sociales habita un promedio de 6 personas o más;
- en la economía regional y provincial, puesto que está verificado, como ejemplo de la crisis socioeconómica, que sólo en la ciudad de Corrientes un 40% de los usuarios de la red pública de provisión energética no abona la factura respectiva y consume energía ilegalmente («colgado» de la red pública de distribución domiciliaria);
- sobre el ambiente, debido al mayor consumo de energía final (gas, electricidad, carbón, leña, etc.), cuya generación implica efectos nocivos para el ambiente, y vale comentar que en los últimos veranos 2006-2007 y 2009-2010 se superó el valor record de consumo energético a nivel nacional y particularmente a nivel regional en los principales centros urbanos;
- en la macroeconomía nacional, pues se consume cada vez más energía eléctrica generada con recursos fósiles no renovables (gas natural y petróleo) mientras que se debe importar actualmente el gas natural y las reservas de petróleo nacional no superarán la próxima década debido al agotamiento de las reservas existentes, sin nuevas exploraciones.

Por lo tanto, es necesario optimizar el consumo energético en la edificación por medio de un mejoramiento sustancial de las condiciones higrotérmicas de las envolventes constructivas (muros y techos) del objeto arquitectónico.

METODOLOGÍA

Se planteó como hipótesis que la adecuación climática en la etapa inicial del proceso de diseño de viviendas sociales para centros urbanos del NEA, como Corrientes y Resistencia, así como el uso de materiales alternativos a los actualmente prevalecientes, permitiría alcanzar el confort higrotérmico con menor consumo energético en las unidades habitacionales que el actualmente requerido.

Tras una primera etapa introductoria, de relevamiento y recopilación de datos respecto de la situación real de viviendas de interés social ampliamente difundidas (tanto a través de operatorias oficiales como de iniciativas privadas) en las dos ciudades de referencia y su sistematización mediante fichas y planillas en una Base de Datos, se pasó a una segunda etapa, operativa, en la que se definieron como Unidades de Análisis (UA) diez (10) tipologías de viviendas de interés social implementadas masivamente en Corrientes y Chaco (ver Tabla 2), correspondientes a diferentes períodos, desde el año 1970 al 2000 (Alías, 2003), y se aplicaron a dichas UA los siguientes procedimientos:

- Verificación de muros y techos de la envolvente edilicia de las UA con la normativa IRAM de habitabilidad higrotérmica (11601 / 11605 / 11625 /11630) referente a transmitancias térmicas y riesgo de condensaciones invernales, como punto de partida para dar un pantallazo general de la calidad constructiva a nivel higrotérmico de las viviendas producidas.
- 2. Modelización de las UA y simulación informática del comportamiento térmico de las UA mediante software específico (Quick II, software que permite obtener tanto los valores de cargas térmicas necesarias para mantener la situación de confort con medios mecánicos –equipo de aire acondicionado—, como las fluctuaciones de temperatura en el interior de la vivienda en caso de no existir medios mecánicos de acondicionamiento). Mediante estas simulaciones también se pretendió estimar el ahorro que se obtendría en el consumo de energía eléctrica para acondicionamiento ambiental aplicando materiales alternativos en la envolvente muraria así como modificando pautas de implantación y forma de la edificación.

3. Monitoreo experimental in situ del comportamiento térmico de las viviendas definidas como UA. Procesamiento y análisis de los datos experimentales y validación (determinación del grado de ajuste entre los valores obtenidos mediante la aplicación del programa informático y los valores experimentales monitoreados en los prototipos construidos).

Como tercera y última etapa, se definieron los factores que influyen en el consumo energético edilicio y las variables que a su vez influyen sobre estos factores y se plantearon algunas pautas y recomendaciones de diseño energéticamente optimizado en función de la habitabilidad y el confort humano.

RESULTADOS

Parámetros de habitabilidad según normativa IRAM de desempeño higrotérmico

Se advierte en general un bajo nivel de habitabilidad higrotérmica, sobre todo en lo referente a valores de transmitancias térmicas «K», y los valores obtenidos son muy altos, lo que sitúa a los componentes analizados en un nivel C (mínimo aceptable, según la categorización propuesta por la Norma IRAM 11605/96) cuando no fuera de toda categoría por ser demasiado altos (ver Figs. 1 y 2). Sólo en casos aislados se presentan niveles medios (B).

En los muros de cerramiento analizados, que incluyen a soluciones de madera y soluciones cerámicas habituales de mampuestos, los valores de «K» no superan los 2 W/m2° C, excepción hecha de los tres casos de

peores condiciones detectados en que dicho valor casi se duplica (Plan Cero, Scoro y Laguna Seca) correspondientes, los dos primeros, a soluciones de madera de una sola hoja de madera machimbrada, sin ningún tipo de aislación térmica, y el tercero a un caso de muro de bloques de hormigón revocado en ambos paramentos. En general, las soluciones de madera analizadas resultan de un diseño tecnológico muy precario y el criterio dominante parece haber sido utilizar la menor cantidad posible de material. Aún así, se vislumbra que la madera posee, comparativamente con otros materiales, como los mampuestos, valores mucho más bajos de transmitancia térmica, lo que la hace más aislante. La normativa IRAM, a la luz de la cual fueron analizados los componentes de las UA, no es de aplicación obligatoria para el sector privado, al cual corresponden

Simulación de consumos de electricidad para climatización con equipos electromecánicos

sector oficial.

Las simulaciones de desempeño térmico se llevaron a cabo con el software Quick II (*A passive thermal design tool and load calculation computer program. Transfer of energy mass and momentum*, Sudáfrica, 1997), para distintas variantes de material de la envolvente de las UA, así como para diversas condiciones de orientación de las mismas, obteniéndose los valores de cargas térmicas necesarias para mantener la situación de confort con medios artificiales y las fluctuaciones de tempera-

varias de las viviendas analizadas, pero sí lo es para el

Porcentaje de techos en cada categoría de construcción (IRAM 11605/96)



Figura 1 l Resultados de la aplicación de normativa de habitabilidad (IRAM 11605/96) a techos de las UA.

Fuente: ALÍAS, Herminia M. y JACOBO, Guillermo J. Elaboración propia.

Porcentaje de techos en cada categoría de construcción (IRAM 11605/96)



Figura 2 I Resultados de la aplicación de normativa de habitabilidad (IRAM 11605/96) a muros de las UA.

Fuente: ALÍAS, Herminia M. y JACOBO, Guillermo J. Elaboración propia.

tura en el interior de las viviendas en caso de no existir medios mecánicos de acondicionamiento térmico. Para la aplicación del software, cada vivienda o UA se dividió en dos zonas operativas: dormir y estar. El programa debió cargarse con datos edilicios teóricos de los prototipos de vivienda tomados como unidades de análisis (materiales de cubiertas, pisos y muros y sus respectivos coeficientes de conductividad térmica, densidad y calor específico) y datos climáticos (temperatura, humedad relativa, radiación solar total o global y difusa) de las localidades de implantación medidos en forma horaria, para el día de diseño del período cálido y para el día de diseño del período frío. El programa realiza un análisis de temperaturas, humedad relativa y de cargas para cada zona y luego las combina. El cálculo estacionario de cargas se lleva a cabo sobre la base de los consumos de un equipo de acondicionamiento térmico con control de temperatura y humedad. Se definió una familia tipo de cinco miembros, con un patrón de comportamiento estándar: grado de permanencia en las distintas zonas a cada hora del día y clase de vestimenta y de actividad en cada hora del día (Blasco et al., 2000), lo que se utilizó para las simulaciones de todos los casos con el fin de obtener una base homogénea de comparación. También se definió una base homogénea de cargas internas (calor convectivo, radiativo y latente generado en cada zona por las luminarias y electrodomésticos de uso común en una vivienda tipo). Asimismo, fue tenida en cuenta la ventilación natural en cada prototipo a través del ingreso al programa de los datos de las aberturas de cada orientación y su estado (abierta o cerrada) en cada hora del día de diseño cálido y frío, para lo cual fue necesario ingresar previamente los datos de velocidad del viento y dirección del mismo para cada hora en la localidad de implantación.

Las condiciones mínimas de confort o condiciones de habitabilidad se fijaron para todos los prototipos analizados según rangos usuales para la región y según consideración de datos de temperaturas de diseño medias definidas en la Norma IRAM 11603/96 para Corrientes y Resistencia: para Verano: 22° C y 60% HR; para invierno: 18° C y 65% HR (Alías y Jacobo, 2004). Las superficies verticales se diferenciaron en los muros del interior de la vivienda y los exteriores, según el tipo de materiales utilizado en cada tipología.

Orientación

Se realizaron los cálculos considerando las viviendas en cuatro orientaciones distintas de la fachada, rotando el edificio 45º por vez. Así, para cada prototipo se efectuaron simulaciones para: Fachada Norte - Fachada Este - Fachada Sur y Fachada Oeste. Todos los prototipos se consideraron en una situación de implantación en perímetro libre y, si bien esto resulta ficticio en el caso de las viviendas tradicionales, es la circunstancia real de las viviendas de madera tomadas como UA. Esta condición fue unificada a efectos de fijar una situación de partida homogénea para la comparación.

Materiales de la envolvente

Se efectuaron las simulaciones de desempeño térmico y consumo eléctrico de cada UA para dos situaciones de materialización de sus envolventes murarias: por un lado, la situación real de cada vivienda y, por el otro, una situación ficticia considerando a las viviendas cuya envolvente vertical se materializa al modo «habitual» como reemplazada por una panelería de madera de bosques cultivados con manejo sustentable del Nordeste argentino (Depto. de Ituzaingó, Ctes.) compuesta, del exterior al interior, por:

- un revestimiento exterior (siding de pino elliotti impregnado de 1» y una cámara de aire débilmente ventilada dejada por las clavadoras del siding, de 11/2»);
- el panel propiamente dicho, consistente en un sandwich de machimbre pino (1/2»); poliestireno expandido (75 mm) y machimbre pino (1/2») al interior.

Para la cubierta, en cada caso se consideró la materialización real del prototipo.

Se realizaron, para cada UA, varias simulaciones térmicas computacionales, y se determinó la energía necesaria para lograr y mantener la situación de confort previamente definida en el interior de los ambientes de dichas viviendas. Se compararon los consumos de energía para alcanzar el confort en verano por medios artificiales (enfriamiento) y en invierno (calefacción), por día típico del período cálido y del período frío. Sobre la base de la información extraída de las facturas bimestrales y mensuales proporcionadas por usuarios

VARIABLES SITUACIONALES	VARIABLES RELACIONALES				
Estrategias de localización	Estrategias tipológicas				
Localidad: Corrientes, Cap.	(zonificación en base a la distribución interior de funciones)				
Zona Bioambiental: la (cálida húmeda)	Zona Estar (incluye cocina)				
Latitud Sur: 27°54'	Zona Dormir (incluye baño)				
Temperatura Base: 18°C	No se incluyen en la simulación electrónica las estancias exteriores				
Grados días: 56 - 262	semicubiertas, como galerías, aunque sí se incorpora el efecto de				
VIVIENDA: Barrio Laguna Seca	dichas estancias en el sombreamiento de la envolvente exterior.				
EMPLAZAMIENTO: Zona sudeste de la ciudad					
VÍNCULO CON EDIFICIOS CONTIGUOS:					
Perímetro libre (situación ficticia)					
ORIENTACIÓN: Ver planta adjunta					
№ DE OCUPANTES: 5 personas					
VARIABLES GEOMÉTRICO - CONSTRUCTIVAS					
SUPERFICIE CUBIERTA (m²):					
Planta Baja 24,92					
Planta Alta 31,3					
SUPERFICIE SEMICUBIERTA (m²):	1				
Planta Baia 6.43					
Planta Alta					
SUPERFICIE DE LA ENVOLVENTE (m²): 143.35					
Techo 31,35	-				
Muros 112.00	-				
ALTURA MEDIA DE LOS LOCALES (m):	Laguna Seca: consumos energéticos				
2.6	por unidad de superficie				
VOLUMEN (m³): 146,31	7,00				
Planta Baja 64,80	6,00 5,77				
Planta Alta 81,51	5,00 E 4,00				
	8 4,00 — — — — — — — — — — — — — — — — — —				
FACTOR DE FORMA (sup. envolvente/volumen) (1/m): 143,35/146,31	2,00				
0,98 Estratogias toppológicas	1,00				
Estrategias tecnológicas MUDOS. Exteriores de mampostería blegues de hermigán 19v19v29 em	0,00				
MUROS: Exteriores de mampostería bloques de hormigón 19x19x39 cm.,	nsurr tener ort, d ano				
revocada exterior e interiormente.	e: Co mani confc rano				
Interiores de mampostería de ladrillos cerámicos huecos 8x18x25 cm.	Fachada al norte: Consumo de energía para mantener condiciones de confort, dia de diseño de verano Consumo real de energía, día de diseño de verano				
CUBIERTA: Chapa galv. trapezoidal №24 con cielorraso independiente de placas	da al ergía cione eño c dise				
tipo Guillermina y lana de vidrio 25mm. sobre cielorraso.	acha le enr condic le dis				
PISOS: En contacto con terreno natural en planta baja. Entrepiso losa					
alivianada viguetas pretensadas y ladrillones cerámicos. e=0,20m.	-				
VENTANAS: de chapa doblada con celosías.					
CONSUMOS DE ENERGÍA	Comfordates annufador annu annu annu annu annu annu annu ann				
Según Simulación electrónica	Según datos aportados por empresa proveedora del servicio:				
Horas/día fuera de condiciones de confort (sin acond. aire):	Consumo anual de electricidad (kw/h):				
	2984				
Invierno: 24 - Verano: 24	0 1: 111 11:11 11:11				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h):	Consumo bimestral de electricidad (kw/h):				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h): Invierno: 4375,8 - Verano: 19493,4	Invierno: 338 - Verano: 500				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h): Invierno: 4375,8 - Verano: 19493,4 Consumo diario de electricidad (kw/h):	Invierno: 338 - Verano: 500 Consumo diario de electricidad (kw/h):				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h): Invierno: 4375,8 - Verano: 19493,4 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío Día de diseño período cálido	Invierno: 338 - Verano: 500 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío Día de diseño período cálido				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h): Invierno: 4375,8 - Verano: 19493,4 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío 72,93 324,89	Invierno: 338 - Verano: 500 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío Día de diseño período cálido 5,6 8,4				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h): Invierno: 4375,8 - Verano: 19493,4 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío 72,93 324,89 Índice de consumo diario de energía para el confort por superficie (kwh/m2)	Invierno: 338 - Verano: 500 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío Día de diseño período cálido 5,6 8,4 Índice de consumo real diario de energía por superficie (kwh/m2)				
Invierno: 24 - Verano: 24 Energía bimestral necesaria para el confort (kw/h): Invierno: 4375,8 - Verano: 19493,4 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío 72,93 324,89	Invierno: 338 - Verano: 500 Consumo diario de electricidad (kw/h): Día de diseño período frío Día de diseño período cálido 5,6 8,4				

Tabla 1 I Planilla tipo para la sistematización de datos de los prototipos de vivienda relevados y simulados informáticamente. Fuente: ALÍAS, Herminia M. y JACOBO, Guillermo J. Situación higrotérmica, energética y ambiental de la construcción arquitectónica en la región Nordeste de Argentina. ISBN N° 987 – 43 – 7744 - 5. I.T.D.A.Hu. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste. Moglia Ediciones SR.L. Corrientes, Argentina, 2004.



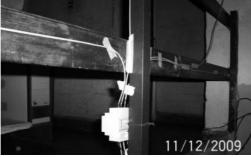




Figura 3 I Instrumental utilizado para el monitoreo experimental *in situ*: adquisidor de datos y sensores.

Fuente: fotografías propias de los autores.

de los prototipos relevados en Corrientes y Chaco, respectivamente, emitidas por la DPEC (Dirección Provincial de Energía de Corrientes) y por SECHEEP (Servicios Energéticos del Chaco Empresa del Estado Provincial), se establecieron las situaciones de consumos reales de cada prototipo, por mes, día y por superficie del edificio. Los datos arrojados por la simulación computacional y los datos reales de facturación fueron comparados. Para completar el análisis, se hizo una confrontación gráfica de los resultados obtenidos, donde se observaron los consumos promedio por unidad de superficie para cada vivienda (para el día de diseño de verano) y cada tipología constructiva (tecnologías habituales de mampuestos y tecnologías secas o mixtas con uso de la madera en la panelería de cerramientos).

Como resultado de los estudios comparativos de las viviendas seleccionadas, se pudieron verificar valores de energía necesaria para el confort y consumos reales de energía por superficie muy diferentes.

En la Tabla $\bf 1$ se presenta una planilla modelo de resultados de las simulaciones a una de las viviendas tomadas como UA.

Monitoreo experimental in situ

Se hicieron mediciones *in situ* en cinco de las diez (10) viviendas seleccionadas como «UA».

Las variables medidas durante el monitoreo fueron:

- Temperaturas ambientes exteriores a la sombra (medidas en intervalos de media hora):
- Temperaturas de bulbo seco de los ambientes de los locales de las viviendas (medidas en intervalos de 30 minutos);
- HR de los ambientes de los locales de las viviendas (medido en intervalos de media hora);
- Radiación solar total sobre superficie horizontal: techo (medida en intervalos de 30 minutos).

Como sensores se utilizaron termistores previamente calibrados. Los sensores se conectaron a una PC a través de un módulo de adquisición de datos (datalogger) de 16 bits con 8 canales analógicos, 8 canales digitales, 4 canales de control. Los sensores interiores se colocaron en el baricentro aproximado de cada ambiente de cada UA monitoreada. Se evaluaron las UA durante períodos de 7 u 8 días corridos (las 24 hs. de cada día) de un mes representativo de la estación cálida (marzo) y de iguales períodos durante un mes representativo de la estación fría (julio). El monitoreo se realizó con las UA habitadas.

En última instancia, el monitoreo de los datos de comportamiento térmico de los prototipos permitió «validar» los resultados de las simulaciones mediante software a través de la comparación de dichos datos experimentales con el comportamiento predicho a partir de las simulaciones realizadas.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El trabajo hizo posible obtener índices de consumos energéticos diarios por unidad de superficie (para el día típico de diseño de verano y para el de invierno) e índices anuales por unidad de superficie, para lograr condiciones homogéneas en lo relativo a niveles mínimos de confort higrotérmico (ver Tabla 2). Se observaron diferencias en los consumos entre una y otra tecnología de materialización y material básico de la envolvente, y fueron menores los consumos cuando las viviendas de mampostería tradicional reemplazaban estos cerramientos por la panelería de madera tipo sandwich propuesta. Los consumos reales de energía por superficie (calculados a partir de dividir el consumo bimestral de meses típicos de verano promedio por 60 días, y a su vez este resultado dividido por la superficie de la vivienda), según la empresa facturadora, son menores a los consumos necesarios para mantener el confort interior de acuerdo con la simulación informática, lo que puede deberse a la insuficiente disponibilidad económica por parte de los usuarios para proveerse de artefactos para el acondicionamiento artificial de los ambientes y, por ende, al acostumbramiento a la continua habitabilidad en ambientes con altos índices de disconfort.

Se detectó que la panelería de madera, a espesores mucho menores, en soluciones de muro tipo sandwich, presenta menores o iguales valores de transmitancia térmica que soluciones de mampostería de 20 y hasta 30 cm de espesor.

La orientación y el factor de forma

Para los casos analizados, en las situaciones de enfriamiento (en verano), resulta especialmente desfavorable la orientación de grandes superficies de pared exterior al norte, debido a que así el plano recibe la mayor proporción de radiación solar justamente en una franja horaria en que las temperaturas exteriores experimentan su pico máximo. Para plantas de viviendas de proporciones cuadradas, además de la orientación norte, también es desfavorable en verano la orientación oeste. Sin embargo, si la vivienda posee frentes o fachadas al este y oeste, y éstas son los lados mayores del perímetro en planta, son ellas las que ocasionan los consumos más altos para mantener el confort en verano. Para la situación de calefacción (en invierno), la orientación

Unidad de Análisis consideradas. Características y resultados de la simulación computacional				Consumos diarios de energía por unidad de superficie (KWh/m2/día)				Consumos anuales de energía por unidad de superficie (KWh/m2/año)			
		umen)		umo diario nfort/m2	o energía	para	de ener-	ra man- sempla- sionales	gía pa-	de ener-	gía para 2 reem- diciona- dera
Vivienda	Imagen exterior es quema de planta	Factor de Forma (sup. envolvente / Volumen) Fachada al norte Fachada al este Fachada al este Fachada al sur Fachada al oeste Consumo diario real de ener- gla/m2 Consumo energia para mantener confront/m2 reempla- zando muros tradicionales por panelería madera	Consumo energía par tener confort/m2 re zando muros tradic por panelería madera	Consumo anual energía pa- ra el confort/m2	Consumo anual real de ener- gía/m2	Consumo anual energía para mantener confort/m2 reem- plazando muros tradiciona- les por panelería madera					
Laguna Seca		0,98	5,77	5,77	5,77	5,74	0,15	4,95	1283,00	54,75	1016,00
Las Tejas		1,06	5,29	5,15	5,15	5,17	0,18	4,46	1239,50	6,70	1005,00
250 Viviendas		0.98	5,30	5,43	5,30	5,43	0,13	4,67	1197,30	47,45	987,00
Los Troncos		0,78	3,04	3,15	3,14	3,16	0,11	2,70	828,26	40,15	642,45
Nueva Resistencia		0,44	6,97	6,97	-	-	0,15	-	1416,00	54,75	-
Madecor		0,98	6,29	6,31	6,31	6,31	0,15	-	1346,80	54,75	-
Scorov		1,04	8,95	8,91	8,91	8,95	0,19	-	1905,90	69,35	-
Saint Ferrando		0,79	4,87	4,78	4,87	4,78	0,13	-	1055,90	47,45	-
Plan		0,95	5,81	6,07	5,81	6,07	0,15	-	1312,50	54,75	-
Macha		1,09	9,70	9,65	9,65	9,93	0,19	-	1993,50	69,35	-

 Tabla 2 I Planilla síntesis de los principales resultados obtenidos mediante la simulación computacional.

Fuente: ALÍAS, Herminia M. Estudio de la eficiencia ambiental del uso de madera en la construcción de viviendas en el NEA en base al análisis energético y de Ciclo de Vida. Tesis de la Maestría en Gestión Ambiental de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia, Chaco, Argentina, 2003.

Comparación del consumo en energético (KWh para mantener condiciones de confort) para el día de diseño de verano y de invierno de las U. de A. con muros de mampostería y de las mismas U. de A. con muros de papelería de madera tipo sándwich

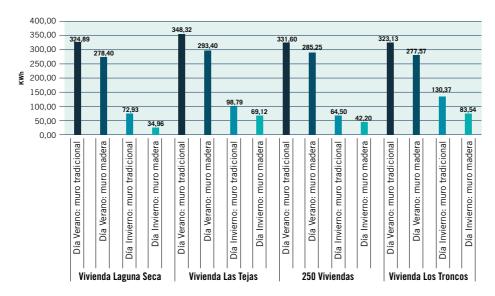


Figura 4 I Comparaciones de consumos anuales por unidad de superficie: a) real; b) para mantener el confort y c) para mantener el confort con reemplazo de envolventes originales por panelería de madera.

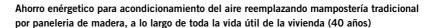
Fuente: ALÍAS, Herminia M. Estudio de la eficiencia ambiental del uso de madera en la construcción de viviendas en el NEA en base al análisis energético y de Ciclo de Vida. Tesis de la Maestría en Gestión Ambiental de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia, Chaco, Argentina, 2003.

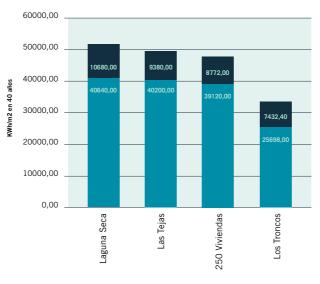
más favorable es la de frente norte y la más desfavorable es la de los frentes sur y este. Pareciera existir correlación entre las temperaturas interiores y el factor de forma y la constitución de la envolvente, en el sentido de que, al aumentar el factor de forma (vivienda más abierta, de mucha extensión de la superficie envolvente) y el coeficiente de absorción de radiación del material exterior de la envolvente, aumentan también las temperaturas radiantes medias interiores y, por lo tanto, es mayor la energía necesaria para mantener el confort en verano. Se trataría entonces de compatibilizar las situaciones de invierno y de verano y determinar a cuál corresponde darle prioridad para nuestra zona bioclimática, en la que, sin dudas, la estación crítica en términos de consumos de energía es el verano.

La influencia del material de la envolvente

Debido a que, comparando los consumos de energía por unidad de superficie de todas las unidades analizadas entre sí no pudo llegar a establecerse un patrón que caracterice al comportamiento termoenergético

dado por el uso de un material como la madera en la constitución de la envolvente lateral, en lugar del uso de la mampostería tradicional de bloques o ladrillos cerámicos o de hormigón se resolvió realizar la simulación computacional nuevamente para las viviendas de envolvente tradicional de mampostería (Laguna Seca, Las Tejas, 250 Viviendas y Los Troncos) pero reemplazando dicha mampostería tradicional por un panel de madera diseñado (el mismo para todos los casos), con lo que se pudo comparar un mismo prototipo en diferentes situaciones tan sólo variando la resolución constructiva de la envolvente lateral vertical. Así, se observó que, para la situación de enfriamiento, el sistema constructivo que parece más adecuado (el que requiere menor cantidad de energía para enfriamiento en verano) es el de madera, que necesita un 15% menos de energía que el de mampostería. Restaría establecer la rentabilidad económica que produce el ahorro de energía obtenido usando medidas de conservación de energía (y uso de materiales de menor impacto ambiental al lo largo de todo su ciclo de vida como la madera), frente al costo que estas técnicas demandan.





- Ahorro energético representado por el uso de envolvente lateral de madera, a lo largo de la vida útil (40 años)
- Consumo de energía por unidad de sup. para mantener condiciones de confort, reemplazando muros tradicionales por panelería madera, durante la vida útil de la vivienda (40 años)

Figura 5 I Ahorro energético para acondicionamiento del aire interior para el confort, reemplazando mampostería tradicional de la envolvente original de las viviendas por panelería de madera.

Fuente: ALÍAS, Herminia M. y JACOBO, Guillermo J. Simulaciones del consumo de energía eléctrica para mantener el confort en verano e invierno en viviendas con envolventes de madera y de mampostería. Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente (AVERMA). Vol. 8. №1. ISSN 0329-5184. Editores de ASADES. INENCO. Salta, Argentina. P. 41. Argentina, 2004.

Como validación de los resultados de las simulaciones de comportamiento térmico de las viviendas, se han encontrado un buen ajuste y un alto grado de aproximación entre las tendencias y resultados medidos en campo con respecto a los simulados con la herramienta informática, lo que demuestra que la misma podría ser usada con alto grado de confiabilidad, tanto para implementar mejoras que optimicen el nivel de confort térmico en viviendas ya construidas y en etapa de uso, como también para optimizar su desempeño térmico en la etapa de diseño conceptual.

Los resultados obtenidos determinan el grado de déficit de las tipologías analizadas en cuanto a consumos reales de energía (mucho menores a los necesarios para el confort, por lo que se presupone que se ha aceptado por parte de la población el disconfort térmico dentro de las viviendas como hecho habitual) y, a su vez, comparando estos últimos con estándares internacionales y con estimaciones globales del impacto que producen

en el consumo energético anual del sector residencial. Todas las tipologías acusan consumos de energía anual para el confort por unidad de superficie iguales a ocho o nueve veces más que el más alto de los estándares de referencia. Los estándares de referencia son: Edificio moderno (MB): con 150 kWh/m2 año; Edificio de bajo consumo (LEB): con 50 kWh/m² año; Edificio de consumo súper bajo (SLEB): 25 kWh/m² año (Blasco et al., 2000). De ello se desprende la necesidad de encarar serios estudios que contribuyan a hacer un uso más eficiente de la energía, no sólo a través de la elección acertada de los materiales constitutivos de la envolvente sino a través del análisis de posibilidades para lograr probables ahorros en los otros rubros de la estructura del consumo eléctrico residencial.

CONCLUSIONESY CONSIDERACIONES FINALES

La disminución del consumo energético, con la consiguiente disminución de emisiones ambientales perjudiciales al ambiente, en viviendas de interés social en centros urbanos del NEA, como Corrientes y Resistencia, sería posible sin perder de vista la calidad de vida de los usuarios, apuntando a lograr las condiciones de confort establecidas mediante la adecuación bioclimática de la construcción, el uso racional de la energía y de ciertos materiales disponibles y de explotación ambientalmente sustentable —y de muy buen comportamiento higrotérmico—, como la madera de bosques cultivados locales.

Los análisis efectuados permiten afirmar que los factores de mayor incidencia en el consumo energético son la orientación, el material constitutivo de la envolvente de la vivienda y la compacidad.

Al reemplazar los muros de mampostería tradicional por la panelería de madera propuesta, el índice anual de consumo energético para mantener el confort por unidad de superficie se redujo casi un 21% con respecto a la situación original. Si a este porcentaje de ahorro en energía eléctrica para acondicionamiento del aire a niveles de confort, simplemente mediante el uso de materiales de mejor rendimiento termoenergético, como se ha verificado la madera (de bosques cultivados con manejo sustentable), se le agrega el potencial de ahorro que se obtendría aprovechando más la iluminación natural mediante el diseño de aberturas, mejorando y optimizando la influencia del factor de forma, seguramente ese porcentaje sería aún más impactante, especialmente si se tiene en cuenta lo que este ahorro en energía eléctrica significa en términos de reducción de emisiones contaminantes al ambiente (Alías y Jacobo, 2004). 🔊



BIBLIOGRAFÍA

- ALÍAS, Herminia María: «Estudio de la eficiencia ambiental del uso de madera en la construcción de viviendas en el NEA en base al análisis energético y de Ciclo de Vida». Tesis de la Maestría en Gestión Ambiental de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional del Nordeste. 2003.

 Director de tesis: Arq. Guillermo José Jacobo. Resistencia, Chaco.
- ALÍAS, Herminia María y JACOBO, Guillermo José: Situación higrotérmica, energética y ambiental de la construcción arquitectónica en la región Nordeste de Argentina. ITDAHu–FAU-UNNE. Corrientes, Argentina: Moglia Ediciones SRL, 2004.
- «Simulaciones del consumo de energía eléctrica para mantener el confort en verano e invierno en viviendas con envolventes de madera y de mampostería». Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente (AVERMA), Vol. 8, N° 1. Salta: Editores de ASADES, INENCO, 2004: pp. 37-42.
- **BLASCO LUCAS, Irene A. et al.:** «Comportamiento Energético de Tipologías Barriales en San Juan Argentina». Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente (AVERMA), Nº 1. Resistencia, Chaco, 2000.
- **EVANS, John M. y DE SCHILLER, Silvia:** «Evaluador energético: método de verificación del comportamiento energético y ambiental de viviendas». Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente (AVERMA), Nº 5. Mendoza, 2001.
- JACOBO, Guillermo José y VEDOYA, Daniel Edgardo: El confort en los espacios arquitectónicos de la Región Nordeste de Argentina. ITDAHu–FAU–UNNE. Corrientes, Argentina: Moglia Ediciones SRL, 2001.
- **TORRES, Santiago y EVANS, John M.:** «Diseño arquitectónico y consumo de energía. Estudios paramétricos con Energy-10». Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente (AVERMA), Vol. 3, N° 2. San Miguel de Tucumán, 1999.

06

Del espacio fílmico al espacio arquitectónico.

Del espacio arquetípico al espacio fenomenológico

Este trabajo es una reflexión a partir de la investigación realizada para la Tesis de Doctorado: «Teoría y práctica del proyecto arquitectónico», sobre la capacidad del recurso cinematográfico en la enseñanza de la Arquitectura. Consiste en la proposición de una ejercitación alternativa a las tradicionales especialmente diseñada para estudiantes de Arquitectura.

La ejercitación maneja el *valor potencial del cine* como herramienta para el cultivo de nuestra percepción y reflexión estimulando lo racional y emocional de cada persona. Está basada en el *método de la comparación* que permite establecer relaciones entre diferentes «realidades»: entre la ficción y la realidad y entre distintos mundos de ficción.

Fue estructurada en tres módulos de dificultad creciente. Cada uno de éstos inicia su discurso con la formulación de una hipótesis a demostrar que funciona como desencadenante de un proceso de investigación que pone en juego conocimientos, raciocinio y capacidad de evaluación de cada estudiante a través de ejercicios que trabajan con el levantamiento gráfico de espacios fílmicos, lenguajes cinematográficos y sistemas perceptivos de significación, para detectar espacios arquitectónicos arquetípicos comunes a diferentes filmes. En el caso especial de esta ejercitación, la propuesta está dirigida al análisis del espacio interior doméstico y su equipamiento.

This work emerges from a reflection based on the research carried out for the Doctoral Thesis: «Theory and Practice of the Architectural Project» which addresses the capacity of the cinematographic resource in architecture teaching. The proposal consists in alternative exercises different from the traditional ones, specially designed for architecture students.

The exercises handle the potential value of the cinema as a tool for developing our perception and reflection, thus stimulating the rational and emotional aspects of each person. It is based on the comparative method which allows the establishment of relations among different realities: between fiction and reality and between different fiction worlds.

It has been structured into three modules of increasing difficulty. Each one initiates its discourse with a hypothesis formulation which must be demonstrated and triggers a research process where the student's knowledge, reasoning and ability to evaluate are put into play through a set of exercises. These involve the graphic survey of film spaces, cinematic languages and significance perception systems in order to detect archetypical architectural spaces common to different films. In this particular case, the proposal is addressed to the analysis of interior domestic spaces and its furnishings.

و

Autor

Arg. Carlos Pantaleón Panaro

Facultad de Arquitectura Universidad de la República Uruguay

Palabras clave:

Arquitectura Cine Diseño Enseñanza Equipamiento

Kev words:

Architecture Cinema Design Teaching Furnishings Este trabajo es una reflexión surgida a partir del avance en investigación bibliográfica y fílmica realizada para la Tesis Doctoral «Teoría y práctica del proyecto arquitectónico», sobre la capacidad del recurso cinematográfico en la enseñanza de la Arquitectura. Consiste en la proposición de una ejercitación alternativa para considerar en los procesos de enseñanza de Arquitectura, especialmente del dibujo y de la teoría del proyecto arquitectónico.

La ejercitación es una propuesta original que aún no se ha llevado a la práctica en nuestro centro educativo. Maneja el recurso cinematográfico, el *valor potencial del cine* como herramienta para el cultivo de nuestra percepción y reflexión, y está basada en el *método de la comparación* que permite establecer relaciones entre distintas realidades: entre la ficción y la realidad y entre diferentes mundos de ficción.

Fue estructurada en tres módulos de dificultad creciente. Cada uno de ellos inicia su discurso con la formulación de una hipótesis a demostrar. La hipótesis funciona como desencadenante de un proceso de investigación que pone en juego conocimientos, raciocinio y capacidad de evaluación de cada persona.

La comprobación de cada hipótesis constituye una verificación cerrada, propia del grupo al que la misma pertenece, no sanciona a todo el conjunto si bien lo complementa y enriquece.

Aunque un módulo pueda ser propuesto como unidad independiente, la secuencia dispuesta tiene su propia lógica al preparar gradualmente al estudiante de Arquitectura para el abordaje del ejercicio e introducirlo paulatinamente desde el lenguaje gráfico –con el que está mayormente familiarizado– al lenguaje cinematográfico complejo.

ENSEÑANZA DE ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA EN LA CARRERA De arquitecto de la facultad de arquitectura - Universidad de la república del Uruguay - Plan de Estudios 2002

En el nuevo Plan de estudios 2002, se plantea un tronco principal de materias de proyectación – Anteproyectos de Arquitectura – que toman un total de 11 semestres, un conjunto de materias tecnológicas, otro grupo de materias humanísticas y en un grupo diferente las materias Matemática y Medios y Técnicas de Expresión.

Medios y Técnicas de Expresión organiza su contenido temático y didáctico sobre la base del dibujo de representación del objeto arquitectónico, priorizando los medios de expresión bidimensionales (tanto manuales como informatizados), frente a los medios de expresión tridimensionales (modelos y maquetas). Su enseñanza teórica y práctica equilibra la adquisición de destrezas motrices con la de conocimientos teóricos, de modo de permitir al estudiante ser un buen crítico y un buen ejecutor. Sus objetivos se orientan no sólo a obtener productos de un nivel satisfactorio sino también a desarrollar procesos de progresiva aproximación al conocimiento del objeto arquitectónico. Es priorizada la visión sin desconocer la importancia que tienen todos los sentidos en la percepción.

Teoría e Historia de la Arquitectura desarrollan sus programas sobre la base del conocimiento y del pensamiento reflexivo de la obra de arquitectura construida y proyectada, planteando diferentes metodologías para su estudio.

Las materias proyectuales –Anteproyectos y Proyectose nutren de los conocimientos adquiridos en las materias teóricas, elaboran y practican sus propios métodos de estudio del proceso proyectivo a través de la realización de anteproyectos. Uno de los objetivos del Plan de estudios es que el estudiante integre los conocimientos obtenidos en los otros cursos para la ejecución de los anteproyectos.

En todos estos procesos, el estudio a través de la imagen del objeto –denominémoslo objeto representado o mediatizado– es fundamental. Raramente, cuando se ejemplifica una obra de arquitectura que resulta paradigmática, es posible conocer la obra real, recorrerla y relevarla directamente. Nuestra formación en Arquitectura se realiza sobre la base de un gran porcentaje de obras que conocemos sólo a través de descripciones textuales, gráficas o fotográficas. Son pocos los estudiantes que durante su formación tienen la oportunidad de acceder a la experiencia directa de la obra construida.

El contacto que se tiene con el objeto representado siempre es parcial y recortado. Es en nuestra mente, a través de un proceso de recomposición e imaginación, que podemos llegar a tener una imagen del conjunto, de la totalidad de la obra que nos es mostrada fragmentariamente. Es este sentido, se considera al cine como una herramienta de aprendizaje posible y eficaz, como un recurso alternativo para ejercitar los sentidos —especialmente el de la visión— y los procesos perceptivos del ambiente arquitectónico, recurso que en nuestro centro universitario de enseñanza de la Arquitectura aún no se ha formalizado.

Este trabajo hace una propuesta concreta de ejercitación teórico-práctica sustentada en presentaciones de filmes a estudiantes de Arquitectura y de su posterior análisis.

EL CINE Y LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

Además de ser un espectáculo y una industria, el cine es también un arte considerado por algunos como la gran potencia educadora de nuestro tiempo que, en tanto afecta a todas las dimensiones de la vida, le ha dado una nueva dimensión. Según muchos estudiosos, ha sido el más eficaz instrumento de *paideia*, de alcance universal. Para Jean Mitry (1990), el cine es un instrumento superior porque, mientras funciona como la percepción natural, construye *otro mundo* más intenso a lo largo de ella permitiéndonos comparar nuestras formas de ver y evaluar la realidad con las de otras personas y proyectar nuevos sentidos sobre la realidad, sentidos que necesariamente nos enriquecen y rinden tributo al mundo inagotable en el que vivimos.

En la utilización del cine en la enseñanza de la Arquitectura se ponen en juego la percepción, la imaginación y la memoria del individuo, así como la educación de la sensibilidad, el aprendizaje del tiempo y del espacio vital. Para Carmen Urpí Guercia (2000), la experiencia fílmica potenciaría tanto la componente racional como sentimental del ser humano por medio de la imitación virtual o *mímesis* y de la conmoción afectiva o catarsis.

El cine sería un instrumento reconocido para la educación de la emotividad y del carácter, ambos componentes fundamentales en el emprendimiento de toda actividad creadora como lo es la Arquitectura.

Toda película constituye una experiencia estética que nos descubre la realidad profunda del ser humano y de la sociedad.

Si desde el cine es posible construir Arquitectura, mundos tan de ficción y tan reales, parece evidente que puede ser una poderosa herramienta de experimentación y aprendizaje para la Arquitectura, permitiendo sondear recursos gráficos y compositivos, a la vez que conceptuales.

Si bien el cine no crea espacio y tiempo «reales», sí crea espacio, tiempo y movimiento similar al de la realidad; es creador y modificador del universo; permite forjar nuevas realidades solapando e integrando conceptos e ideas.

El cine resulta un mecanismo crítico de conocimiento de la realidad a la vez que de actuación en ella.

El cuadro cinematográfico, la porción enmarcada y seleccionada de la realidad, provoca una acentuación de la conciencia al exigir al ojo del observador a actuar por sí mismo en una acción de respuesta y en múltiples actos de intensa percepción.

Según Santos Zunzunegui (2003:31-42), la percepción se concibe como una dialéctica entre sujeto y realidad, entre las propiedades de los objetos y la naturaleza e intenciones del observador. Por eso se habla de percepción como modificación de una anticipación y de un proceso activo/selectivo que depende de las estrategias cognoscitivas (atención del observador e intenciones perceptivas) puestas en juego ante la realidad. Sólo a través de miradas sucesivas se irá teniendo una visión clara del total de la escena.

El sujeto observador estará en condiciones de trazar un mapa cognitivo de la escena en función de dos fuentes de expectativas:

- · lo que ha aprendido sobre las formas que puede esperar en el mundo y su regularidad;
- · las sugerencias facilitadas por la periferia de la retina que sirven de orientación a las distintas posiciones de la fóvea.

El modo en que una persona mira el mundo depende tanto de su conocimiento del mismo como de sus objetivos, es decir, de la *información que busca*.

Si vemos en función de lo que conocemos y de lo que buscamos, es necesario aprender a ver o mejor aún, cambiar nuestra mirada, para conocer más y mejor... o conocer más para ver más.

Por otra parte, aumentando las expectativas que alimentan nuestro afán de información estaremos estimulando nuestra visión.

Todo texto, toda imagen gráfica o de la naturaleza que sea, es incompleta en un doble sentido: en tanto requiere que su lector relacione, en el acto de observación-lectura, una expresión (re-presentación) con un contenido, y en tanto todo texto (toda imagen) se encuentra plagado de elementos no dichos, espacios en blanco que deberán llenarse si se quiere que el texto posea cierto significado lógico.

Todo esto conlleva la exigencia de la puesta en juego, por parte del observador, de una serie de competencias referidas tanto a su experiencia del mundo natural como a la adquirida en la frecuentación de otros textos que el observador carga de significado y contenido.

A través de la visión de un filme y de determinada ejercitación estructurada a propósito, se estará propiciando al enriquecimiento y a la sensibilización de los mecanismos de la percepción. El individuo podrá actuar con otra sensibilidad en el mundo real a través de la educación de la visión de su campo visual y a través de la sensibilización de todo él como ser pensante y actuante.

ATRIBUTOS DEL CINE CON RELACIÓN A LOS OBJETIVOS Y AL TEMA PLANTEADOS

Con respecto a la arquitectura:

- El cine muestra obras, paisajes, equipamientos, ambientes, objetos en el espacio. Tiene capacidad de descripción debido a sus posibilidades de inmiscuirse en diferentes ámbitos, de los que puede captar, aunque sea de manera parcial, sus atributos más destacados.
- El cine puede propiciar la sensibilización de nuestra visión y capacidad de contemplación por medio de una ejercitación debidamente orientada, basada en el levantamiento gráfico de espacios escenográficos, a través de ejercicios de pasajes de la representación audiovisual a sistemas de representación gráfica, mediante la observación directa.
- El cine puede promover la especulación (observación y reflexión) debidamente dirigida a partir del reconocimiento, la comparación y la interrelación de conocimientos propios de disciplinas de distinta naturaleza.
 En particular, uno de los grandes aportes del cine, además de brindar información de los espacios que presenta, es mostrar el discurrir de la vida en ellos. Este aspecto permite al espectador interrelacionar el espacio arquitectónico mostrado con la historia que allí se desarrolla.
 Dado que en el cine nada de la escenografía es gratuito sino que todos sus componentes cumplen una función deseada por el director, existe una relación directa entre el espacio arquitectónico y su equipamiento con la conducta y la actividad de los personajes, todo ello al servicio de la trama de una historia.

Todo filme constituye un medio de comunicación y de expresión –el cine es un lenguaje– y como tal ofrece una lectura, por lo menos una, que es la deseada por su director

Como todo medio de expresión, el cine se vale de representaciones y toda representación – representamen – 2 es un signo cuya interpretación es el significado atribuido por quien realiza la lectura.

- Levantamiento (España) o
 relevamiento (Uruguay), es la
 operación a través de la cual
 se registra gráficamente en
 los sistemas de representación
 codificada, los atributos de una
 obra arquitectónica.
- 2. El signo o representamen según Charles Sanders Peirce, es algo que está para alguien en lugar de algo bajo algún aspecto o capacidad. Se dirige a alguien creando en la mente de esa persona un signo equivalente. Este signo está en lugar de su objeto, no en todos sus aspectos, sino sólo en relación con alguna idea a la que Peirce Ilamó la base (ground) del representamen.

Según Ludwig Josef Wittgenstein, el significado de toda cosa proviene de su función. La función de una lámpara es alumbrar. Pero, ¿qué ocurre cuando esa lámpara adquiere diferentes apariencias, se reviste de formas distintas? Todas las lámparas significan lo mismo desde el punto de vista de la función «alumbrar» pero todas tienen significados diferentes según los que cada lector le atribuya, puesto que la forma de la lámpara trasciende, en un contexto determinado, la función primordial de iluminar.

Al valor de uso (función) de un objeto o acción, se le agrega un valor de forma y un valor simbólico. Este último es un verdadero vehículo de ideas pues el símbolo genera ideas concatenadas que ponen en marcha mecanismos de selección y jerarquía. A la función primordial que tiene todo objeto se le suman otras funciones que contemplan los diferentes significados asignados al objeto específico.

En la diversidad de objetos, de espacios, de gestos, que un filme nos propone, no existe un único significado para cada cosa. Por el contrario, cada objeto, gesto o espacio es pasible de múltiples interpretaciones que integran sistemas coherentes de significado que yacen en distintos estratos. Además del significado que el director del filme pretende transmitirnos con su obra, existen otras interpretaciones posibles para el mismo fenómeno fílmico, interpretaciones que cada espectador podrá ir construyendo a medida que transiten los diferentes estratos de significación.

Como consecuencia, a lo que podríamos denominar una observación *pasiva* (a) o despreocupada de los espacios y objetos que constituyen e ilustran una época, un estilo, crean un ambiente o una atmósfera, se suma una percepción *activa* (b) promovida por la observación atenta del fenómeno fílmico y aun otra más profundamente *interactiva* (c) consecuencia del esfuerzo por interpretar o asignar significados posibles a las representaciones contenidas en un filme.

LOS TRES NIVELES DE LA EJERCITACIÓN

Frente a una representación cinematográfica es factible registrar tres niveles diferentes y complementarios del grado de participación del espectador, a partir de los cuales elaborar una ejercitación:

- a. El primero considera al espectador en su recepción más pasiva de lo que le ofrece cualquier filme. El cine es un arte de exhibición, aún para el espectador más pasivo.
- El segundo estima su capacidad potencial para agudizar o afinar la percepción visual mediante una ejercitación que lo promueva involucrándolo expresamente, ya sea:
 - b1. Mediante ejercicios de levantamiento de espacios presentados en un filme a través de la observación directa y el dibujo, procedimiento basado en la comparación de elementos del mismo filme con un registro gráfico que realiza el espectador;
 - b2. Mediante la comparación de temas iguales pertenecientes al lenguaje cinematográfico entre filmes diferentes del mismo director o de directores distintos, de acuerdo con un itinerario prefijado a tal propósito.
- c. El tercero considera la aptitud del espectador para analizar y reflexionar sobre aspectos no tan visibles o evidentes en un filme.
 - La ejercitación diseñada para este nivel está destinada a procurar una mayor interacción del filme con el espectador y una amplificación de su capacidad de imaginación, análisis y síntesis y, en consecuencia, de su conocimiento general y capacidad creadora puestos a prueba, a través de la práctica de la interrelación entre imágenes proyectadas en el filme y conocidas por otros medios, entre distintos sistemas de significados y conceptos alojados en diferentes disciplinas.

TRES ENUNCIADOS PARA LA EJERCITACIÓN

Los enunciados a proponer al estudiante de Arquitectura son organizados en tres módulos. Cada módulo consta de un ejercicio que desencadena un mecanismo que multiplica el efecto que el *proceso de comparación* tiene en el desarrollo de nuestras facultades perceptivas, creativas y reflexivas. Una forma de obligar a detener la mirada sobre el objeto arquitectónico mediatizado por el cine parangonándolo con otros objetos.

La formulación de los ejercicios para las partes (b1), (b2) y (c), basada en la relación de elementos, es programada considerando el planteo de hipótesis de investigación que vinculen las variables de una manera específica y funcionen, a la vez, como iniciadores de un proceso fundado especialmente en la *comparación*. Para establecer la veracidad de las hipótesis y verificar sus contenidos y alcances, es necesario recorrer un camino que estructura diferentes procedimientos de análisis, que por sí mismos constituyen ejercicios de percepción y sensibilización.

Módulo (b1)

La formulación de la primera hipótesis.

Levantamiento gráfico de la escenografía; detección de incoherencias.

Para el módulo (b1) se propone un ejercicio cuya hipótesis sugiere la existencia de incoherencias en las imágenes visuales de un filme. Estas incoherencias alcanzan tanto a los ámbitos espaciales de la escenografía como a las relaciones de los objetos del equipamiento entre sí y con las posiciones de los personajes, de acuerdo con las diferentes visiones perspectivas que ofrecen los distintos puntos de vista de una cámara fija o en movimiento.

En general, las incoherencias espaciales y de posición de los objetos en el espacio que pueden detectarse, se deben al proceso de ejecución del filme basado en el montaje fílmico; incoherencias que por lo general pasan inadvertidas en la observación distraída de un filme, así como pueden pasar sin ser percibidas incoherencias espaciales en determinadas imágenes de las obras de Maurits Cornelis Escher, René Magritte o Giovanni Battista Piranesi, por ejemplo.

Módulo (b2)

La formulación de la segunda hipótesis. Análisis del lenguaie fílmico.

Para el ejercicio correspondiente al módulo (b2) se plantea otra hipótesis que presupone influencias de un filme (f) del director (A) en el lenguaje fílmico de la obra del director (B) después de que éste presenciara ese filme³. Al igual que para el ejercicio (b1), para demostrar la veracidad de la hipótesis, es necesario establecer un método de estudio que estructure pensamiento racional, reconocimiento documental y análisis cinematográfico basado en procesos comparativos que articulan elementos de mayor grado de complejidad que en el primer caso. Este método debe prever la confrontación del lenguaje fílmico de la obra del director (A) y muy en particular el del filme (f), con el lenguaje fílmico de los filmes del director (B) anteriores y posteriores al momento de recibir la supuesta influencia. El modelo de análisis debe ser estructurado de manera tal que permita estudiar los filmes de ambos creadores a través de los mismos ítems y sacar conclusiones parciales que habiliten, finalmente, a ratificar la validez de la hipótesis.

Módulo (c)

La formulación de la tercera hipótesis. Los arquetipos y el espacio arquitectónico.

Mientras que las hipótesis correspondientes a los ejercicios de los módulos (b1) y (b2) son formulaciones que desencadenan un proceso de ejercitación para detener la mirada del espectador-estudiante de Arquitectura y reflexionar acerca de temas esencialmente visuales y cinematográficos, la hipótesis correspondiente al ejercicio del módulo (c), además de contribuir a la reflexión a través del ejercicio visual y tomarlo como una de sus herramientas, debe promover el alcance de niveles diferentes y más profundos de análisis, encaminando necesariamente al estudiante a tener que interrelacionar todos los componentes del texto fílmico, en particular el espacio arquitectónico mostrado a través de la escenografía, con la historia que allí se desarrolla. La hipótesis elaborada teniendo en cuenta ese objetivo pone en relación filmes de directores diferentes -en este caso los dos seleccionados para el ejercicio del módulo (b2)- a través de un mismo tema común.

tudio se realizó considerando que el director británico Alfred Hitchcock (B) recibió influencias importantes del director y actor norteamericano Orson Welles (A) a través del filme *The Magnificent Ambersons* (f).

3 En la tesis doctoral el es-

4. El espacio pictórico es el que se desarrolla en el plano del cuadro o formato. Se
entiende por espacio fílmico
aquel construido en la mente
del espectador de un filme. En
general coincide con el espacio
sugerido por el director a través de los distintos recursos
cinematográficos. El espacio
protofílmico hace referencia al
espacio real que sirve de soporte al espacio fílmico.

En la nueva hipótesis se afirma que el director (B) recibió la influencia del director (A) a través de su filme (f) no sólo en el campo del lenguaje cinematográfico (hipótesis del nivel b2) sino también en el tratamiento temático y de la escenografía con relación al tema, provocando que la mayoría de los filmes de (B) posteriores fueran desarrollados a partir de la misma temática que la desarrollada por (A) en el filme (f).

Dado que las historias de los filmes de ambos creadores son en apariencia muy diferentes —la del filme (f) se desarrolla a fines del siglo XIX y las del director (B) pertenecen a los años comprendidos entre 1950 y 1970— y que las arquitecturas mostradas en esos filmes son también diferentes y contemporáneas al tiempo de cada historia, un camino para poder llegar a detectar los supuestos atributos comunes del tema y de la escenografía manejados por ambos creadores y poder ratificar lo afirmado en la hipótesis, es trabajar con los arquetipos del comportamiento humano y de la arquitectura.

En síntesis, la hipótesis debe inducir al estudiante a investigar y detectar, mediante el método de la comparación, los elementos comunes a la materia temática y escenográfica que ambos directores manejan en sus filmes debiendo recurrir, necesariamente, al estudio de los arquetipos en el supuesto de que el manejo de conductas y espacios arquitectónicos arquetípicos alojados en el imaginario colectivo habría permitido que distintos creadores cinematográficos produjesen obras desiguales en tiempos diferentes y que ambos hubiesen podido llegar a conmover a públicos de distintas épocas y de distinto nivel cultural.

Estos elementos comunes sólo podrán encontrarse en un nivel de abstracción tal que revistan la forma de arquetipos. El recurrir a arquetipos o constantes de la conducta humana que tienen su respuesta en el espacio, alojándose en recintos en apariencia disímiles pero en esencia iguales (arquetípicos), es una estrategia que permite abordar las variables en juego y organizar el pensamiento y su transmisión sobre una estructura común, facilitando la aplicación de uno de los recursos metodológicos fundamentales de este trabajo: la comparación, el establecer relaciones entre dos o más cosas de diferente apariencia a los efectos de evaluarlas y tender una red vinculante de apoyo para poder abordar la complejidad de la materia a investigar.

Al pretender demostrar que las conductas arquetípicas del hombre tienen sus respuestas en espacios arquetípicos cuyos atributos existen, consciente o inconscientemente en el imaginario colectivo y que trascienden las especificidades formales de cada época y de cada lugar, el espectador-estudiante deberá ampliar la materia de su investigación y desplazar alternativamente su centro de atención desde lo perceptivo-visual a lo especulativo-conceptual. Deberá extender el espectro de los términos de comparación a conocimientos de historia, teoría y proyecto de la arquitectura en campos de significación diferentes y complementarios para poder explicar, en distintos niveles de interpretación posible, relaciones de congruencia entre los tres espacios reconocibles en un filme: el pictórico, el fílmico, y el protofílmico4.

Aunque puede resultar difícil encontrar similitudes formales directamente visibles, tanto entre los espacios que deberán ser examinados cuanto en los objetos del equipamiento correspondientes a las escenografías de los filmes propuestos, que revelen la influencia de un director en la obra del otro director, será factible en cambio encontrar temas espaciales comunes que representen los valores permanentes de la vida de los hombres. Estos temas son las constantes-arquetipos y podrán asumirse como datos fundantes de la arquitectura de cada lugar y de cada época propia de cada filme, cuya localización y edad diferentes sólo ofrecen particularidades enmascarantes.

En este sentido, este tercer nivel de ejercitación es el más complejo y enriquecedor en la formación del estudiante de Arquitectura dado que intensifica el ejercicio de anticipar hipótesis, realizar conclusiones, conocer, reconocer y comprender mejor —a través del conocimiento y reconocimiento de objetos, de espacios y situaciones de ficción— los componentes y atributos de la obra de arquitectura real presentes y sugeridos en los filmes. Para que esto suceda, al espectador-estudiante le deberá ser posible relacionar la trama de la historia con los elementos del entorno en el que ésta discurre, es decir, cuando encuentre un mínimo significado de correspondencia entre uno y otro aspecto.

A medida que el significado que le atribuya a los componentes de una escenografía en relación con la historia que allí se desarrolla sea más profundo y diverso, la relación será más intensa y su capacidad de conocimiento se ampliará, pues aumentará su interés por explicarse el porqué de todo lo que ocurre y está presenciando.

Si el espacio arquitectónico –aunque pertenezca al campo de la ficción– resulta ser una obra de arquitectura convincente para el espectador y si esa obra de arquitectura es una verdadera obra de arte, como la verdadera obra de arte es la representación simbólica de *algo* oculto, la interpretación de lo que simboliza puede darle las pautas de lo que es y permanece oculto; de por qué y para qué es así como es y no de otra manera.

En el enfoque de este ejercicio, el campo de ese *algo* que permanece oculto y a la espera de ser revelado está conformado por una trilogía de componentes interactuantes e interdependientes: el espacio arquitectónico de ficción (escenografía, equipamiento, vestuario entre otros), el comportamiento de los personajes en ese espacio de ficción y la trama de la historia contada. La interacción de los tres componentes se realiza en múltiples estratos que nos permiten acceder progresivamente a diferentes niveles de comprensión y a descubrir en los mismos objetos significados distintos según la lectura que hagamos desde el nivel de conocimiento y significación en que nos encontremos.

Un filme de calidad ofrece múltiples lecturas pues toda interpretación de un símbolo, sin llegar a ser arbitraria, es ambigua y está dirigida a la subjetividad de quien lo interpreta.

En la detección y verificación de conductas arquetípicas que generan espacios arquitectónicos arquetípicos, el plano de lo simbólico adquiere especial importancia pues un símbolo es, en definitiva, un estímulo capaz de trasladar a quien lo recibe del plano de lo fenomenológico y existencial al de lo absoluto e inamovible⁵. Esto no significa que la escenografía de un filme deba cambiar para cada lectura diferente del espectador, sino que lo que cambia es su mirada significante, pues en cada nueva lectura que haga podrá encontrar nuevos significados para las cosas en relación con el uso que le dan los personajes en el marco de una historia y de una trama determinadas, las que también podrán tener lecturas y significados diferentes. Vale recordar que «ningún objeto de la escena es gratuito y siempre está allí por alguna razón».6

Un objeto de la escena puede ser insignificante o pasar desapercibido si realizamos la lectura desde un determinado *nivel de significación* o, por el contrario, resultar un elemento revelador —y en consecuencia imprescindible— para completar la cadena significante perteneciente a otro estrato diferente desde el cual hacemos otra lectura del filme. Este aspecto enriquece aún más las potencialidades del cine como recurso expresivo de investigación de la realidad —una representación de la realidad para investigar la realidad misma—y como recurso didáctico para la educación de la creatividad del estudiante a través del ejercicio de su imaginación.

A la ambigüedad de lo que vemos (percibimos) se suma la ambigüedad de lo que creemos ver y los diferentes significados que le atribuimos a lo que percibimos en los diferentes momentos de lectura de esa representación incrementan las complejas relaciones entre los tres componentes de la trilogía mencionada anteriormente.

La percepción como acto en el que lo físico y lo mental son indisociables integra lo individual y lo colectivo, lo consciente y lo pulsional.

- 5. ANCOCHEA, Germán, TOS-CANO, María: *«El simbolismo del número»* Ediciones Obelisco, 1^a ed. 1992 (80 pág.).
- 6. Entrevista realizada en noviembre de 2005 con la Directora de Arte uruguaya Prof. Inés OLMEDO.

7. Debido a mi interés particular de estudiar esta temática, para la Tesis doctoral seleccioné los filmes y los directores referenciados anteriormente pues en ellos está presente la construcción del espacio interior doméstico en un doble sentido: como espacio interior al hombre (personaje) y como espacio exterior arquitectónico (escenografía). Si bien el realizador de un filme no tiene por qué proponer múltiples lecturas –aunque existen filmes que así lo pretenden- el espectador puede realizarlas en un filme abierto a esa posibilidad.

Esta capacidad potencial de un filme es la que incrementa su valor como material didáctico para estimular nuestra percepción y nuestra imaginación, entre otros caminos, mediante el planteo de relaciones y comparaciones articulables entre sí y con componentes de otras disciplinas.

TEMA ALTERNATIVO PARA EL EJERCICIO (C): EL ESPACIO INTERIOR DOMÉSTICO Y SU FOUIPAMIENTO?

A los efectos de darle un enfoque temático al tercer ejercicio en consonancia con los objetivos planteados y en especial con el estudio de los arquetipos en arquitectura, se propone el estudio del espacio interior doméstico, tema recurrente de la teoría, la historia y el proyecto de arquitectura en nuestra Facultad cuya enseñanza específica no ha sido aún incorporada.

En términos generales, el estudio de estos espacios particulares, debido a su alto grado de privacidad, se efectúa mediante los recursos tradicionales de la investigación en Arquitectura que arrojan muy ricos y abundantes resultados pero en campos limitados y proporcionan información sólo de algunas cualidades de la obra arquitectónica.

El cine, por sus posibilidades intrínsecas, permite incursionar en los interiores privados, analizarlos a la luz de su correspondencia con una historia, con una vida interior ficticia pero no por ello irreal, a la que difícilmente podría accederse en la realidad.

El cine como recurso alternativo para el estudio del espacio interior doméstico resulta ser un arte y una técnica altamente seductora para la investigación por sus capacidades potenciales aún no desarrolladas plenamente. El cine es un recurso muy adecuado para investigar una relación en absoluto estática —como lo son las relaciones que se desarrollan en el espacio interior doméstico- impulsada por un permanente dinamismo transformador, la mayoría de las veces producto de situaciones conflictivas y que difícilmente podría ser registrada por un arte que no cuente entre sus recursos aquéllos que permitan expresar la secuencia y el devenir. El estudio de lo doméstico como campo integrador de

diferentes componentes -espaciales y temporales, psicológicas, simbólicas, antropológicas- en su doble faz: como interior del ser humano y como espacio interior arquitectónico, exterior a aquél pero interactuante y en correspondencia dialéctica, es un tema común en la filmografía de los directores analizados.

Los estudios realizados en los dos ejercicios anteriores le permitirán al estudiante efectuar el análisis necesario en este tercer módulo. En especial las conclusiones del ejercicio (b2) facilitarán el estudio del manejo de los recursos estilísticos utilizados por cada uno de los directores para registrar y expresar esta correspondencia entre espacios de diferente naturaleza, el uno espacio psicológico y el otro espacio arquitectónico.

Será necesario detectar aquellas fuerzas que tanto desde la arquitectura (espacio y equipamiento) modelan la construcción del espacio interior del hombre (de los personajes) cuanto aquellas que desde su interior se proyectan al espacio arquitectónico inmediato, modificándolo. En el siglo XX, los textos y manuales sobre arquitectura han mostrado soluciones actualizadas de los temas domésticos, incrementando el conocimiento de las determinantes funcionales, organizativas y distributivas de los espacios, pero destruyendo el elenco de los lugares hasta hacerles perder el sentido de sus significados más profundos. Esta tendencia ha producido que los ambientes y espacios específicos de una casa se distingan casi exclusivamente por connotaciones funcionales en lugar de por la correspondencia entre sus características físicas y simbólicas.

Expresada de una manera directa en algunos de los filmes, metafórica en otros, la relación entre la casa y el ser humano que la habita -entre el dominio personal y el dominio arquitectónico- puede ser estudiada desde diversos ángulos y distintas disciplinas, diferentes de los convencionales recorridos indagatorios de la investigación arquitectónica tradicional.

Pocos estudios se proponen hacer comprender las estrechas y profundas conexiones entre la forma de los espacios de la vivienda y la vida privada que en éstos se desarrolla pues son muy escasos los que se valen de la observación del discurrir de la vida en el espacio arquitectónico. La mayoría de las veces, la casa –y muy especialmente el espacio interior doméstico- es objeto de una atención reductiva según algunos órdenes de intereses básicos.

Es posible destacar tres de estos órdenes: el arquitectónico – influido por la historiografía de la arquitectura o de la problemática genérica figurativa, investiga la casa como forma, como hecho evocativo de otros valores, como objeto abstracto, independiente de la actividad que allí se desarrolla; el literario-filosófico, fuertemente condicionado por corrientes dominantes del pensamiento, preocupado más bien por analizar los significados de las formas y el antropológico -tributario de las ciencias humanas- que privilegia las implicaciones psicológicas, sociológicas, de servicio y funcionales, respecto a aquellas figurativas y simbólicas.

Estos diferentes enfoques: el espacial-formal, el funcional, el de los significados, son desarrollados por diferentes disciplinas según sus materias de conocimiento, pero difícilmente son integrados en las investigaciones sobre arquitectura o en los procesos de enseñanza y realización de anteproyectos y proyectos en los cursos de diseño arquitectónico.

Está reconocido actualmente el hecho de que no sería adecuado pensar encontrar los momentos sobresalientes del desarrollo del proyecto doméstico en los textos históricos de interés general, a los que frecuentemente escapa la utilidad de los espacios considerados. Es significativo que en los ambientes ilustrados por estos textos no aparezcan personas que muestren cómo son habitados estos espacios.

A través del cine como arte de la representación y de la expresión y de filmes especialmente seleccionados podemos estudiar todos estos componentes interrelacionados. Es necesario encontrar caminos que permitan investigar el espacio interior doméstico atendiendo a la adecuación de su configuración a un determinado fin, no entendido en el sentido de simple necesidad sino de significado profundo, rechazando el funcionalismo ingenuo de quien no se preocupa del modo en que esas construcciones puedan ser usadas, a favor del concepto de persistencia y adaptabilidad de las construcciones al modificarse los usos.

Decididamente la comprensión del significado de los lugares domésticos requiere un estudio de mayor espesor. En los trabajos de los investigadores de la problemática de lo doméstico como expresión de arquetipos, tales como Perla Serfaty-Garzón, Christian Norberg-Schulz, Christopher Alexander o Gastón Bachelard entre tantos otros, encontramos estos temas comunes arquetípicos, que son enunciados como acciones del hombre dentro de su espacio propiamente doméstico; acciones arquetípicas que determinan también, espacios arquetípicos. El estudio de los trabajos de estos investigadores resulta esencial para estructurar la ejercitación de este tercer y último módulo del trabajo en consonancia con los filmes y los creadores seleccionados.

CONCLUSIÓN

Como puede observarse, los tres módulos de ejercitación intentan plantear tres unidades de dificultad creciente. Cada una de ellas mueve diferentes resortes del pensamiento y todas dependen de la observación atenta del objeto fílmico.

La primera (b1) pretende desarrollar especialmente la capacidad de observación mediante la comparación de dos expresiones realizadas por diferentes medios: el fílmico y el gráfico.

La segunda (b2) promueve la comparación de los lenguajes cinematográficos entre filmes diferentes de diferentes creadores según un elenco de ítems predefinidos. Exige asimismo una mirada crítica para poder dilucidar el contenido de una hipótesis y su grado de veracidad. La tercera (c) además de alentar lo que promueven las otras dos, obliga a un estudio profundo de todos los componentes del texto fílmico, tanto los aparentes como aquellos ocultos que deberán ser desvelados para verificar la formulación encerrada en la hipótesis.

Mientras que el ejercicio del primer nivel (b1) está dirigido al estudio del espacio protofílmico —el espacio real arquitectónico que es filmado— a partir de la deconstrucción del espacio fílmico, el segundo, del nivel (b2) requiere el análisis del espacio pictórico—desplegado en la superficie del cuadro cinematográfico—, y el tercero, del nivel (c), despliega su ejercitación especialmente en el espacio fílmico—espacio reconstruido por el espectador sobre la base de sus visiones, sus expectativas y los conocimientos adquiridos—. El trabajo en este último estadio de ejercitación consiste, contrariamente al del ejercicio (b1), en el pasaje del espacio real arquitectónico al espacio fílmico.

«El simulacro no es lo que oculta la verdad. Es la verdad la que oculta que no hay verdad. El simulacro es verdadero.» JEAN BAUDRILLARD



BIBLIOGRAFÍA

SOBRE EL CINE, GENERAL

AUMONT, Jaques: L'oeil interminable. Cinéma et peinture. Lignes SA, 1989.

BARTHES, Roland: La cámara lúcida – Nota sobre la fotografía. Barcelona: Paidós Ibérica. Título original La chambre claire. Note sur la photographie – Cahiers du Cinéma. París: Gallimard. Traducción de Joaquim Sala–Sanahuja, 1990.

BLANCO, Desiderio: *Semiótica del texto fílmico*. Perú: Editorial Librería de la Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial Facultad de Comunicación, 2004.

BORDWELL, David: La narración en el cine de ficción. Barcelona: Paidós Comunicación Cine, 1ª. edición, Plaza Edición. 1996.

BURCH, Noël: *Praxis del cine.* Fundamentos, Colección Arte. Título original *Praxis du cinèma*. París: Gallimard. Traducción de Ramón Font, 2003 (1970).

DELEUZE, Gilles: La imagen movimiento. Estudios sobre cine 1. Barcelona: Paidós Ibérica. Título original L'image mouvement, Cinéma 1. París: Les Éditions Minuit. Traducción de Irene Agoff, 1983.

— La imagen tiempo. Estudios sobre cine 2. Barcelona: Paidós Ibérica. Título original L'image temps, Cinéma 2. París: Les Éditions Minuit, 1985. Traducción de Irene Agoff.

MAGNY, Joël: Le point de vue, de la vision du cinèaste au regard du spectateur – Cahiers du Cinèma / Les petits Cahiers. SCÉRÉN-CNOP, 2001.

MITRY, Jean: La semiología en tela de juicio. Madrid: Akal. Título original La sémiologie en quiestion. Les Éditions du Cerf, 1990. Traducción de María del Mar Linares García.

URPÍ GUERCIA, Carmen: *La virtualidad educativa del cine a partir de la teoría filmica de Jean Mitry (1904–1988).* Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra SA (EUNSA), 2000.

VIRILIO, Paul: *La máquina de la visión.* Madrid: Cátedra. Título original *La machine de vision.* Éditions Galilée, 1998. **ZUNZUNEGUI, Santos:** *La mirada cercana. Microanálisis fílmico.* Paidós Papeles de Comunicación.

— Pensar la imagen. Madrid: Cátedra, 1996.

SOBRE EL ESPACIO DOMÉSTICO Y EQUIPAMIENTO

VIGNA, Daniela; ALESSANDRIA, Silvana: La casa tra immagine e símbolo. Italia: Librería UTET, 1996.

SERFATY-GARZON, Perla: Chez soi. Le territoires de l'intimité. París: Armand Colin, 2003.

CORNOLDI, Adriano: Architettura dei luoghi domestici. Il progetto del Comfort. Milán: Jaca Book, 1994.

BAUDRILLARD, Jean: *El sistema de los objetos.* Siglo XXI Editores. 1ª edición en español. Título original en francés *Le système des objets.* París: Gallimard. 1ª edición en francés, 1969 (1968).

SOBRE ARQUETIPOS EN ARQUITECTURA

ALEXANDER, Christopher: *El modo intemporal de construir.* Barcelona: Gustavo Gili. Título original *The Tímeles of Building.* Nueva York: Oxford University Press. Versión en español de Iris Menéndez, 1981 (1979).

BACHELARD, Gastón: *La poética del Espacio.* México–Buenos Aires: FCE. 1ª. edición en español. Título original *La poétique de l'espace.* París: Presses Universitaires de France. Traducción de Ernestina de Champourcin, 1965 (1957).

NÖRBERG-SCHULZ, Christian: Intenciones en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

RYKWERT, Joseph: La casa de Adán en el Paraíso. Barcelona: Gustavo Gili. 2ª. edición, 1999.

RYBCZYNSKI, Witold: La casa. Historia de una idea. Buenos Aires: Emecé, 1993.

SOBRE ENSEÑANZA DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA

MAZZEO, Cecilia, ROMANO, Ana María: La enseñanza de las disciplinas proyectuales. Hacia la construcción de una didáctica para la enseñanza superior. Buenos Aires: Nobuko. 1ª. edición, 2007.

SCHÖN, Donald A.: La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Barcelona, Buenos Aires, México, Ministerio de Educación y Ciencias: Paidós. 1ª. edición, 1992.

07

O Camelódromo e o novo CPC — Centro Popular de Compras Impactos Sobre O Espaço Urbano



Este artigo investiga a percepção dos usuários do centro da cidade de Porto Alegre quanto à mudança do Camelódromo para o novo Centro Popular de Compras (CPC). São comparados os níveis de satisfação de distintos grupos de usuários, quanto ao uso, estética e segurança quanto ao crime. Este trabalho se justifica pela carência de informações acerca dos impactos causados pelo comércio ambulante no espaço urbano, conforme a percepção dos seus usuários. Ainda, existe uma carência de estudos comparativos entre os impactos causados por essas estruturas móveis e as expectativas que os usuários possuem em relação às novas edificações construídas para realocar os camelôs. Como métodos de coleta de dados, foram aplicados diferentes tipos de questionários, e os dados foram analisados quantitativamente, a partir de testes estatísticos não-paramétricos realizados no programa SPSS/PC. Os resultados mostram, por exemplo, que os impactos do Camelódromo no espaço urbano são percebidos pela maioria dos usuários como negativos quanto à estética e à segurança. Por outro lado, as expectativas em relação à estética e à segurança do CPC são positivas. Quanto ao uso, a maioria dos respondentes que freqüenta o Camelódromo pretende frequentar o CPC.

This paper investigates the perception of downtown Porto Alegre users regarding street vendors removal to the new CPC building. The satisfaction levels of different users-groups were compared, regarding use, aesthetics and security. This work is justified by the lack of information on impacts caused by street trading on urban space, concerning the users' perception. Besides, there is a lack of comparative studies of impacts of these mobile structures and the expectations users have on new buildings built to relocate the street vendors. As data gathering methods, different types of questionnaires were applied. Data were quantitatively analyzed through nonparametric statistical tests carried out in the SPSS/PC software. The results show, for example, that the impacts of street vendors' area on urban space are perceived by most users as negative with respect to aesthetics and security. On the other hand, the expectations regarding the aesthetics and security of the new CPC building are positive. Regarding the use, most respondents who frequents the street vendors' area wish to attend the new CPC building.

٠

Autores

Mg. Arq. Cíntia Perozzo dos Santos Mg. Arq. Celina de Pinho Barroso Ph. D. Arq. Antônio Tarcísio da Luz Reis Ph. D. Arq. Maria Cristina Lay PROPUR Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Palabras clave

Camelódromo Espaço urbano Percepção ambiental Estética Segurança e Uso.

Key words

Street vendors' area Urban space Environmental perception Aesthetics Security and Use

INTRODUÇÃO

O uso do espaço público para atividades comerciais nos centros das cidades possui uma longa tradição, tanto em Porto Alegre (RS) como em outras cidades do mundo (p.ex., Rigatti, 2003). Considerada a atividade mais comum do setor informal da economia, o comércio ambulante caracteriza-se menos pelo produto e mais pela forma como se realiza, sem taxas, impostos ou licenças, e por acontecer em locais públicos de grande concentração e fluxo de pessoas, o que permite maior venda (Cleps, 2003). Estes locais são os centros das cidades, com grande fluxo de pessoas, veículos e mercadorias e que, muitas vezes, são também o Centro Histórico, por estarem «associados à origem do núcleo urbano» (Vargas e Castilho, 2006:2). Os centros urbanos têm sido bastante alterados pelo comércio ambulante, quanto ao tráfego de veículos, circulação de pedestres, possibilidades de vendas e consumos à sua volta, estética das edificações adjacentes e quanto às próprias características físicas deste comércio, que causam, às vezes, poluição visual por conta dos elementos utilizados, tais como: «barracas, tendas, caixas, equipamentos, utensílios e outros instrumentos e produtos de trabalho dos comerciantes» (Cleps, 2003:6). Como conseqüência, várias cidades brasileiras estão criando espaços específicos para abrigar esse tipo de comércio (Cleps, 2003; Rigatti, 2003; Klechen et al., 2007)».

A cidade de Belo Horizonte (MG) - Brasil, por exemplo, que tinha grande parte das calçadas do centro ocupada pelo comércio informal, iniciou em 2003 a realocação dos vendedores ambulantes para espaços específicos, denominados shoppings populares que foram implantados em prédios comerciais desocupados (Klechen et al., 2007; Murta et al., 2007). A ação integrou o programa de requalificação da área Central - «Centro Vivo», que tinha como objetivo criar condições para que essa área fosse o «centro simbólico da cidade» (Neves et al.. 2006). O primeiro Shopping Popular a ser criado, que serviu de exemplo e inspiração para os demais foi o Shopping «Oi» (Oiapoque). Seu prédio, que abrigava anteriormente uma fábrica de cerveja, integra o Patrimônio Histórico Arquitetônico da região e sua requalificação incluiu melhoramentos na sua aparência e na acessibilidade local, com a ampliação e reforma das calçadas, sinalização das ruas e implantação de paradas de ônibus (Fig. 1). O Shopping «Oi» se destaca dos

outros (a saber: shopping Xavantes, Caetés e Tupinambás) pelo maior fluxo de clientes, maior quantidade de boxes (em 2006 eram 1800 boxes), maior variedade de produtos (os eletroeletrônicos que não são oferecidos nos demais) e lojas mais bem equipadas. Constitui ainda a maior referência de *Shopping Popular* na capital mineira (Murta et al., 2007; Klechen et al., 2007). Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar o impacto do Camelódromo sobre o espaço urbano, considerando a percepção dos seus usuários com relação ao uso, segurança e estética e identificar as suas expectativas com relação ao novo Centro Popular de Compras (CPC). Ainda, tais expectativas são comparadas com as percepções dos usuários do Camelódromo.

METODOLOGIA

As informações acerca das áreas de estudo (Camelódromo e Centro Popular de Compras) foram coletadas através de levantamento de arquivos junto à Prefeitura Municipal e em jornais locais. O *Camelódromo* (camelôs da Praça XV, Figs. 2 e 3) caracterizava-se por um aglomerado de bancas, mercadorias, pessoas, lonas e guarda-sóis amarelos que compartilhavam a praça com pedestres e veículos (Figura 3). Contudo, havia uma organização espacial que reproduzia um sistema urbano tradicional, onde os conjuntos das bancas representavam os quarteirões e o espaço público era representado pelos eixos de circulação que se formavam ao longo dessas bancas. Esse subsistema passava a agregar o movimento de passagem das vias do sistema edificado (Rigatti, 2003).

O Centro Popular de Compras de Porto Alegre foi construído nas áreas antes ocupadas por dois grandes terminais de ônibus do Centro: o terminal da Praça Rui Barbosa, situado na Rua Voluntários da Pátria, e o terminal Tamandaré, na Av. Mauá. Sobre a Avenida Júlio de Castilhos, que separava esses dois terminais, foram construídas duas passarelas totalmente cobertas, fazendo a ligação entre os segundos pavimentos das duas estruturas de concreto construídas nas áreas descritas acima (Figs. 2, 4 e 5).





Figura 1 I Fachada do Shopping Oiapoque, Belo Horizonte/MG-Brasil.ional. Fonte: Celina de Pinho Barroso



Figura 2 I Localização do Camelódromo e do CPC, no Centro de Porto Alegre. Fi Fonte: Google Earth (2009), org. e arte: Celina de Pinho Barroso



Figura 3 I Camelódromo da Praça XV. Fonte: Celina de Pinho Barroso.

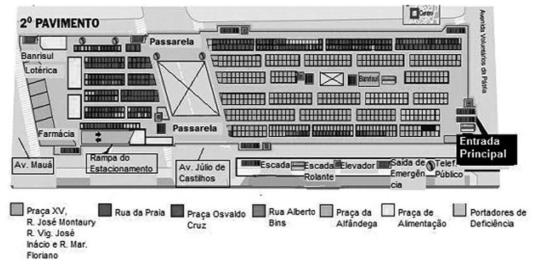


Figura 4 I Distribuição das bancas dos «comerciantes populares» no CPC, 2° pavimento Fonte: (INAUGURAÇÃO, 2009, p.40)

Grupos de Respondentes	Quantidade de questionários	Fases da pesquisa
Usuário do Centro	10	
Trabalhador do Centro	10	
Morador do Centro	10	
Camelô	30	1ª fase
Lojista	30	
Arquiteto	30	
Total de respondentes	120	
Arquitetos	16	
Não arquitetos	16	2ª fase
Total de respondentes	32	

Tabla 1 I Grupos de respondentes na 1ª, e na 2ª fase da pesquisa.

Nota: na avaliação de uso do Camelódromo e das expectativas de uso com relação ao CPC, foram considerados somente os seus potenciais freqüentadores, excluindo-se os camelôs e os lojistas, num total de 60 respondentes.

A construção como um todo é composta por duas plataformas de concreto que compõem o segundo e o terceiro pavimentos. No segundo pavimento funciona o Centro Popular de Compras, que é composto por 800 boxes no tamanho de 4m² (distribuídos conforme as cores indicadoras das origens dos comerciantes) e por serviços como restaurante popular, farmácia, agência bancária, praça de alimentação e sanitários (Fig. 4). O 3° pavimento é totalmente descoberto e composto por 216 vagas para estacionamento, cujo acesso se dá pela Avenida Mauá através de uma rampa.

No térreo estão os terminais de ônibus, que já estavam em funcionamento na data desta pesquisa. Neste pavimento, ainda estão as salas da SMIC (Secretaria Municipal da Produção, Indústria e Comércio), da ATP (Associação dos Transportadores de Passageiros de Porto Alegre), da EPTC, Metroplan, Brigada Militar e uma subestação de energia. Como parte da coleta de dados, foram aplicados questionários a diferentes grupos de respondentes, em duas fases da pesquisa, conforme a Tabela 1.

Na 1ª fase as questões estavam relacionadas ao uso, segurança e estética do Camelódromo, assim como às expectativas com relação ao novo Centro Popular de Compras (CPC), enquanto na 2ª fase da coleta de dados os questionários continham apenas questões referentes à estética da passarela do Centro Popular de Compras (Figura 5). Os dados coletados através dos 152 questionários foram analisados de forma quantitativa, a partir de testes estatísticos não-paramétricos tais como Kruskal-Wallis e Spearman, por meio do programa estatístico SPSS/PC.

RESULTADOS

Em geral, 50% dos respondentes (60 de 120) manifestaram sua insatisfação com o Camelódromo e 61,3% (74 de 120) tinham expectativas positivas com relação ao Centro Popular de Compras, embora um percentual não desprezível de 30,2% dos respondentes (36 de 120) tivesse expectativas negativas (Tabela 2).

Uso do Camelódromo e expectativas com relação ao CPC

Uma parcela expressiva dos respondentes manifestou insatisfação com o uso do Camelódromo (56,7% - 34 de 60) e com as expectativas de uso do CPC (53,3% - 32 de 60; Tabela 1). Menos da metade dos respondentes (43,3% - 26 de 60) faz uso do Camelódromo e uma parcela semelhante (46,7% - 28 de 60) tem intenção de usar o Centro Popular de Compras. Contudo, existe uma diferença estatisticamente significativa entre os usuários, trabalhadores e moradores do centro e os arquitetos quanto ao fato de usar ou não o Camelódromo (Phi=0,409, sig.=0,018), e quanto ao fato de pretender usar ou não o Centro Popular de Compras (Phi=0,539, sig.=0,001). Ao contrário dos outros três grupos, a clara maioria dos arquitetos não usa (76,7% - 23 dos 30) o Camelódromo e não pretende usar (80% - 24 dos 30) o CPC (Tabela 3).

Assim como a passagem freqüente de pessoas foi o principal motivo para a satisfação com o Camelódromo (com 24 das 33 menções feitas pelos camelôs), o motivo mais citado pelos respondentes para usar o Camelódromo foi o fato de circularem freqüentemente pelo local, o que remete à facilidade de acesso ao local, por estar situado em área central e junto ao grande fluxo

Tipo da estrutura	Itens Avaliados	Níveis de Satisfação			
comercial		Satisfeitos	Insatisfeitos		
	De maneira geral	38,4% (46 de 120)	50,0% (60 de 120)		
Camelódromo	Uso	43,3% (26 de 60)	56,7% (34 de 60)		
	Segurança	46,6% (56 de 120)	53,4% (64 de 120)		
	Estética	5,8% (7 de 120)	78,4% (94 de 120)		
	De maneira geral	61,3% (74 de 120)	30,2% (36 de 120)		
)t Dll -	Expectativa de uso	46,7% (28 de 60)	53,3% (32 de 60)		
Centro Popular de Compras (CPC)	Expectativa de segurança	79,1 % (95 de 120)	10,0%(12 de 120)		
GUIIIPI AS (GFG)	Estética da passarela - Vista 1: com a passarela	55,0% (66 de 120)	22,5% (27 de 120)		
	Estética da passarela — Vista 1(com a passarela)	50,8% (61 de 120)	40,8% (49 de 120)		
	comparada c/ a Vista 2 (sem a passarela)				

Tabla 2 I Níveis de satisfação com o Camelódromo e com o Centro Popular de Compras (CPC).

Nota: O item «de maneira geral» significa que na pergunta para o respondente não foi especificado um aspecto a ser avaliado, mas foi solicitado que a avaliação considerasse o total do Camelódromo e do CPC.

Tipo de Estrutura	Opções de uso	Usuário do centro (10)	Trabalhador do centro (10)	Morador do centro (10)	Arquiteto (30)	Total
Camelódromo	Usam	70% (7 de 10)	60% (6 de 10)	60% (6 de 10)	23,3% (7 de 30)	43,3% (26 de 60)
	Não Usam	30% (3 de 10)	40% (4 de 10)	40% (4 de 10)	76,7% (23 de 30)	56,7% (34 de 60)
000	Pretendem usar	80% (8 de 10)	70% (7 de 10)	70% (7 de 10)	20% (6 de 30)	46,7% (28 de 60)
CPC	Não pretendem	20% (2 de 10)	30% (3 de 10)	30% (3 de 10)	80% (24 de 30)	53,3% (32 de 60)

Tabla 3 I Uso do Camelódromo e expectativa de uso para o CPC.

Tipo de Estrutura Comercial	Opções de uso	Motivos mais citados para justificar a opção de Uso	Percentuais de citações em relação ao total de respondentes	
Camelódromo	Uso	Circula pelo local	32,2% (19 de 60)	
	030	Preço baixo das mercadorias	22% (13 de 60)	
		Sujeira do Local	20,3% (12 de 60)	
	l~	Não circula pelo local	18,6% (11 de 60)	
	Não uso	Desorganização	11,9% (7 de 60)	
		Mercadoria ilegal	11,9% (7 de 60)	
0t Dll-		Organização	23,3% (14 de 60)	
Centro Popular de	Intenção	Preço baixo	9% (9 de 60)	
Compras (CPC)	de uso	Circula pelo local	13% (8 de 60)	
	Intenção de	Não circula pelo local	25% (15 de 60)	
	não uso	Origem ilegal das mercadorias	11,7% (7 de 60)	

Tabla 4 I Motivos citados para Uso do Camelódromo e Expectativa de Uso para o CPC.

de pessoas, e não às suas qualidades físico-espaciais específicas (Tabela 4). O segundo motivo mais citado foi o preço baixo das mercadorias. Assim, confirma-se que além do baixo custo, a conexão das bancas dos camelôs às vias de circulação de pedestres é fundamental para as vendas no Camelódromo.

Dentre os motivos mais citados para a insatisfação com o Camelódromo, principalmente, pelos arquitetos, estão aqueles relacionados com o uso, como a desorganização e a sujeira. Neste sentido, os motivos mais citados pelos respondentes para não usar o Camelódromo foram a sujeira do local, o fato de não circularem pelo local, a desorganização das bancas, e a origem ilegal das mercadorias. Isso mostra que as suas características espaciais desfavoráveis (desorganização das bancas e sujeira) representam um aspecto importante para os respondentes não usarem o local. A sujeira do local foi expressivamente citada pelo grupo dos arquitetos (91,7% - 11 das 12 citações) para não usar o Camelódromo, revelando uma diferença estatisticamente significativa (Phi=0,421, sig.=0,015) em relação às citações dos demais respondentes.

Dentre os motivos mais citados para justificar as expectativas positivas quanto ao Centro Popular de Compras estão a proteção contra as intempéries, a estrutura fixa e a organização. Com relação às expectativas ou intenções de uso do CPC, a justificativa mais citada diz respeito a uma de suas características físico-espaciais consideradas favoráveis pelos respondentes: a organização das bancas. Além disso, destacaram-se o preço baixo das mercadorias e o fato de circular pelo local, justificativas também utilizadas para o uso do Camelódromo. Para os dois motivos mais citados, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre as respostas dos distintos grupos (organização das bancas - Phi=0,394, sig.=0,025; preço baixo das mercadorias - Phi=0,410, sig.=0,018). Os arquitetos foram os que menos citaram a organização das bancas (14,3% - 2 de 14 citações), enquanto os trabalhadores do centro foram os que mais citaram o preço baixo das mercadorias (44,4% - 4 de 9 citações).

A expectativa de fraco movimento de pessoas pelo local foi o motivo mais citado para justificar as expectativas negativas com relação ao CPC, o que se explica pelo fato das lojas estarem no segundo pavimento do CPC. Por sua vez, as razões mais citadas para a intenção de não usar o Centro Popular de Compras foram o fato de não circular pelo local e a origem ilegal das mercadorias. O fato de não circular pelo local foi, basicamente, mencionado pelos arquitetos (80% - 12 das 15 citações), gerando uma diferença estatisticamente significativa (Phi=0,371, sig.=0,041) em relação aos demais grupos, sugerindo que para estes grupos (usuários, trabalhadores e moradores do centro) a localização do novo CPC no centro de Porto Alegre, não parece ser um problema para não vir a utilizá-lo.

Segurança no Camelódromo e expectativas com relação ao CPC

O Camelódromo é percebido como inseguro ou muito inseguro por um percentual bastante expressivo dos respondentes (53,3% - 64 dos 120). Contudo, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos (K-W, chi²=21,862, sig.=0,001), com a segurança sendo avaliada de maneira mais positiva pelos camelôs e de maneira mais negativa pelos arquitetos

(Tabela 5). Os resultados também indicam que a percepção de segurança no Camelódromo afeta o nível de satisfação com o mesmo, conforme verificado pela existência de uma correlação positiva entre essas duas variáveis (Spearman, c=0,423, sig.=0,000). Ainda, a percepção de o Camelódromo ser um local inseguro é uma das principais razões para avaliá-lo como insatisfatório. Acerca da expectativa da segurança no Centro Popular de Compras, os resultados revelam que, ao contrário da percepção de segurança no Camelódromo, a imensa maioria dos respondentes tem a expectativa de que o novo empreendimento seja seguro ou muito seguro (79,1% - 95 de 120), não havendo diferenças estatisticamente significativas entre as opiniões dos respondentes dos distintos grupos. Tal expectativa de segurança está entre os motivos mais citados para justificar a expectativa positiva em relação ao Centro Popular de Compras.

Estética do Camelódromo e do CPC

O impacto estético do Camelódromo sobre o espaço urbano foi avaliado como negativo pela clara maioria dos respondentes (78,4%). Contudo, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre os distintos grupos (K-W, chi²=23,428, sig.=0,000) quanto à percepção do impacto estético do Camelódromo. Os camelôs são os menos insatisfeitos enquanto os arquitetos são os mais insatisfeitos com a estética do Camelódromo; as prováveis explicações para estas avaliações estéticas estão relacionadas à menor desvalorização pelos camelôs do seu local de trabalho, e a uma avaliação estética mais criteriosa por parte dos arquitetos em função de sua formação (Tabela 6). A importância desta avaliação estética é sustentada pela existência de correlação positiva (Spearman, c=0,562, sig.=0,000) entre os níveis de satisfação com o Camelódromo e com sua estética.

Com relação à estética do Centro Popular de Compras, embora um pouco mais da metade dos respondentes (55%, Tabela 6) considerem a Vista 1 do questionário (Figura 5) bonita ou muito bonita, uma parcela significativa (45%) não está satisfeita com a estética da passarela sobre a Avenida Júlio de Castilhos, achando-a feia ou muito feia (22,5%) ou nem bonita nem feia (22,5%). Contudo, foi encontrada uma variação estatisticamente significativa (K-W, chi²=56,576, sig.=0,000) entre as

Níveis de Segurança	Usuário do centro	Trabalhador do centro	Morador do centro	Camelô	Lojista	Arquiteto	Total
Muito seguro	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Seguro	20% (2)	30% (3)	20% (2)	53,3% (16)	10% (3)	3,3% (1)	22,5% (27)
Nem Seguro/ Nem Inseguro	40% (4)	10% (1)	30% (3)	20% (6)	16,7% (5)	33,3% (10)	24,2% (29)
Inseguro	30% (3)	60% (6)	50% (5)	23,3% (7)	63,3% (19)	43,3% (13)	44,2% (53)
Muito Inseguro	10% (1)	0%	0%	3,3% (1)	10% (3)	20% (6)	9,2% (11)72,95
Total	100% (10)	100% (10)	100% (10)	100% (30)	100% (30)	100% (30)	100% (120)
Média dos valores ordinais (teste K-W)	65,00	62,80	64,10	81,93	48,53	47,57	

Tabela 5 I Percepção de segurança no Camelódromo.

Nota: as médias dos valores ordinais foram obtidas através do teste estatístico não-paramétrico Kruskal-Wallis; os valores mais altos indicam os grupos mais satisfeitos enquanto os valores mais baixos indicam os grupos menos satisfeitos.

Avaliação Estética	Usuário do centro	Trabalhador do centro	Morador do centro	Camelô	Lojista	Arquiteto	Total
Muito bonito	10% (1)	0%	0%	0%	0%	0%	0,8%(1 de 120)
Bonito	10% (1)	0%	0%	16,7% (5)	0%	0%	5% (6 de 120)
Nem bonita/ Nem feia	20% (2)	30% (3)	20% (2)	30% (9)	10% (3)	0%	15,8% (19 de 120)
Feio	30% (3)	50% (5)	50% (5)	33,3% (10)	36,7% (11)	43,3% (13)	39,2% (47 de 120)
Muito feio	30% (3)	20% (2)	30% (3)	20% (6)	53,3% (16)	56,7% (17)	39,2% (47 de 120)
Total	100% (10)	100% (10)	100%(10)	100% (30)	100% (30)	100% (30)	100% (120)
Média dos valores ordinais (teste K-W)	72,95	71,50	63,50	79,08	49,23	44,37	

Tabela 6 I Avaliação estética do Camelódromo.

Nota: Nota:as médias dos valores ordinais foram obtidas através do teste estatístico não-paramétrico Kruskal-Wallis; os valores mais altos indicam os grupos mais satisfeitos enquanto os valores mais baixos indicam os grupos menos satisfeitos.



Figura 5 I Vista da Av. Júlio de Castilhos com a passarela (corresponde à Vista 1 do questionário).

Fonte: Vanessa Goulart Dorneles



Figura 6 I Vista da Av. Júlio de Castilhos sem a passarela (corresponde à Vista 2 do questionário).

Fonte: Vanessa Goulart Dorneles

avaliações estéticas da passarela pelos distintos grupos. Enquanto o grupo dos lojistas era o mais satisfeito (com 80% avaliando a Vista 1 como bonita ou muito bonita; Tabela 7; Fig. 5), seguido de perto pelo grupo dos usuários do centro, dos camelôs e dos trabalhadores do centro, o grupo dos arquitetos era o mais insatisfeito (76,6%; Tabela 7). Pode ter influenciado a avaliação positiva da passarela por parte dos lojistas e usuários e trabalhadores do centro, o fato do CPC ter possibilitado a retirado dos camelôs da frente das lojas e das ruas do centro de Porto Alegre. Ainda, a novidade da intervenção ou dos materiais usados, também pode ter criado um impacto positivo para estes grupos. Os painéis de vidro e perfis metálicos foram citados por alguns respondentes para justificar a beleza da intervenção, sugerindo uma valorização estética destes materiais e uma conseqüente percepção de sofisticação da arquitetura local. Por outro lado, a avaliação negativa por parte dos arquitetos tende a ser explicada pela maior valorização das relações formais, incluindo o bloqueio das perspectivas a partir da Av. Julio de Castilhos.

Tais avaliações estéticas tendem a afetar as avaliações do CPC, conforme suportado pela existência de correlação positiva entre a avaliação estética da passarela e a expectativa de satisfação com o Centro Popular de Compras (Spearman, c=0,444, sig.=0,000).

Considerando a avaliação estética da vista com a passarela sobre a Avenida Júlio de Castilhos (Vista 1, Fig. 5) em comparação com a vista sem a passarela (Vista 2, Fig. 6), verificou-se que 50,8% dos respondentes preferem a vista com a passarela enquanto 40,8% acham esta vista mais feia ou muito mais feia do que aquela sem a passarela (Tabela 8). Logo, quando os respondentes compararam as vistas da avenida com e sem a passarela, ficou evidenciada para vários destes respondentes, que avaliaram positivamente a passarela, a preferência pela vista sem a passarela. Contudo, foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre as comparações efetuadas entre as vistas

com e sem a passarela pelos diferentes grupos (K-W, chi²=37,879, sig.=0,000). Embora, 80% dos lojistas prefiram a vista com a passarela, o número de usuários e trabalhadores que prefere tal vista não é superior a 50% (Tabela 8). Ainda, além de 80% dos arquitetos preferirem a vista sem a passarela, o percentual de moradores do centro (aqueles que, em princípio, possuem uma maior experiência espacial no centro) que prefere a vista sem a passarela (50%) é maior do que aqueles que preferem a vista com a passarela (40%; Tabela 8). Adicionalmente, os resultados obtidos através dos questionários específicos aplicados somente a arquitetos e a não arquitetos (total de 32 respondentes), revelou a preferência pela vista sem a passarela por parte de 53,2% dos respondentes. Ainda, a avaliação da vista mais próxima do edifício ponte com as passarelas (Fig. 7, Vista 3 do questionário) em comparação com a vista aproximada sem a passarela (Fig. 8, Vista 4 do questionário) também revelou que mais da metade dos respondentes (59,4%) considera a vista sem a passarela mais bonita ou muito mais bonita do que a vista com a passarela. Não foi encontrada uma diferença estatisticamente significativa entre as preferências dos arquitetos e dos não-arquitetos, embora o pequeno tamanho das amostras, com 16 casos em cada grupo, possa não ter permitido o aparecimento de tal diferença.

Avaliação Estética	Usuário do centro	Trabalhador do centro	Morador do centro	Camelô	Lojista	Arquiteto	Total
Muito mais bonita	30% (3)	0%	0%	10% (3)	23,3% (7)	3,3% (1)	11,7% (14de120)
Bonita	40% (4)	70% (7)	30% (3)	66,7% (20)	56,7% (17)	3,3% (1)	43,3% (52de120)
Nem + bonita/ Nem + feia	30% (3)	20% (2)	60% (6)	20% (6)	16,7% (5)	16,7% (5)	22,5% (27de120)
Feia	0%	10% (1)	10% (1)	3,3% (1)	3,3% (1)	53,3% (16)	16,7% (20de120)
Muito feia	0%	0%	0%	0%	0%	23,3% (7)	5,8% (7de120)
Total	100% (10)	100% (10)	100% (10)	25% (30)	100% (30)	25% (30)	100% (120)
Média dos valores ordinais (teste K-W)	78,55	66,30	50,50	73,80	79,52	23,57	

Tabela 7 I Avaliação estética da passarela sobre a Avenida Júlio de Castilhos.

Nota: as médias dos valores ordinais foram obtidas através do teste estatístico não-paramétrico Kruskal-Wallis; os valores mais altos indicam os grupos mais satisfeitos enquanto os valores mais baixos indicam os grupos menos satisfeitos.

Avaliação Estética	Usuário do centro	Trabalhador do centro	Morador do centro	Camelô	Lojista	Arquiteto	Total
Muito mais bonita	20%(2)	10% (1)	0%	10% (3)	36,7% (11)	3,3% (1)	15% (18de120)
Mais bonita	30% (3)	40% (4)	40% (4)	56,7% (17)	43,3% (13)	6,7% (2)	35,8% (43de120)
Nem + bonita/ Nem + feia	30% (3)	20% (2)	10% (1)	3,3% (1)	0%	10% (3)	8,3% (10de120)
Mais feia	20% (2)	30% (3)	30% (3)	26,7% (8)	20% (6)	50% (15)	30,8% (37de120)
Muito mais feia	0%	0%	20% (2)	3,3% (1)	0%	30% (9)	10% (12de120)
Total	100% (10)	100% (10)	8,3% (10)	25% (30)	25% (30)	25% (30)	100% (120)
Média dos valores ordinais (teste K-W)	69,15	63,75	48,45	67,35	82,18	32,02	

Tabela 8 I Avaliação estética da vista com a passarela em comparação com a vista sem a passarela.

Nota: as médias dos valores ordinais foram obtidas através do teste estatístico não-paramétrico Kruskal-Wallis; os valores mais altos indicam os grupos mais satisfeitos enquanto os valores mais baixos indicam os grupos menos satisfeitos.



Figura 7 I Aproximação da vista da Av. Júlio de Castilhos com a passarela (corresponde à Vista 3 do questionário). Fonte: Vanessa Goulart Dorneles.



Figura 8 I Aproximação da vista da Av. Júlio de Castilhos sem a passarela (corresponde à Vista 4 do questionário). Fonte: Vanessa Goulart Dornelles.

CONCLUSÕES

Conforme os resultados apresentados, o Camelódromo gerava um impacto negativo sobre o espaço urbano para uma quantidade substancial de pessoas, justificando o deslocamento para um novo local. Esta insatisfação refletia-se nas atitudes e nos comportamentos, principalmente dos arquitetos, com menos da metade dos respondentes fazendo uso do Camelódromo. A razão desta insatisfação está relacionada, fundamentalmente, a desorganização das bancas e a sujeira, ao fato de não circularem pelo local, a origem ilegal das mercadorias e à percepção de insegurança, embora esta percepção seja menor entre os camelôs. Ainda, o impacto estético do Camelódromo sobre o espaço urbano foi, claramente, avaliado como negativo, embora os camelôs sejam os menos insatisfeitos e os arquitetos os mais insatisfeitos. Por outro lado, as atitudes positivas e o conseqüente uso do Camelódromo tendem a estar associados ao fato do mesmo estar diretamente conectado às vias de circulação de pedestre no Centro de Porto Alegre e ao preço baixo das mercadorias, fatores estes fundamentais para o sucesso de vendas conforme já mencionado na literatura (Cleps, 2003).

As expectativas com relação ao Centro Popular de Compras, por sua vez, não se revelaram como muito positivas. Estas, contudo, tendiam a estar relacionadas ao fato de existir uma edificação que proporciona proteção contra as intempéries e possibilita uma organização das bancas, além do preço baixo das mercadorias, do fato de circular pelo local no centro de Porto Alegre e, particularmente, da expectativa da segurança no CPC. Especificamente, as expectativas quanto ao uso do CPC tendem a ser negativas, principalmente para os arquitetos, com menos da metade dos respondentes manifestando a intenção de vir a utilizar o CPC.

O projeto arquitetônico do CPC, com a localização das bancas ou lojas no segundo pavimento, gera expectativa de fraco movimento de pessoas pelo local, expectativa esta sustentada pela importância da conexão entre os pontos de venda e a circulação de pedestres, conforme mencionado acima. Adicionalmente, a estética do Centro Popular de Compras, especificamente no que tange ao edifício ponte com as passarelas sobre a Avenida Júlio de Castilhos, tende a gerar distintas reações entre os diferentes grupos de respondentes, com os arquitetos manifestando sua clara insatisfação, com base nas características formais do CPC. Por outro lado, as reações estéticas positivas parecem estar relacionadas à associações estabelecidas com os materiais utilizados além de a outras razões não relacionadas às características do CPC. Pode-se concluir que á arquitetura do CPC provoca uma quantidade expressiva de reações negativas, principalmente, por parte daqueles que tendem a realizar uma avaliação estética mais criteriosa, nomeadamente, os arquitetos. Logo, podese questionar como tal projeto foi realizado por arquitetos e aprovado pela Prefeitura de Porto Alegre. Concluindo, este estudo mostra a importância da consideração da percepção dos usuários tanto para avaliar o impacto do comércio informal quanto para identificar os impactos provocados no espaço urbano por projetos arquitetônicos elaborados para abrigar tal comércio informal. Ainda, evidencia-se a importância de incluir em tais projetos o conhecimento já existente sobre a estética e o uso das edificações e dos espaços urbanos. 🛎



REFERÊNCIAS

- **AGUIAR, Julia S.V.:** «Camelódromo da Praça XV: improviso, comunicação e auto-organização». Trabalho de Conclusão do Curso de Comunicação Social, habilitação Jornalismo, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: http://serv01.informacao.andi.org.br/25ddd12e_117460dd374_-7fb0.pdf> Acesso em 11 set. 2008.
- **CLEPS, G.D.G.:** «O Comércio informal e a cidade». In: Simpósio Regional de Geografia, 2003, Uberlândia. Perspectivas para o cerrado no século XXI. Instituto de Geografia Universidade Federal de Uberlândia, 2003. Disponível em: http://www.ig.ufu.br/2srg/5/5-73A.pdf Acesso em: 11 set. 2008.
- **KLECHEN, C.F; MACIEL, M.E.R.; ZANON, M.T.; ALVES, R.A.:** «Empreendedorismo por necessidade e a economia informal: a realidade do Shopping Popular Tupinambás em Belo Horizonte». Revista *Multiface*, Belo Horizonte, V. 1, N° 2, 2007: pp. 23-31.
- **LAY, M.C.; REIS, A.T.:** «Análise quantitativa na área de estudos ambiente-comportamento». *Ambiente Construído*, Porto Alegre, V. 5, N° 2, 2005: pp. 21-36.
- MURTA, Ivana B.D.; MENDONÇA, M.C.N.; LIMA, G.C.O.; SILVA, A.R.L.: «A Construção de Estratégias e os Espaços Simbólicos: um estudo no *Shopping* Popular Oiapoque». In: Encontro da ANPAD, 31. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: http://www.fucape.br/_admin/upload/prod_cientifica/Artigo%20(Alfredo%20Silva).pdf. Acesso em: 29 set. 2009.
- **NEVES, Magda A.; JAYME, J.G.; ZAMBELLI, P.:** «Trabalho e cidade: os camelôs e a construção dos shoppings populares em Belo Horizonte». In: Encontro anual da ANPOCS, 30. Caxambu, 2006. Anais... São Paulo. CD Room.
- **RIGATTI, Décio:** «Camelôs, Flanelinhas e os Outros: Privatização de Espaços Públicos». *Paisagem Urbana*. São Paulo, *Ensaios*, N° 17, 2003: pp. 41-67.
- VARGAS, H.C.; CASTILHO, A.L.H.: «Intervenções em Centros Urbanos: Objetivos, estratégias e resultados». In: VARGAS, H.C.; CASTILHO, A.L.H. (org.): *Intervenções em Centros Urbanos: Objetivos, Estratégias e Resultados.*Barueri: Manole, 2006.
- Lei Nº 9941: de 25 de janeiro de 2006. Denomina Comerciantes Populares os vendedores ambulantes que exercem a atividade de comércio na modalidade anteriormente denominada camelôs, institui os Centros Populares de Compras no Município de Porto Alegre e dá outras providências. *Diário Oficial de Porto Alegre*, Poder Executivo, Leis e Decretos, Porto Alegre, RS, 30 jan, 2006: p. 2.
- Zero hora: «Inauguração de Centro de Compras ameaçada.» Zero hora, Porto alegre, 24 jan. 2009: p. 40

 Jornal do comércio: «Shopping Popular abre em Outubro.» Jornal do comércio, Porto Alegre, 23 mai. 2005: p. 16.

 Diário oficial de Porto Alegre: «SMAN entrega licença prévia do Centro Popular de Compras à SMIC.» Diário oficial de Porto Alegre, Porto Alegre, 6 fev. 2007: p. 1.



ARQUISUR REVISTA

Revista de publicación científica de la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura Públicas del Mercosur Argentina-Bolivia-Brasil-Chile-Paraguay-Uruguay 2011

