

ISSN: 1657-0308 (Impresa)
E ISSN: 2357-626X (En línea)

19

Vol. Nro.2 REVISTA DE ARQUITECTURA

FACULTAD DE DISEÑO

REVISTA DE ARQUITECTURA VOL. 19 NRO. 2 - 2017

UNIVERSIDAD CATÓLICA de Colombia



UNIVERSIDAD CATÓLICA de Colombia
Vigilada Mineducación

• Revista de Arquitectura • Vol.19 Nro. 2 julio-diciembre 2017
• pp. 1-108 • ISSN: 1657-0308 • E-ISSN: 2357-626X
• Bogotá, Colombia

Arquitecto

A Orientación editorial

Enfoque y alcance

La *Revista de Arquitectura* (ISSN 1657-0308 Impresa y E-ISSN 2357-626X en línea) es una publicación seriada de acceso abierto, arbitrada mediante revisión por pares (doble ciego) e indexada, en donde se publican resultados de investigación originales e inéditos.

Está dirigida a la comunidad académica y profesional de las áreas afines a la disciplina. Es editada por la Facultad de Diseño y el Centro de Investigaciones (CIFAR) de la Universidad Católica de Colombia en Bogotá (Colombia).

La principal área científica a la que se adscribe la *Revista de Arquitectura* según la OCDE es:

Gran área: 6. Humanidades

Área: 6.D. Arte

Disciplina: 6D07. Arquitectura y Urbanismo

También se publican artículos de las disciplinas como 2A02, Ingeniería arquitectónica; 5G03, Estudios urbanos (planificación y desarrollo); 6D07, Diseño.

Los objetivos de la *Revista de Arquitectura* son:

- Promover la divulgación y difusión del conocimiento generado a nivel local, nacional e internacional
- Conformar un espacio para la construcción de comunidades académicas y la discusión en torno a las secciones definidas.
- Fomentar la diversidad institucional y geográfica de los autores que participan en la publicación.
- Potenciar la discusión de experiencias e intercambios científicos entre investigadores y profesionales.
- Contribuir a la visión integral de la arquitectura, por medio de la concurrencia y articulación de las secciones mediante la publicación de artículos de calidad.
- Publicar artículos originales e inéditos que han pasado por revisión de pares, para asegurar que se cumplen las normas éticas, de calidad, validez científica, editorial e investigativa.
- Fomentar la divulgación de las investigaciones y actividades desarrolladas en la Universidad Católica de Colombia.

Palabras clave de la *Revista de Arquitectura*: arquitectura, diseño, educación arquitectónica, proyecto y construcción, urbanismo.

Idiomas de publicación: español, inglés, portugués y francés.

Título abreviado: Rev. Arquít.

Título corto: RevArq

Políticas de sección

La revista se estructura en tres secciones correspondientes a las líneas de investigación activas y aprobadas por la institución, y dos complementarias, que presentan dinámicas propias de la Facultad de Diseño y las publicaciones relacionadas con la disciplina.

Cultura y espacio urbano. En esta sección se publican los artículos que se refieren a fenómenos sociales en relación con el espacio urbano, atendiendo aspectos de la historia, el patrimonio cultural y físico, y la estructura formal de las ciudades y el territorio.

Proyecto arquitectónico y urbano. En esta sección se presentan artículos sobre el concepto de proyecto, entendido como elemento que define y orienta las condiciones proyectuales que devienen en los hechos arquitectónicos o urbanos, y la forma como estos se convierten en un proceso de investigación y nuevo de conocimiento. También se presentan proyectos que sean resultados de investigación, los cuales se validan por medio de la ejecución y transformación en obra construida del proceso investigativo. También se contempla la publicación de investigaciones relacionadas con la pedagogía y didáctica de la arquitectura, el urbanismo y el diseño.

Tecnología, medioambiente y sostenibilidad. En esta sección se presentan artículos acerca de sistemas estructurales, materiales y procesos constructivos, medioambiente y gestión, relacionados con los entornos social-cultural, ecológico y económico.

Desde la Facultad. En esta sección se publican artículos generados en la Facultad de Diseño, relacionados con las actividades de docencia, extensión, formación en investigación o internacionalización, las cuales son reflejo de la dinámica y de las actividades realizadas por docentes, estudiantes y egresados; esta sección no puede superar el 20% del contenido.

Textos. En esta sección se publican reseñas, traducciones y memorias de eventos relacionados con las publicaciones en *Arquitectura y Urbanismo*.

A Portada: Fachada principal del Centre Pompidou en su aniversario n° 40 (Centro Nacional de Arte y Cultura Georges Pompidou de París-Francia)
Fotografía: Andrés Ávila Gómez (Mayo de 2017)



A Frecuencia de publicación

Desde 1999 y hasta el 2015, la *Revista de Arquitectura* publicó un volumen al año, a partir del 2016 se publicarán dos números por año en periodo anticipado, enero-junio y julio-diciembre, pero también maneja la publicación anticipada en línea de los artículos aceptados (versión Post-print del autor).

La *Revista de Arquitectura* se divulga mediante versiones digitales (PDF, HTML, EPUB, XML) e impresas con un tiraje de 1.000 ejemplares, los tiempos de

producción de estas versiones dependerán de los cronogramas establecidos por la editorial.

Los tiempos de recepción-revisión-aceptación pueden tardar entre seis y doce meses dependiendo del flujo editorial de cada sección y del proceso de revisión y edición adelantado.

Con el usuario y contraseña asignados, los autores pueden ingresar a la plataforma de gestión editorial y verificar el estado de revisión, edición o publicación del artículo.

A Canje

La *Revista de Arquitectura* está interesada en establecer canje con publicaciones académicas, profesionales o científicas del área de *Arquitectura y Urbanismo*, como medio de reconocimiento y discusión de la producción científica en el campo de acción de la publicación.

Mecanismo

Para establecer canje por favor descargar, diligenciar y enviar el formato: RevArq FP20 Canjes

Universidad Católica de Colombia (2017, julio-diciembre).
Revista de Arquitectura, 19(2),
1-108. Doi: 10.14718

ISSN: 1657-0308
E-ISSN: 2357-626X

Especificaciones:
Formato: 34 x 24 cm
Papel: Mate 115 g
Tintas: Negro y policromía

A Contacto

Dirección postal:
Avenida Caracas No. 46-72.
Universidad Católica de Colombia
Bogotá D.C.(Colombia)
Código postal: 111311

Facultad de Diseño
Centro de Investigaciones (CIFAR).
Sede El Claustro. Bloque "L", 4 piso
Diag. 46ª No. 15b-10
Editor, Arq. César Eligio-Triana

Teléfonos:
+57 (1) 327 73 00 – 327 73 33
Ext. 3109; 3112 o 5146
Fax: +57 (1) 285 88 95

Correo electrónico:
revistadearquitectura@ucatolica.edu.co
cifar@ucatolica.edu.co

Página WEB:
www.ucatolica.edu.co
vínculo Revistas científicas
<http://publicaciones.ucatolica.edu.co/revistas-cientificas>
http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatonica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq





UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

Universidad Católica de Colombia

Presidente
Édgar Gómez Betancourt
Vicepresidente - Rector
Francisco José Gómez Ortiz
Vicerrector Jurídico
Edwin de Jesús Horta Vásquez
Vicerrector Administrativo
Édgar Gómez Ortiz
Decano Académico
Elvers Medellín Lozano
Directora de Investigaciones
Elisa Urbina Sánchez
Directora Editorial
Stella Valbuena García

Facultad de Diseño

Decano
Werner Gómez Benítez
Director de docencia
Jorge Gutiérrez Martínez
Directora de extensión
Adriana Pedraza Pacheco
Director de investigación
Hernando Verdugo Reyes
Director de gestión de calidad
Augusto Forero La Rotta

Comité asesor externo
Facultad de Diseño
Edgar Camacho Camacho
Lorenzo Castro
Giovanni Ferroni Del Valle
Alberto Miani Uribe
Martha Luz Salcedo Barrera
Samuel Ricardo Vélez

Facultad de Diseño
Centro de Investigaciones - CIFAR

REVISTA DE ARQUITECTURA **Arquitectura**

Revista de acceso abierto,
arbitrada e indexada

Publindex: Categoría B. Índice Bibliográfico Nacional IBN.
Esci: Emerging Source Citation Index.
Doaj: Directory of Open Access Journ.
Redalyc: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal.
Redib: Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico.
Ebsco: EBSCOhost Research Databases.
Clase: Base de datos bibliográfica de revistas de ciencias sociales y humanidades.
Latindex: Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Directorio y catálogo).
Dialnet: Fundación Dialnet - Biblioteca de la Universidad de La Rioja.
LatinRev: Red Latinoamericana de Revistas Académicas en Ciencias Sociales y Humanidades.
Proquest: ProQuest Research Library.
Miar: Matrix for the Analysis of Journals.
Sapiens Research: Ranking de las mejores revistas colombianas según visibilidad internacional.
Actualidad Iberoamericana: (Índice de Revistas) Centro de Información Tecnológica (CIT).
Google Scholar
Arla: Asociación de Revistas latinoamericanas de Arquitectura.



Editorial
Av. Caracas N° 46-72, piso 5
Teléfono: 3277300 Ext. 5145
editorial@ucatolica.edu.co
www.ucatolica.edu.co
http://publicaciones.ucatolica.edu.co/

Impresión:

JAVEGRAF
Calle 46A N°82-54 Int. 2
Bogotá, D. C., Colombia
http://www.javegraf.com.co/index.php
Diciembre de 2017

Revista de Arquitectura

Director
Werner Gómez Benítez
Editor
César Eligio-Triana
Editores de sección
A Myriam Stella Díaz Osorio
A Carolina Rodríguez Ahumada
A Anna Maria Cereghino Fedrigo
Consejo editorial
Werner Gómez Benítez
Jorge Gutiérrez Martínez
César Eligio-Triana
Hernando Verdugo Reyes

Equipo editorial

Coordinadora editorial
María Paula Godoy Casasbuenas
mpgodoy@ucatolica.edu.co
Diseño y montaje
Juanita Isaza
juanaisaza@gmail.com
Traductoras
Inglés
Erika Tanacs
etanacs25@gmail.com
Portugués
Roanita Dalpiaz
roanidad@gmail.com
Correctora de estilo
María José Díaz Granados M.
mariajose_dgm@yahoo.com.co
Página Web
Centro de investigaciones (CIFAR)
Distribución y canjes
Claudia Álvarez Duquino
calvarez@ucatolica.edu.co

Comité editorial y científico

Cultura y espacio urbano

A Carlos Mario Yory, PhD
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia
Sonia Berjman, PhD
ICOMOS-IFLA, Buenos Aires, Argentina
Juan Carlos Pérgolis, MSc
Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, Colombia
Beatriz García Moreno, PhD
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

Proyecto arquitectónico y urbano

A Jean-Philippe Garric, PhD, HDR
Université Paris I Panthéon-Sorbonne. Paris, Francia
Debora Domingo Calabuig, PhD
Universidad Politécnica de Valencia, España
Hugo Mondragón López, PhD
Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile
Juan Pablo Duque Cañas, PhD
Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia
Jorge Grané del Castillo, Msc
Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica

Tecnología, medioambiente y sostenibilidad

A Mariano Vázquez Espí, PhD.
Universidad Politécnica de Madrid, España.
Luis Carlos Herrera Sosa, PhD
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México
Claudio Varini, PhD
Universidad Católica de Colombia. Bogotá, Colombia
Luis Gabriel Gómez Azpeitia, PhD
Universidad de Colima. Colima, México



CONTENIDO

Cultura y espacio urbano
 Culture and urban space
 Cultura e espaço urbano
 6-27



Proyecto arquitectónico y urbano
 Architectural and urban project
 Projeto arquitetônico e urbano
 28-53



Tecnología, medioambiente
 y sostenibilidad
 Technology, environment and sustainability
 Tecnologia, meio ambiente e sustentabilidade
 54-77



Desde la Facultad
 From the Faculty
 Da facultade
 78-93



Textos
 Texts
 Textos
 94-106



Editorial

Volver a la tradición mediante la innovación

Anna Maria Cereghino-Fedrigo

Pág. 3

Prácticas sociales frente al patrimonio cultural en Ambalema, Tolima

Juan Carlos Espinosa-Pasaje

Beatriz Helena Alba-Sanabria

Pág. 6

La noción de paisaje social

Un posible recurso para la valoración patrimonial

Alonso Gutiérrez-Aristizábal

Pág. 16

Cuadros de una exposición:

promenade architectural por la obra de Eduardo de Almeida

Fernando Guillermo Vázquez-Ramos

Pág. 28

Evaluación posocupacional del grado de satisfacción de los trabajadores

Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE)

Mónica Dávila-Valencia

Andrés Felipe Ortiz-Silva

Karen Liliana Sánchez-Rincón

Pág. 44

Comunidades resilientes:

tres direcciones integradas

Sandra Acosta-Guacaneme

Sandra Carolina Bautista-Bautista

Pág. 54

Innovación, *design* y sostenibilidad social:

nuevas tendencias para el desarrollo local en la contemporaneidad

Pedro Arturo Martínez-Osorio

Marcia Barana

Rodrigo Rocha-Carneiro

Luis Carlos Paschoarelli

Pág. 68

Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural

Fabián Adolfo Aguilera-Martínez

Marielena Medina-Ruiz

Colaboradores:

María Camila Castellanos-Escobar

Kelly Johanna Perilla-Agudelo

Pág. 78

Vectores de una cartografía teórica:

una brújula de navegación para un océano de tesis doctorales en arquitectura

Jean-Pierre Chupin

Traductores:

Andrés Ávila-Gómez

Diana Carolina Ruiz

Pág. 94

Volver a la tradición mediante la innovación

Anna Maria Cereghino-Fedrigò
 Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia)
 Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Cereghino-Fedrigò, A. (2017). Volver a la tradición mediante la innovación. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 3-5. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1523>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1523>

Resumen

La investigación y la innovación se consideran los pilares por divulgar ante la comunidad científica, esta es la premisa que debería regir en las comunidades académicas, asociado a la sabiduría ancestral. Esto lleva al estudio y la aplicación de lo que se ha debatido en foros y congresos en relación con temas actuales como las migraciones campo-ciudad, la sostenibilidad y las tecnologías de vanguardia que aportan el más apropiado aprovechamiento de los recursos, aunado al pensamiento en torno al desarrollo del territorio en aras de metabolizar ciudades sostenibles y, a su vez, entrelazadas en todos los aspectos con el medio natural. Es allí donde se abren espacios académicos a la comunidad científica en espera de abordar las temáticas en las que se piense y analice el futuro de las ciudades, y se reflexione acerca de los intereses a futuro en cuanto a la tecnología, el medioambiente y la sostenibilidad.

Palabras clave: territorio, material compuesto, material contaminante, zona urbana, medio rural.

A Return to Tradition through Innovation

Abstract

Research and innovation are considered to be the basis for dissemination to the scientific community, this is the premise that should govern academic communities, associated with ancestral wisdom. This leads to the study and implementation of what has been discussed in forums and congresses in relation to current issues, such as rural-to-urban migrations, sustainability, and cutting-edge technologies that provide the most appropriate use of resources, combined with thoughts about territorial development in order to metabolize sustainable cities that are, in turn, interwoven, in all aspects, with the natural environment. This also provides academic spaces, open to the scientific community, to address issues that consider and analyze the future of cities, and reflect on future interests in terms of technology, environment, and sustainability.

Keywords: Territory, composite material, polluting material, urban area, rural environment.

Voltar à tradição mediante a inovação

Resumo

A pesquisa e a inovação são consideradas os pilares para difundir o conhecimento científico ante a comunidade. Este é o princípio que deveria ser seguido nas comunidades acadêmicas, associado com a sabedoria ancestral. Isso leva ao estudo e aplicação do que tem sido debatido em fóruns e congressos sobre temas atuais como as migrações campo-ciudad, a sustentabilidade e as tecnologias de vanguarda que contribuem com o aproveitamento mais adequado dos recursos, junto ao pensamento sobre o desenvolvimento do território com o intuito de metabolizar cidades sustentáveis e, por sua vez, entrelaçadas em todos os aspectos com o meio natural. É aí onde se abrem espaços acadêmicos à comunidade científica à espera de abordar as temáticas nas quais se pense e se analise o futuro das cidades, além de refletir acerca dos interesses para o porvir quanto à tecnologia, ao meio ambiente e à sustentabilidade.

Palavras-chave: área urbana, material composto, material poluente, meio rural, território.

Recibido: agosto 10 / 2017 Evaluado: agosto 28 / 2017 Aceptado: septiembre 8 / 2017

Arquitecta, Universidad Piloto de Colombia, Bogotá (Colombia).

Máster en Arquitectura de los jardines y proyección del paisaje, Univesità degli studi di Genova, Genova (Italia).

Editora de Sección *Revista de Arquitectura*, Universidad Católica de Colombia, 2017 a la fecha.

Coordinadora de Investigaciones 2017, Universidad La Gran Colombia, Bogotá (Colombia).

Líder Línea de investigación Paisaje, Lugar y Territorio, 2015-2016, Universidad Piloto de Colombia, Bogotá (Colombia).

Publicaciones

(2016). La mirada del urbanismo en los proyectos de grado. *Revista Mirada Proyectual*, 13 (1).

(2016). Índices de Biopotencialidad territorial (BTC) con énfasis en el valor ecológico. *Mirar la Calle*.

(2016). Memorias seminario de espacio público, noviembre 2016, Módulo 3.

 <http://orcid.org/0000-0002-0082-1955>

amcereghino@ucatolica.edu.co



 Figura 1. Eco ambientalmente sostenible

Fuente: Riva (s.f.) CC0.

 Figure 1. Eco environmentally sustainable

Source: Riva (n.d.) CC0.

Cada nación tiene, en resumen, su propia forma de construir, de acuerdo con los materiales de los que dispone y de las tradiciones de su país.

Vitruvio, siglo XV a. C. (1973)

Los cambios que se vienen dando en las academias, los institutos y las asociaciones respecto a la innovación y la recuperación del legado ancestral en la tecnología, el medioambiente y la sostenibilidad convocan a la participación de la investigación y, por ende, a la socialización del conocimiento.

La *Revista de Arquitectura* abre camino para la divulgación de los nuevos saberes en estos campos, como pionera en la extensión de la investigación desde el primer número donde señala que “la propuesta actual de publicación está orientada a profundizar sobre temas relacionados con las áreas de énfasis que la Facultad ha tomado como eje directriz temático” (Rozo, 1999); sin embargo, se observa que la sección de Tecnología, medioambiente y sostenibilidad tiene una baja producción intelectual; al respecto, en la misma publicación su actual editor afirma:

...los tres componentes que la conforman son los más tratados en los discursos actuales, no solo de la arquitectura, son realidades del mundo contemporáneo sobre las cuales la academia debería trabajar con mayor fuerza. Los cambios en estos temas son vertiginosos y las universidades y la industria tienen una gran responsabilidad al respecto (Eligio-Triana, 2012).

Esto lleva a tomar nota de los temas que desde hace cuatro décadas se están analizando en los foros y congresos de las Naciones Unidas donde se habla de las migraciones del campo a la ciudad, cómo esto ha llevado al aumento poblacional en las urbes y cómo se vive hoy en día en las ciudades. Los procesos de urbanización a escala global, el crecimiento económico y el consumo, en un estilo de vida individualista, llevan a la civilización a ser:

... contaminante y tecnofílica que fomenta la aparición de una suerte de amnesia ecológica y de desnaturalización civilizatoria a partir de la cual estamos olvidando que nuestro bienestar y nuestra supervivencia dependen de los ecosistemas y de las redes comunitarias y colaborativas que sobre ellos seamos capaces de tejer (Aguado, 2015).

Hasta hace unas pocas décadas el ser humano, cobijado por la amnesia ecológica, buscaba cómo exonerarse de su historia y de la observancia de la naturaleza a través de los avances tecnológicos, pero esta misma naturaleza, en épocas más recientes, con sus materiales y energía intrínseca ha devuelto la mirada y ampliado la conciencia.

Son los ecosistemas los que alimentan el metabolismo físico de las ciudades a través del consumo de materias primas y el usufructo de los servicios ambientales (consumo de agua, energía, suelos), transformando paisajes primigenios en vertederos metabolizados llamados ciudades. Es hoy cuando el pensamiento del hombre se vierte hacia la ciudad, porque depende de la sostenibilidad para el bienestar humano, y de los ecosistemas para mantener la vida.

Retomando las palabras de Erik Gómez-Baggethum,

...las ciudades que sufren de una escasez de ecosistemas urbanos y periurbanos son más vulnerables frente al cambio climático y tienen menor capacidad de asegurar el suministro local de los servicios ambientales esenciales para mantener la salud, seguridad y calidad de vida de sus habitantes (2016, p.VII).

Es ahora donde el conocimiento académico, asociado con la sabiduría ancestral, ofrecen los avances tecnológicos para el desarrollo y la innovación en la arquitectura; dicho conocimiento académico y los saberes populares sugieren la transformación en la planificación, bajo la mirada de la ecología y la sostenibilidad en defensa del territorio.

Es así como en la construcción tradicional, los materiales usados eran aquellos disponibles en el lugar, mas con el paso de los siglos la industrialización y la posterior globalización llevaron al descuido del territorio, y a la introducción de nuevos materiales como el hierro forjado y el acero,



Figura 2. Territorio disperso en Jaén, España
Fuente: La ciudad viva (2009). CC-BY 3.0.

Figure 2. Dispersed territory in Jaén, Spain
Source: La ciudad viva (2009). CC-BY 3.0.

Each nation, in short, has its own way of building, according to the materials afforded and the habits of the country.

Vitruvius, 15th century B.C. (1973)

The changes that are taking place in academies, institutes, and associations regarding innovation and the recovery of ancestral legacy in technology, environment, and sustainability, encourage research participation and, consequently, knowledge dissemination.

The *Revista de Arquitectura* opens the way for the dissemination of new knowledge in these fields, as a pioneer in spreading research since the very first issue, which states that “the current aim of the Journal is to examine in depth issues related to the areas of emphasis selected by the Faculty as a thematic guiding principle” (Rozo, 1999); nevertheless, it can be observed that the “Technology, environment, and sustainability” section has scarce intellectual production; in this regard, in the same issue, its then editor affirmed:

...the three components that comprise it are the most discussed in current discourses, not only in the field of architecture; they are realities of the contemporary world, and the Academy should deal with them with a greater strength. Changes in these issues are dizzying, and universities as well as the industry have a great responsibility in this regard. (Eligio-Triana, 2012)

This leads us to take note of issues that have been analyzed and discussed at United Nations forums and congresses for four decades, such as migration from rural to urban areas, how this has contributed to population increase in cities, and how people live in cities today. Urbanization processes on a global scale, economic growth and consumption in an individualistic style of life make our civilization to be:

...pollutant and technophilic that encourages the emergence of a kind of ecological amnesia and civilizing denaturalization, which makes us forget that our well-being and our survival depend on ecosystems, as well as community and collaborative networks that we are able to build upon them. (Aguado, 2015)

Until a few decades ago, humans, sheltered by this ecological amnesia, sought to exonerate themselves from history and from the observance of nature through technological advances, but this same nature, in more recent times, with its materials and intrinsic energy has returned the gaze and expanded our consciousness.

It is the ecosystems that feed the physical metabolism of cities through the consumption of raw materials and the use and enjoyment of environmental services (consumption of water, energy, soil, etc.), transforming primal landscapes into metabolized landfills called cities. Today, the attention of men turns to the city, because they depend on sustainability for human well-being and on ecosystems to maintain life.

Quoting the words of Erik Gómez-Baggethum,

...cities that suffer from a shortage of urban and peri-urban ecosystems are more vulnerable to climate change and are less capable of ensuring the local supply of essential environmental services to maintain the health, safety, and quality of life of their inhabitants. (2016, p.VII)

It is now when academic knowledge, associated with ancestral wisdom, offers technological advances for architectural development and innovation; this academic knowledge and popular wisdom encourage the transformation of planning, under the look of ecology and sustainability, in the defense of territory.

In traditional constructions, the materials used were those available locally, but with the passage of the centuries,

que redujeron los tiempos y acortaron las distancias; lo mismo ocurrió con los materiales pétreos y los cerámicos, más adelante, y en el afán de progreso, el alquitrán parcialmente reemplazado por el gas natural. Esto llevó a la construcción tradicional a una generalización en el diseño, al utilizar materiales de producción masiva como las aleaciones metálicas, la fibra de carbono, el aluminio, el vidrio, los polímeros y el acero, que aumentaron el costo del gasto energético en su fabricación y generaron un desafío en los procesos de gestión y un reto para el reciclaje.

Es aquí donde la innovación en la arquitectura y los nuevos desarrollos de la construcción van de la mano de la sostenibilidad, en la recuperación de la construcción tradicional, en los proyectos de restauración y en la fuerza de la construcción sostenible.

La conciencia que gira en torno a la sostenibilidad y a la preocupación ambiental han llevado a la investigación y a la puesta en marcha de nuevos proyectos y prototipos que desafían el límite de la imaginación desarrollando, así como lo enuncian Pomerantz, Pon, Hashem y Sheng-Chieh (2000), cementos fotocatalíticos autolimpiantes que pueden fijar los componentes presentes en la atmósfera, dando así usos nuevos a materiales antiguos.

Esto lleva a los arquitectos, diseñadores, urbanistas, paisajistas, ingenieros, planificadores y demás, a tomar acciones en referencia a la aplicabilidad, el uso y la apropiación de las técnicas constructivas; la sostenibilidad en cuanto al uso de los recursos de forma eficiente y económica; a pensar en la utilización de los recursos renovables, en cómo conservar el suministro que ofrece la biodiversidad, en reducir el uso de los materiales no biodegradables y, sobre todo, a tomar conciencia sobre el uso de los recursos finitos y la postura que se debe tener en cuenta ante el fundamental papel que desempeñan los materiales.

Queda en manos de los investigadores dar a conocer sus experiencias, impulsar la investigación y divulgar el conocimiento, para promover los modelos de ciudad desde la arquitectura, el urbanismo y territorio, y la ecología y el ambiente, para el servicio del interés colectivo.

industrialization and subsequent globalization led to neglecting the territory and introducing new materials, such as wrought iron and steel, that reduced construction times and shortened distances; the same happened later with stone and ceramic materials, and in the eagerness to progress, tar was partially replaced by natural gas. This led traditional constructions to the generalization of design, using materials of mass production, such as metal alloys, carbon fiber, aluminum, glass, polymers, and steel, which increased the cost of energy use during the manufacturing process, while posing a challenge to management processes and recycling.

This is where innovation in architecture and new construction developments go hand in hand with sustainability, in the recovery of traditional constructions, in restoration projects, and in the strength of sustainable constructions.

The awareness around sustainability and environmental concerns has led to researching and implementing new projects and prototypes that challenge the limits of imagination, developing, as Pomerantz, Pon, Hashem and Sheng-Chieh (2000) announce, self-cleaning photocatalytic cement that can fix the components present in the atmosphere, thus giving new uses to old materials.

As a result, architects, designers, urban planners, landscapers, engineers, and others take actions in relation to the applicability, use, and appropriation of construction techniques, as well as sustainability regarding the use of resources in an efficient and economical way; they think about the use of renewable resources, how to conserve the resources offered by biodiversity, how to reduce the use of non-biodegradable materials and, above all, how to be aware of the use of finite resources and the position to be taken in the face of the fundamental role of materials.

It is in the hands of researchers to make public their experiences, encourage research, and disseminate knowledge, seeking to promote urban models from the perspective of architecture, urbanism, and territory, as well as ecology and the environment, at the service of the collective interest.



Figura 3. Ciudad inteligente Nansha en Guangzhou, República Popular China

Fuente: ISA Internationales Stadtbauatelier (2013). CC-BY-SA 3.0.

Figure 3. Smart City Nansha in Guangzhou, People's Republic of China

Source: ISA Internationales Stadtbauatelier (2013). CC-BY-SA 3.0.

Referencias

- Aguado, M. (2015). Migración urbana en un planeta abarrotado. *Iberoamérica social: Revista-Red de estudios sociales*, (IV), 26-27. Recuperado de: <http://iberoamericasocial.com/ojs/index.php/IS/article/view/87>
- Eligio-Triana, C. (2012). ¿Hacia dónde va la producción escrita en arquitectura? *Revista de Arquitectura*, 14 (1), 3. Recuperado de http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucaticolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/720
- Gomez-Baggethun, E. (2016). Prólogo. En *Naturaleza urbana: plataforma de experiencias*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- ISA Internationales Stadtbauatelier (2013, 19 de marzo). *Ciudad inteligente Nansha en Guangzhou, República Popular China* [imagen digital]. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Smart_City_Nansha.jpg#/media/File:Smart_City_Nansha.jpg
- La ciudad viva (2009, 10 de noviembre). *Territorio disperso en Jaén* [Fotografía]. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Territorio_disperso.jpg#/media/File:Territorio_disperso.jpg
- Rozo Montaña, N. (1999). Editorial. *Revista de Arquitectura*, 1 (1), 1. Recuperado de: http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucaticolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/972/1029
- Pomerantz, M., Pon, B., Hashem, A. y Sheng-Chieh, C. (2000). *The effect of pavements' temperatures on air temperatures in large cities*. Berkeley: Laurence Berkeley National Laboratory.
- Riva, E. (s. f.). Eco ambientalmente sostenible [Ilustración]. Recuperado de: <https://pixabay.com/es/eco-ambientalmente-sostenible-1976741/>
- Vitruvio (siglo 15 a. C. [1973]). *De architectura* (vol. II). Madrid: Ediciones de Arte y Bibliografía.

Prácticas sociales frente al patrimonio cultural en Ambalema, Tolima

Juan Carlos Espinosa-Pasaje

Universidad de Ibagué, Tolima (Colombia)

Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales, Programa de Arquitectura

Beatriz Helena Alba-Sanabria

Universidad de Ibagué, Tolima (Colombia)

Dirección de Investigaciones

Espinosa-Pasaje, J. y Alba-Sanabria, B. (2017). Prácticas sociales frente al patrimonio cultural, Ambalema, Tolima. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 6-15. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1247>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1247>

Juan Carlos Espinosa-Pasaje

Arquitecto, Universidad Nacional, Manizales (Colombia).

Maestría en Historia y Teoría del arte, la arquitectura y la ciudad, Universidad Nacional, Bogotá (Colombia).

Investigador grupo de investigación "Rastro urbano", Universidad de Ibagué, Ibagué (Colombia).

Trabajo de grado laureado "Entre la levedad de lo material y el despertar de lo sensible", Universidad Nacional, 2009. Mejor proyecto salón de octubre de IX semestre Taller de diseño - Profundización en diseño arquitectónico, Universidad Nacional, 2001.

Publicaciones recientes

(2015). Apropiación social del patrimonio cultural Centro Histórico Ambalema-Tolima. *Investigación social y políticas públicas* (pp. 113-138). Ibagué: Ediciones Unibague.

<http://orcid.org/0000-0002-2533-7422>

juan.espinosa@unibague.edu.co

Beatriz Helena Alba-Sanabria

Comunicadora social - Periodista, Universidad del Tolima, Ibagué (Colombia).

Joven Investigadora, grupo de investigación "Rastro Urbano", Universidad de Ibagué, Ibagué (Colombia).

Beca del Fondo de Desarrollo Cinematográfico, Proimágenes para diplomado de Guión y Dirección de Cine Latinoamericano, Universidad del Tolima, 2013.

Publicaciones recientes

(2017). Talleres culturales para la apropiación social del patrimonio en Ambalema, Tolima.

Reporte de Avances en Investigación, 4, 7-9.

<http://orcid.org/0000-0002-3812-5074>

beatriz.sanabria@unibague.edu.co

Resumen

Se indaga sobre las prácticas sociales que diferentes actores del municipio de Ambalema realizan en el centro histórico, declarado Bien de Interés Cultural (BIC), con el propósito de reconocer cómo se apropian del patrimonio urbano arquitectónico, para la generación de propuestas que contribuyan, no solo a conservar y salvaguardar los bienes patrimoniales, sino al mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad. A través de encuestas, grupos focales y entrevistas a profundidad se preguntó a los habitantes y diferentes miembros del lugar sobre dichas prácticas, a fin de entender, a nivel social, el acelerado deterioro que sufren varios de los inmuebles representativos del municipio. La investigación concluyó que las labores conservacionistas realizadas por los diferentes actores son de un nivel básico, tales como mantenimiento general y arreglos locativos; se encontró una tendencia general de pasividad frente a las acciones de preservación del bien de interés cultural.

Palabras clave: apropiación social, bien de interés cultural, conservación, centro histórico, patrimonio arquitectónico y urbano.

Social practices in cultural heritage of Ambalema, Tolima

Abstract

This article investigates the social practices of different actors in the historic city center of the municipality of Ambalema, declared as an Asset of Cultural Interest, aiming to recognize how they make use of the urban architectural heritage in order to formulate proposals that would contribute not only to the conservation and safeguarding of patrimonial assets, but also to the improvement of living conditions in the community. Through surveys, focus groups, and in-depth interviews, the inhabitants and different members of the local community were asked about their practices, seeking to understand the social significance of the accelerated deterioration of some of the representative properties in the municipality. The research concluded that conservation work carried out by different actors rarely goes beyond basic efforts, such as general maintenance and local repairs, evidencing a general tendency to passivity regarding the preservation of this asset of cultural interest.

Keywords: Asset of cultural interest, social appropriation, conservation, historical center, architectural and urban heritage.

Práticas sociais ante o patrimônio cultural em Ambalema, Tolima

Resumo

Indaga-se sobre as práticas sociais que diferentes atores do município de Ambalema (Tolima, Colômbia) realizam no centro histórico, declarado Bem de Interesse Cultural, com o propósito de reconhecer como se apropriam do patrimônio urbano arquitetônico, para a geração de propostas que contribuam não somente para conservar e proteger os bens patrimoniais, mas também para melhorar as condições de vida da comunidade. Por meio de enquetes, grupos focais e entrevistas a profundidade, perguntou-se aos moradores e aos diferentes membros do lugar sobre essas práticas a fim de entender, no contexto social, a acelerada deterioração que vários dos imóveis representativos do município sofrem. A pesquisa concluiu que os trabalhos de conservação realizados pelos diferentes atores são de um nível básico, como manutenção geral e consertos pontuais; constatou-se uma tendência geral de passividade diante das ações de preservação do bem de interesse cultural.

Palavras-chave: apropriação social, bem de interesse cultural, centro histórico, conservação, patrimônio arquitetônico e urbano.

Introducción

Este artículo es el resultado de la investigación “Apropiación social del patrimonio urbano arquitectónico del centro histórico de Ambalema”, adscrito a la línea Hábitat y Patrimonio Cultural, del grupo de investigación “Rastro urbano”. Específicamente, hace parte de los resultados de la categoría de “prácticas sociales” desde la perspectiva de Pierre Bourdieu (1989, 1992, 1994, 2003), una de las tres categorías de análisis (las otras dos fueron conocimientos y actitudes) que se estudiaron en el proceso. La investigación se financió con los recursos del Programa de Fortalecimiento de la Investigación en Ciencias Sociales (Profin I), de la Universidad de Ibagué, entre el 2013 y 2014.

El interés por realizar esta investigación parte del reconocimiento de la importancia histórica y cultural del municipio de Ambalema (Figura 1), ubicado en el centro de Colombia, al nororiente del departamento del Tolima, situado a orillas del río Magdalena, uno de los principales afluentes del país que le dio a este municipio una excepcional ubicación, aprovechada en el siglo XVIII para la producción y exportación de tabaco, potenciando al municipio como la más próspera despensa colombiana que abrió las puertas a la noción del comercio internacional (Ríos, 2008).

Allí se instaló el primer telégrafo de lo que se conoció como el Estado Soberano del Tolima durante el siglo XVII. “El núcleo urbano estaba constituido por viviendas de paja y bahareque que se fueron construyendo lentamente, sin llegar a conformar una estructura urbana colonial importante, que fuera reconocida como Villa o Ciudad” (Alcaldía Municipal de Ambalema, 2003, p. 7) (Figura 2), pero en 1809, con la llegada de la Compañía Montoya y Sáenz, se inicia el desarrollo industrial agrícola con el fin del sistema esclavista colonial, que convierte a Ambalema en principal puerto fluvial de Colombia. Desde allí se potencia con su principal cultivo: el tabaco, que logró para esta región una sólida economía en el siglo XVIII, pese al incendio del 17 de septiembre de 1825, que destruyó por completo la ciudad, pero que contradictoriamente “favorece la primera época de bonanza económica para Ambalema, pues la población se trasladó más cerca de la factoría del tabaco para, desde allí, poder tener un mayor contacto y vigilancia de los intereses tabacaleros de la República” (p. 8).

La falta de control y supervisión tanto de plagas como de calidad del producto fue desacelerando la bonanza económica, la cual solo se reactivó hasta el siglo XX con la fabricación de

cigarrillos, incentivada por la llegada del ferrocarril en 1906. La compañía Montoya y Sáenz pasó a manos de la alemana Fruhling, y en la Casa Inglesa se construye la fábrica de tabaco La Patria, además de otras sociedades tabacaleras como La Habanera y La Pinzón (Alcaldía Municipal de Ambalema, 2003, p. 8).

El declive nuevamente reaparece con la omisión de la parada del tren en Ambalema, en 1931. La economía del Tolima, entonces, dirige su mirada hacia el azúcar, hasta que finalmente se crea la hacienda Pajonales en los años cuarenta:

A partir de este momento, la economía de Ambalema se dirigió a la producción de arroz, algodón, sorgo y ajonjolí, pero el mal sistema agropecuario del país y los pocos incentivos que se dan a los campesinos, para lograr avances tecnológicos, han llevado a la población de la región a un estancamiento económico (Alcaldía Municipal de Ambalema, 2003, p. 9).



Figura 1. Plano Ambalema
Fuente: Colcultura (1996).



Figura 2. Calle de la Amargura, Ambalema
Fuente: Colcultura (1992).



tillerías que definen características coloniales en la arquitectura colombiana que hasta hoy se conservan” (Alcaldía de Ambalema, 2012) (Figura 3).

La Ley 163 de 1959 (art. 1), del Congreso de la República, dicta medidas sobre defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico y monumentos públicos de la nación. En este horizonte, documentos más recientes como la Carta de Cracovia, en sus anexos define el monumento como una entidad identificada por su valor y soporte de la memoria. En esta carta se plantea que la memoria reconoce aspectos relevantes que guardan relación con actos y pensamientos humanos asociados al curso de la historia y todavía accesibles a nosotros.

La noción de monumento histórico comprende la creación arquitectónica aislada así como el conjunto urbano o rural que da testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico. Se refiere no solo a las grandes creaciones sino también a las obras modestas que han adquirido con el tiempo una significación cultural (Lemaire, 1964).

La demarcación de un concepto tan amplio como el de monumento implica transitar hacia el concepto de Monumento Nacional, del cual en Colombia se empieza a hablar a partir de la Ley 163 de 1959; si bien en esta ley, el conjunto urbano patrimonial de Ambalema no es declarado monumento nacional, quedan las bases para su inclusión una vez se presenten los estudios y la documentación correspondientes a la declaratoria, la cual se da en 1980 mediante el Decreto 776 de 2 de abril, en el que se resalta la imagen y fisonomía del conjunto.

El arquitecto Hernán Giraldo, contratado por Colcultura y la Organización de los Estados Americanos (OEA), realiza estudios serios sobre Ambalema, y para 1996, con el apoyo de la Subdirección de Patrimonio de Colcultura, culmina el diagnóstico y se promulga el documento reglamentario en el cual se insiste en que el criterio más importante del conjunto urbano patrimonial es el de homogeneidad, por conservar sus características morfológicas y tipológicas originales.

Si bien es cierto que el ser declarado Monumento Nacional lleva implícito el ser partícipe de la construcción de la identidad cultural de la nación, y en esto Ambalema tiene mucho que decir, no solo por ser nicho de gestas emancipadoras, cuna de personajes ilustres y desde el punto de vista urbano arquitectónico depositario de características singulares en su trazado urbano, también es cierto que el concepto de monumento nacional ha cambiado y hoy en día se habla de bien de interés cultural.

▲ Figura 3. Imagen urbana que denota la homogeneidad del centro histórico

Fuente: elaboración propia, 2014. CC BY-NC.

¿Por qué fue reconocida como Bien de Interés Cultural?

Ambalema, en razón de su trasegar histórico marcado por el tabaco y la exportación del mismo, se destaca por su arquitectura, la cual sufrió una suerte de simbiosis entre las técnicas constructivas tradicionales como el bahareque, con las imposiciones venidas de fuera como la arquitectura inglesa, que dejó como legado el centro histórico del municipio representado por edificios emblemáticos como la Casa Inglesa, la Factoría y, en general, un conjunto homogéneo de viviendas con columnas y mezclas arquitectónicas que le proporcionan autenticidad a su conjunto.

De esta manera, en 1980, mediante Decreto 776 expedido por el Consejo de Monumentos Nacionales, se declara el centro histórico de Ambalema como Monumento Nacional en razón de su uniformidad y por ser un caso singular en el contexto suramericano: “el conjunto urbano y su homogeneidad, el cual radica en la sumatoria de unidades arquitectónicas ‘en un solo edificio’ cubierto por un mismo tejado, y la unión entre espacios público y privado a través de las estan-

Los centros históricos se consideran como bien cultural en la medida que “constituyen unidades culturales o la parte originaria y auténtica de asentamientos que testimonian los caracteres de una viva cultura urbana” y como bien económico en tanto que forman parte de la dinámica global urbana, de la cual no se pueden sustraer (Lara, 2002, p. 402).

Las declaratorias de monumento nacional promulgadas antes del Decreto 763 de 2009 hacen hincapié en aspectos netamente físicos, y la participación de la gente es nula, lo cual se desprende de la revisión de los documentos citados. Por otra parte, al incorporar a la conservación del centro histórico la apropiación social del patrimonio, se promueve y valoriza el capital social de sus habitantes, con la mira puesta siempre en una planeación socialmente responsable. Es por esto que el centro urbano arquitectónico patrimonial de Ambalema se define como Bien de Interés Cultural, amparado en la nueva legislación que promueve “un sólido sistema de competencias de vigilancia, control y sanción en casos de violación al régimen de protección y salvaguardia, lo que incluye sanciones de tipo penal y administrativo, con procedimientos ágiles que no dan lugar a interpretaciones de aplicación por las autoridades nacionales y territoriales” (Ministerio de Cultura, 2010, p. 9).

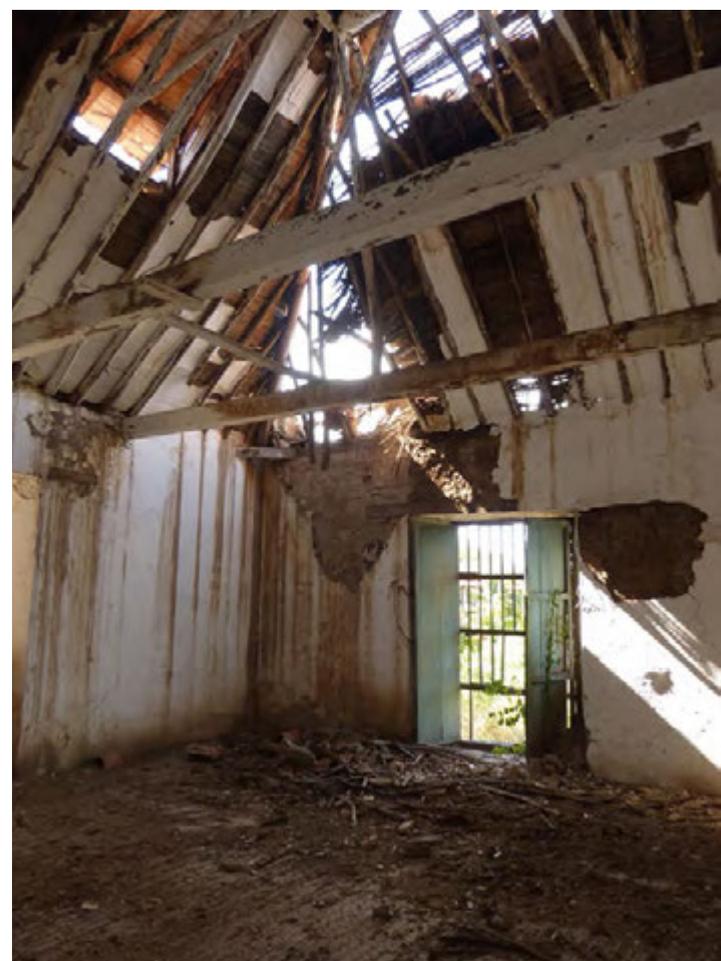
A partir de entonces, Ambalema es declarado Bien de Interés Cultural, pero llama la atención el hecho de que dicha declaratoria se realiza

sin la consulta a la comunidad que habita este territorio, más aún cuando en la actualidad Ambalema ya no produce ni exporta tabaco, su economía ha caído en índices de pobreza del 80% (Gobernación del Tolima; Universidad de Ibagué; Secretaría de Planeación y TIC, 2014) y los edificios emblemáticos de su arquitectura se encuentran en acelerado deterioro, sin que hasta el momento deriven programas estratégicos con recursos económicos asignados y personal capacitado, que pudieran proporcionar mejoras sustanciales a los bienes inmuebles declarados. Dichas ausencias motivaron el interés por conocer, de parte de la comunidad, el estado de las actuaciones frente al patrimonio declarado, que estos como grupo base realizan en su comunidad. A continuación se presenta la metodología que se aplicó para conocer la opinión de la comunidad a través de diferentes técnicas, para luego evidenciar los principales resultados hallados y proporcionar la discusión y las conclusiones a las que se llegaron.

Metodología: prácticas sociales para la conservación del patrimonio en Ambalema

A raíz de un cuestionamiento sobre las razones de la declaratoria de Ambalema como Bien de Interés Cultural frente al deterioro acelerado del municipio (Figuras 4 y 5), su actual estancamiento económico

Figuras 4 y 5. Casa inglesa de Ambalema
Fuente: elaboración propia, 2014. CC BY-NC.



Margen de error	5%
Nivel de confianza	95%
Nivel de heterogeneidad	50%
Tamaño del universo de estudio	2.186
Total muestra	327
Estratificación de la muestra	
Núcleos familiares	Muestra
Núcleos familiares dentro del centro histórico	53
Rangos de edades	Personas por entrevistar
18-30	16
31-60	27
61-más	10
Núcleos familiares ubicados por fuera del centro histórico	274
Rangos de edades	Personas por entrevistar
18-30	84
31-60	136
61-más	54

Tabla 1. Ficha técnica del muestreo en el proyecto de investigación

Fuente: elaboración propia, 2014.

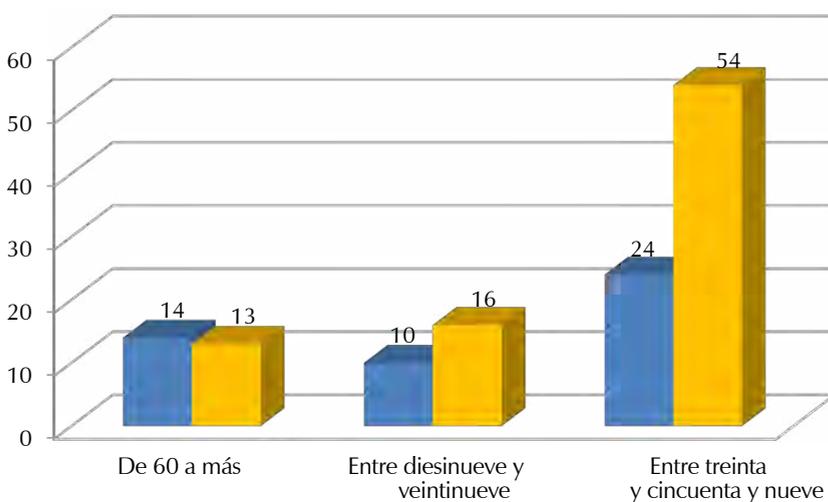


Figura 6. Población encuestada

Fuente: elaboración propia, 2014.

Conocimiento	1,2,3,4,5,6,7,11,12,13,14
Actitudes	7,8,9,10,11,12,16,18,19,20,21,22,23
Prácticas	14,15,16,17,20

Tabla 2. Categorías de análisis y clasificación de las preguntas de la encuesta

Fuente: elaboración propia, 2014.

y los cada vez menos rastros de la historia cultural del declarado patrimonio, el grupo “Rastro Urbano” realiza la investigación “Apropiación social del patrimonio urbano arquitectónico del centro histórico de Ambalema”.

Una de las categorías de análisis de dicha investigación correspondió a las prácticas sociales, desde la perspectiva de Pierre Bourdieu (1989, 1992, 1994, 2003). Esta categoría analizó las prácticas que ejecuta el habitante de Ambalema, desde todas las instancias de la sociedad, para velar y proteger ese patrimonio existente en

Ambalema. A partir de preguntas sobre ¿cómo se planifica el patrimonio?, ¿qué entidades de la sociedad trabajan en pro del patrimonio?, ¿cómo es el comportamiento de los distintos sectores de la comunidad como los propietarios, arrendatarios, comerciantes?, etc., en otras palabras las “prácticas que permiten que ese espacio sea considerado como algo propio para una persona o una comunidad” (Tamayo, 2013, p. 9).

Metodológicamente, la investigación tuvo características singulares; en primera instancia, fue un estudio de corte descriptivo, en el cual se involucraron instrumentos de tipo cuantitativo y cualitativo. El esquema de trabajo que marcó la ruta de la investigación está descrito en el siguiente orden metodológico:

Primero, la recolección de la información secundaria; esta fase comprendió la solicitud, la recolección y el análisis de información secundaria suministrada por el Ministerio de Cultura y la Administración Municipal de Ambalema, en documentos tales como planes de desarrollo, esquema de ordenamiento territorial y base de datos del Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales (Sisben); segundo, la construcción de los instrumentos cuantitativos y cualitativos (ficha de análisis documental, encuestas, grupos focales y entrevistas a profundidad); tercero, la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, y, por último, el análisis de datos de acuerdo con el tipo de instrumento. Para el análisis documental se utilizaron las fichas de análisis que abordaron los instrumentos de planificación según el componente (visión, políticas, estrategias, ejes estratégicos) frente al plan de inversiones. Para las encuestas se utilizó la hoja de cálculo Excel y mediante el manejo de tablas y gráficos dinámicos se realizó el análisis cuantitativo. Para los grupos focales y las entrevistas a profundidad se utilizó el programa Atlas Ti.

Instrumento cuantitativo: encuesta

Se diseñó y aplicó una encuesta que en primera instancia estableció una muestra de 327 personas, estratificada según la ficha técnica que se presenta en la Tabla 1.

Por decisión de los investigadores se acordó, por un lado, aplicar las encuestas a solo personas dentro del sector urbano, y, por otro, cambiar el método de muestreo por muestreo por conveniencia, utilizando estrategias como la sectorización del casco urbano (Figura 6). Con este sistema de muestreo y con esta organización se podía abarcar de forma más eficiente y eficaz el sector urbano, recoger información más representativa, lo que dio como resultado la aplicación de 131 encuestas por parte de Juan Carlos Espinosa y Juan Carlos Bonilla.

La encuesta estuvo dirigida según las tres categorías de análisis de la investigación (conocimiento, actitudes y prácticas); hay interrogantes que responden a una sola de las categorías de análisis y otros que sirven para análisis multipropósito en varias de las categorías. La encuesta se estructuró con un total de 23 preguntas abiertas y cerradas (ver Tabla 2).

Instrumentos cualitativos: grupos focales y entrevistas a profundidad

Los grupos focales se diseñaron de acuerdo con el siguiente protocolo: definición del tipo de personas que participan con la construcción del mapa de actores; establecimiento de la cantidad de participantes, con un marco cualitativo para la recolección y análisis de datos en la investigación basada en grupos focales; e identificación de los participantes. Dentro del proceso de recolección de datos se les indicó a los encuestadores que señalaran, dentro de la hoja de encuesta, aquellas personas que pudieran servir para la realización de los grupos focales y las entrevistas a profundidad, que se contrastaron luego con líderes de la comunidad, previamente identificados.

Los criterios para las entrevistas se determinaron a partir de preguntas semiestructuradas, abiertas y sin posibilidad de inducir las respuestas; durante el proceso de la entrevista se añadieron más preguntas, de acuerdo con las opiniones o respuestas expresadas por los entrevistados, para profundizar en el tema tratado. En el mismo sentido, la especificidad en los temas tratados se delimitó a partir de las preguntas de investigación y los objetivos de la misma.

El marco de las preguntas se orientó a partir de la amplitud y profundidad; la amplitud, para abarcar todos los temas del protocolo de la entrevista, y la profundidad, para auscultar, hasta donde fue posible, en las ideas del entrevistado para que fuera más allá de los juicios de valor e incluyera la mayor cantidad de comentarios sobre el tema específico que se estaba tratando.

Finalmente, se tuvo en cuenta el contexto personal de los entrevistados (datos personales, si era o no propietario de un inmueble del centro histórico, nivel educativo y labor que desempeñaba en el momento, etc.), para obtener más datos que pudieran relacionarse con las respuestas de los mismos. Lo anterior dio como resultado cuatro conjuntos de grupos focales: 1) de propietarios de bienes inmuebles, 2) de comerciantes, 3) de personas de la tercera edad, y 4) de vigías del patrimonio, todos dentro del centro histórico del municipio de Ambalema.

Resultados

Los resultados de la investigación, en la categoría de prácticas sociales, se consolidaron de acuerdo con cuatro subgrupos de actores sobre los que opinó la comunidad: entidades, colectivos, individuos y administración municipal. En el subgrupo de entidades, la comunidad evaluó la percepción de labores de fundaciones o colectivos legalmente constituidos que trabajaran en el municipio en labores relacionadas con la preservación o el uso del patrimonio declarado, o instituciones relacionadas con el tema, como el Ministerio de Cultura u otras que tuvieran impacto en el municipio.

Los colectivos se designaron como iniciativas ciudadanas que trabajaran por un fin u objetivo específico relacionado con un tema del patrimonio del municipio, que fuera de carácter público o concerniera a actividades que tuvieran algún tipo de beneficio o causa a nivel social, frente a una problemática o propuesta concreta. Finalmente, el nivel individual evaluaba de manera concreta las prácticas de cada una de las personas que habita el centro histórico, y la administración municipal hacía hincapié en la Alcaldía y la percepción de sus acciones frente al patrimonio declarado. De esta manera se presentan los principales resultados hallados en cada subgrupo.

Identificación de entidades

Cuando se interrogó sobre las entidades que trabajan en pro del patrimonio cultural, los habitantes de Ambalema consideraron que estas son pocas (Figura 7). Esta respuesta fue clave para interpretar que entidades como la Fundación Amigos de Ambalema Viva (Ambaviva)¹, y el Pro-

¹ Ambaviva es una fundación creada el 13 de agosto de 2011, con el objetivo de rescatar, vigilar y apoyar el desarrollo de Ambalema, Tolima, bajo los aspectos cultural, social y ambiental.

Figura 7. ¿Existen entidades que trabajen por el centro histórico?
Fuente: elaboración propia, 2014.

¿Conoce usted entidades que trabajan en relación con el patrimonio urbano construido en Ambalema?

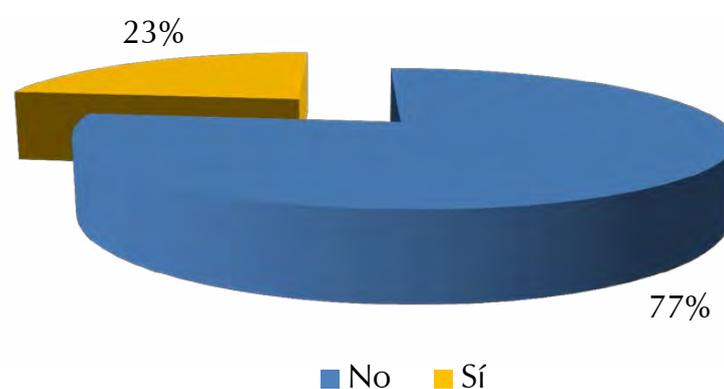


Figura 8. Realización de actividades por parte de la comunidad

Fuente: elaboración propia, 2014.

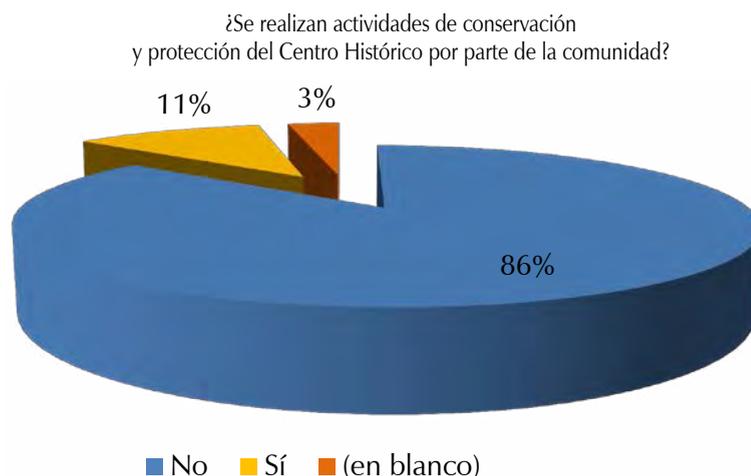
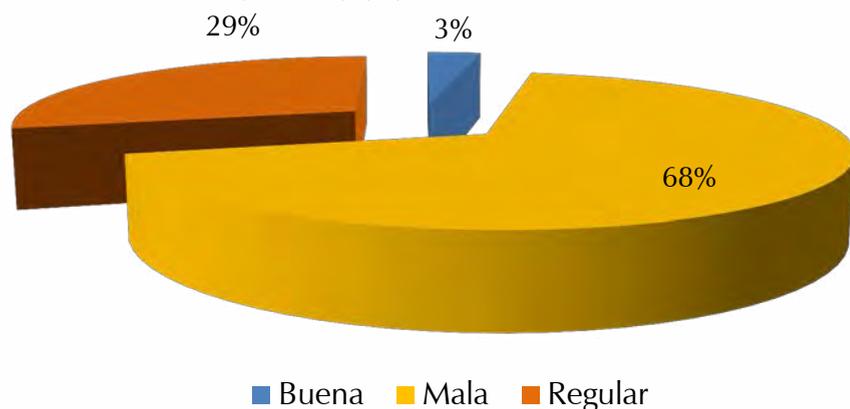


Figura 9. Noción de la actuación del gobierno

Fuente: elaboración propia, 2014.

¿Cómo ha sido la actuación de los últimos gobiernos locales con respecto al cuidado, protección y apropiación social del Centro Histórico?



grama Vigías del Patrimonio² del Ministerio de Cultura, aún no son suficientemente visibles ante la sociedad ambalemuna, y que hay ausencia de otras iniciativas de tipo social, que se enmarquen dentro de propuestas de uso o mantenimiento de bienes inmuebles dentro del centro histórico.

Prácticas colectivas

Como prácticas colectivas se preguntó por las propuestas que a nivel de grupos civiles no consolidados se realizaban en el municipio; las personas entrevistadas no reconocieron trabajo social por parte de la comunidad (Figura 8), y advirtieron que muchos de los inmuebles se encuentran en malas condiciones o en desuso, la mayoría de estos son los de carácter público, que no tienen un dueño concreto, tales como la Casa Inglesa y la Factoría, puesto que las labores de conservación se evidencian en viviendas familiares, o inmuebles de uso institucional que son intervenidos por los moradores para la continuación de uso por los mismos.

Prácticas a nivel individual

La misma tendencia se ve cuando se indaga en las prácticas individuales; la población encuestada realiza pocas prácticas conservacionistas, sus

acciones se limitan al mantenimiento general de sus viviendas (tapar goteras, limpieza, resane, etc.), en la mayoría de las ocasiones cuando estas se deterioran y solicitan su reparación de manera inmediata.

A su vez, las personas hacen énfasis en que las condiciones de edificación de sus viviendas son especiales, y los maestros de construcción de la zona no conocen las técnicas para los mantenimientos de estas estructuras, por lo que la mayoría de viviendas sufren simbiosis en sus reparaciones, con la utilización de materiales de construcción como zinc o cemento, que entran en conflicto con el barro, principal elemento de las construcciones del centro histórico.

También resaltan que las características de las construcciones, con algunas propiedades en bahareque, con el paso de los años se desgastan produciendo un polvillo propio de este tipo de construcción, que en ocasiones causa molestias respiratorias, por lo que han tenido que realizar cambios en los materiales base de sus viviendas para solucionar dichos inconvenientes, aunque ello haya implicado transformaciones en la esencia arquitectónica de estos bienes.

Prácticas por parte del gobierno local

En esta pregunta se indagó acerca de la opinión que tiene el habitante de Ambalema sobre la actuación de la Alcaldía municipal con respecto al patrimonio (Figura 9). La gente cree que por parte de las administraciones hay descuido, falta de voluntad política y corrupción; en la Figura 10 se detallan las categorías de respuesta de la comunidad frente al porqué de su opinión sobre la actuación del gobierno local con respecto al patrimonio, de acuerdo a los valores asignados por ellos mismos como buena, regular y mala. La opinión de la ciudadanía se dirige a que es la administración municipal la responsable del mantenimiento y conservación de los bienes patrimoniales del centro histórico, pero encuentran que esta no realiza las acciones suficientes para tal fin. Hay una asociación sobre esta no actuación con categorías como descuido, aban-

² "El programa Vigías del patrimonio es una estrategia de participación del Ministerio de Cultura que busca integrar, bajo el esquema de voluntariado, a las comunidades de todo el país interesadas en el patrimonio cultural", con el propósito común de "valorar y proteger nuestro extenso y diverso legado cultural" (Ministerio de Cultura, 2010).

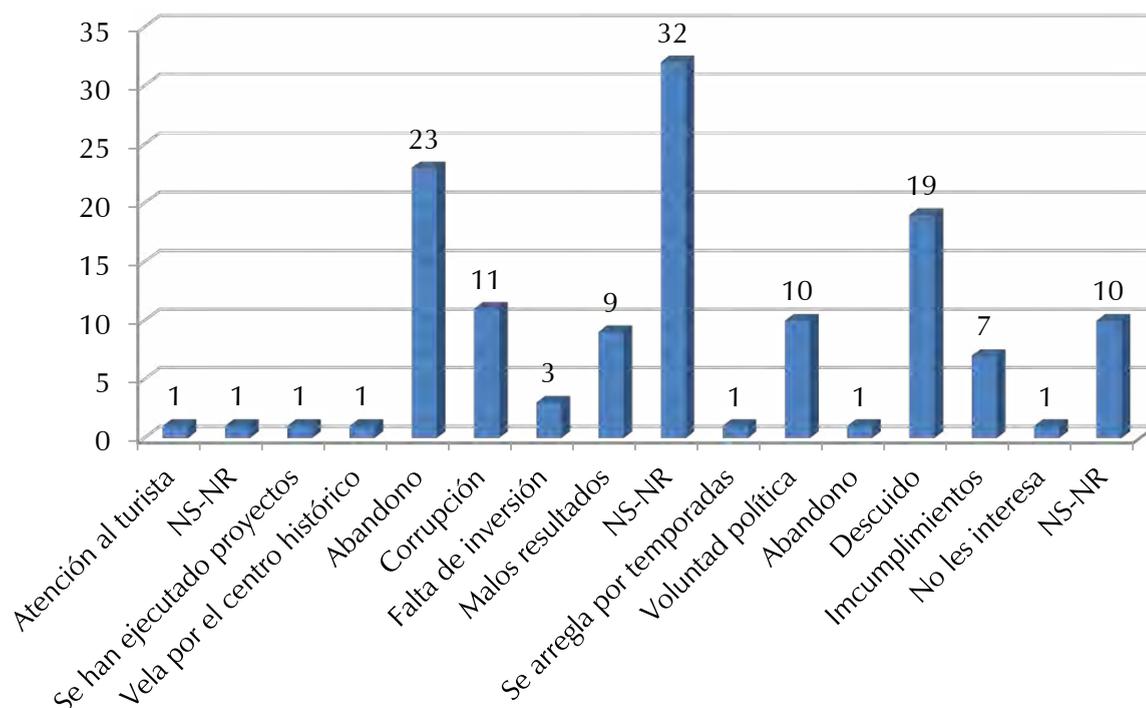


Figura 10. ¿Por qué la falta de actuación?

Fuente: elaboración propia, 2014.

dono, corrupción, que impiden que haya más actividad concreta desde la administración para el uso y la mejora de los bienes arquitectónicos.

Con las preguntas hechas a propietarios habitantes de Ambalema respecto a prácticas conservacionistas, se evidenció la falta de actuación tanto de los habitantes como del gobierno local. En las visitas de campo realizadas al municipio durante la investigación fue evidente que en algunos sectores del centro histórico, especialmente en zonas donde se realizan actividades de comercio, las adecuaciones que se le han hecho a los inmuebles contravienen la ley, causando daños tipológicos. Sumado a esto, otra práctica evidente es el abandono, hay zonas en las que las casas deshabitadas son la primera causa del deterioro constructivo de las viviendas porque las personas, a falta de un uso concreto, no encuentran en estas un espacio que se inscriba en su diario vivir como necesario.

Discusión

La valoración del patrimonio cultural como propuesta de conservación del centro histórico de Ambalema

Ante las pocas acciones realizadas por parte de los diversos actores del municipio para la preservación y el mantenimiento del centro histórico, se evidencia que la declaración de patrimonio debe ser una categoría construida a partir de los usos y las representaciones que la comunidad desarrolle habitualmente en dicho espacio. Tal como lo expresa Arrieta, citado en Cote (2012), los elementos patrimoniales:

No obtienen, por sí mismos, la cualidad de patrimonio cultural o de bienes culturales de un grupo

social. Sino que son los individuos y los grupos sociales los que les confieren tal cualidad porque simbolizan y representan lo que dichos grupos sociales e individuos son, o, podría decirse, quieren ser (p. 14).

Así mismo:

El hecho de que el patrimonio sea una construcción social no implica que cualquier objeto pueda convertirse en patrimonio. Para que una comunidad o grupo social le adjudique esa categoría los objetos o manifestaciones designadas deben tener una capacidad simbólica para el colectivo en cuestión (Cote, 2012, p. 15).

En Ambalema hay que rescatar el valor de la autenticidad evidente en la arquitectura de sus viviendas, calles y reafirmada por sus habitantes quienes le otorgan el sentido patrimonial logrando aminorar la pobreza económica y social con la riqueza de su trasegar histórico, su cultura y sus historias. En los usos sociales, el carácter unilateral de las prácticas conservacionistas propuesto por las normativas vigentes deja por fuera elementos culturales, sociales, simbólicos y económicos que están inmersos en el devenir de una comunidad.

Cultural: al declarar un Bien de Interés Cultural, como el centro histórico de Ambalema, el cual hace referencia a algo netamente arquitectónico, se deja por fuera el hecho de que la municipalidad vivió un contexto en el cual las formas de habitar sentaron las bases para las construcciones que hoy en día están declaradas como patrimonio.

Social: de la misma manera como los expertos se acercan a las materialidades, el patrimonio hace más grande la brecha de las relaciones existentes entre el grupo social que habita esas estructuras consideradas patrimonio.

Simbólico: la construcción simbólica es la traducción de las percepciones de la comunidad sobre un espacio.

Económico: el patrimonio, como lo expone Ricardo Adrián Vergara Durán, en su artículo “Centros históricos: el patrimonio como herramienta del desarrollo social”, expresa las problemáticas enmarcadas dentro de los lineamientos conservacionistas:

...solo conservar es obsoleto, el porqué, él para quien y para qué conservar el patrimonio debe partir desde justificaciones conservacionistas, debe aportar tanto en la construcción de identidad, como en el desarrollo de un municipio a través de la generación de empleos, aumento de la calidad de vida, disminución de la pobreza, equidad territorial, integración regional, etc. (Vergara, 2009).

Más allá de los referentes teóricos, la investigación incorporó la territorialidad como variable significativa en la construcción del patrimonio cultural. Esto supone que el patrimonio tiene una valoración que sobrepasa los límites geográficos y que añade relaciones con el territorio (contexto, ambiente, ser humano). Esto para Ambalema es crucial si se dimensiona una problemática social que tiene implicaciones históricas y que determina las condiciones económicas de la población, como es la concentración de la tierra, que deviene en carencia de producción agrícola que permita la autosuficiencia, y unas relaciones históricas con el río, con el ferrocarril y con el entorno, que no se consideran.

A su vez, otras opciones económicas derivadas de la categoría de patrimonio, tales como el turismo, no son el fuerte del municipio; aunque cuente con todo el potencial, no solo arquitectónico, sino natural y paisajístico (cercanía al río Magdalena, humedales y ríos, entre otros), no se hace evidente una participación de la comunidad en el manejo y la utilización de los espacios declarados patrimonio para un uso que les permita generar otras alternativas de sustento y uso de dichos espacios, que en su mayoría se convierten en ruina.

Conclusiones

En busca de preservar lo excepcional del patrimonio cultural en Ambalema

Los resultados de la indagación permiten diagnosticar una débil relación entre el patrimonio declarado y las opciones de preservación que tiene la comunidad, y que se hace evidente en las limitaciones de las prácticas que pueden ejercer los grupos sociales a causa de dificultades económicas y de soporte institucional, para reapropiarse del patrimonio declarado y hacer un uso efectivo de este, a fin de mejorar sus condiciones de vida como comunidad.

En la mayoría de indagaciones se denota que tanto entidades y comunidad en general realizan actividades de limpieza y mantenimiento con el propósito de ver limpio el municipio y mantener adecuadamente sus viviendas, pero no hay interés por una mejora y conservación colectiva de los bienes públicos.

La apropiación social del patrimonio en Ambalema tiene una base sociohistórica, no solo hace referencia a conocer o desconocer, sino que incluye las transformaciones y huellas dejadas por la comunidad que se adapta y genera procesos de resistencia y negociación que no permiten que la identidad se pierda, un ejemplo es el mantenimiento y reconocimiento de las cubiertas y columnas, que representan una de las primeras características de esa arquitectura.

Por otro lado, la generación del símbolo –que no es hecho físico como tal– también suma características emocionales y afectivas, ejemplos como la Casa Inglesa y el Templo Antiguo de Santa Lucía son muestra de esto, son bienes sobre los cuales hay gran significancia por parte de los ambalemunos, como representación de la importancia de su municipio ante la mirada de los agentes externos.

Así entonces, el primer paso para la preservación de lo excepcional es preguntar a los habitantes de Ambalema si la declaratoria de BIC del centro histórico les interesa, si es necesario ampliarla, derogarla o refrendarla, para esto es necesario analizar y diagnosticar el estado actual del centro histórico con la participación de la gente que lo habita.

Dos elementos son cruciales en la preservación del patrimonio cultural de Ambalema; el primero, la valoración simbólica del patrimonio cultural, como constructo desde la base educativa, para recrear imaginarios que terminen siendo apropiados por la gente; el segundo, la acción transformadora que redunde en hechos verificables, que se tornen en efectos demostrativos y que sean visibles para que la comunidad se vaya poco a poco integrando al proceso. Es importante entonces, a esta parte, tomar posición frente a que no es la declaratoria lo importante, es el patrimonio cultural representado en la gente lo verdaderamente excepcional que se tiene que preservar. Como dice Octavio Paz, el hecho físico es un testigo insobornable de la historia, pero lo son más las ruinas que denotan desidia y desapego por la cultura. Si bien casos como Barichara, La Candelaria, Villa de Leiva lucen como una tacita de plata, la atmósfera de lo auténtico en Ambalema aún se respira, y en palabras de Italo Calvino, lo que queda por hacer es hacer que dure, abrirle espacio y permitir que viva.

Referencias

- Alcaldía de Ambalema (2012) *Ambalema. Información general*. Recuperado de http://www.ambalema-tolima.gov.co/informacion_general.shtml.
- Alcaldía Municipal de Ambalema, Tolima (2003). *Esquema de Ordenamiento Territorial Ambalema, Tolima, 2003*. Recuperado de [http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/caracterizacion_ambalema_\(176_pag_8339_kb\).pdf](http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/caracterizacion_ambalema_(176_pag_8339_kb).pdf).
- Bourdieu P. (1989). *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil S.A.
- Bourdieu, P. (1992). *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo: Perspectiva.
- Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques sur la théorie de la action*. Paris: Editions du Seuil.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas, sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama,
- Bourdieu, P. (2003). *Creencia artística y bienes simbólicos. Elementos para una sociología de la cultura*. Buenos Aires: Aurelia Rivera.
- Cely R., E. (1996). *Forma del espacio público. Pl 6*. [Plano]. Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura (Colcultura).
- Cote N., Luz A. (2012). El patrimonio como espacio de conflicto: tensiones en la construcción del patrimonio cultural inmaterial en Barichara – Colombia (tesis de maestría). Universidad de Barcelona, España.
- Decreto 776 de 1980. [Consejo de Monumentos Nacionales] Por el cual se declara Monumento Nacional el centro histórico de la ciudad de Ambalema en el departamento del Tolima. 2 abril de 1980.
- Gobernación del Tolima, Universidad de Ibagué, Secretaría de Planeación y TIC. (2014). *Estadísticas 2011-2014. Ambalema*. Recuperado de www.tolima.gov.co/descargar.php?idFile=2458
- Gutiérrez, A. (2012). *Prácticas sociales: una introducción a Pierre Bourdieu*. Córdoba, Argentina: Ferreyra.
- Instituto Colombiano de Cultura (Colcultura) (1992). *Inventario físico centro histórico Ambalema*. Bogotá: Colcultura.
- Lara Valle, J. J. (2002). *El patrimonio urbano del siglo XXI: políticas y estrategias sobre el patrimonio integral urbano*. Alicante: Universidad de Almería.
- Lemaire, R. (1964). *Carta internacional sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios*. En P. Gazzola (Presidencia). *II Congreso internacional de arquitectos y técnicos de monumentos históricos*. Congreso llevado a cabo en International Council on Monuments and sites, Venecia.
- Ley 163 de 1959. *Por la cual se dictan medidas sobre defensa y conservación del patrimonio histórico, artístico, y monumentos públicos de la Nación*. 30 diciembre 1959. D.O. 30139.
- Ministerio de Cultura (2010). *Patrimonio cultural para todos. Una guía de fácil comprensión*. Bogotá: Ministerio de Cultura. Recuperado de <http://vigias.mincultura.gov.co/Documents/Cartilla-Patrimonio-Cultural-para-todos-pdf.pdf>
- Ríos González, G. (2008) *Ambalema, potencia en el pasado* [inédito]. Recuperado de http://ambalema-tolima.gov.co/apc-aa-files/39633161333537363436313833323831/AMBALEMA_POTENCIA_EN_EL_PASADO.pdf
- Tamayo Buendía, J. A. (2013). *Relaciones socioespaciales en los Cerros Orientales: prácticas, valores y formas de apropiación territorial en torno a las quebradas La Vieja y Las Delicias en Bogotá* (tesis de pregrado). Universidad Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4407/1020731789-2013.pdf;jsessionid=8B52D5D5F1B315902478D1AF140193B1?sequence=1>
- Vergara Durán, R. A. (2009). Centros históricos: el patrimonio como herramienta del desarrollo social. *Memorias*, 6 (11), 4-14. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85512905002>

La noción de paisaje social

Un posible recurso para la valoración patrimonial

Alonso Gutiérrez-Aristizábal-Universidad La Gran Colombia, Bogotá (Colombia)
Facultad de Arquitectura

Gutiérrez-Aristizábal, A. (2017). La noción de paisaje social. Un posible recurso para la valoración patrimonial. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 16-27. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.855>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.855>

Arquitecto, Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia).
Maestría en Historia y Teoría del Arte, la Arquitectura y la Ciudad, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia).
Estudiante del Doctorado en Arte y Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, línea de Estética y Crítica, Bogotá (Colombia).
Candidato a Doctor por el Doctorado en Arte y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia).
Integrante del Grupo de investigación del Observatorio de Arquitectura Latinoamericana Contemporánea ODALC, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia).
Docente de tiempo completo de la Facultad de Arquitectura, Universidad La Gran Colombia.
Integrante del grupo de investigación Hábitat Socio Cultural. Universidad La Gran Colombia.
<http://orcid.org/0000-0002-7467-6869>
alonso.gutierrez@ugc.edu.co

Resumen

La noción de paisaje social abre una nueva perspectiva desde la cual se puede abordar el tema de la valoración patrimonial teniendo como complemento los lineamientos que sostienen los estudios de paisaje. Desde este campo se puede integrar su visión sobre algunos sectores de la ciudad para definir atributos que permitan una valoración patrimonial con un número mayor de variables. El presente artículo presenta una revisión de tres estudios de paisaje a partir de los cuales se hace una propuesta de valoración para un sector con características patrimoniales. Este proceso se estructura sobre cuatro aspectos: una *dimensión física* y una *dimensión temporal* que, mediadas por la acción de las *prácticas socioculturales*, definen la *dimensión valorativa*. El paisaje social, como noción, apunta a mirar con mayor atención los aspectos cualitativos de los lugares, razón por la cual el enfoque de esta propuesta es el de contar con atributos que den cuenta de esos intangibles que pueden estar presentes en todo contexto patrimonial y que muchas veces no son tenidos en cuenta como criterios para la valoración.

Palabras clave: paisaje social, patrimonio, valoración, crítica, arquitectura, ciudad.

The notion of social landscape: A possible resource for patrimonial valuation

Abstract

The notion of social landscape opens a new perspective to address the subject of patrimonial valuation, which relies on views that lay the foundation of landscape studies. This area is able to complement our view on some areas of the city in order to define attributes that would allow a patrimonial valuation with a greater number of variables. This article presents a review of three landscape studies, aiming to make a valuation proposal for an area with patrimonial characteristics. This process is structured around four aspects, where a *physical dimension* and a *temporal dimension*, mediated by the action of socio-cultural practices, define the *value dimension*. Social landscape as a notion aims to look more closely at the qualitative aspects of places, which is why this proposal seeks to find attributes that account for intangible features, which may be present in any patrimonial context and which are often not taken into account as criteria for valuation.

Keywords: social landscape, heritage, valuation, criticism, architecture, city.

A noção de paisagem social. Um possível recurso para a valorização patrimonial

Resumo

A noção de paisagem social traz uma nova perspectiva sob a qual se pode abordar o tema da valorização patrimonial, que tem como complemento os lineamentos que apoiam os estudos de paisagem. A partir desse campo, pode-se complementar a visão sobre alguns setores da cidade para definir características que permitam uma valorização patrimonial com um número maior de variáveis. Este artigo apresenta uma revisão de três estudos de paisagem a partir dos quais se faz uma proposta de avaliação para um setor com características patrimoniais. Esse processo se estrutura sobre quatro aspectos: uma *dimensão física* e uma *dimensão temporal* que, mediadas pela ação das práticas socioculturais, definem a *dimensão valorativa*. A paisagem social, como noção, aponta com maior atenção os aspectos qualitativos dos lugares, razão pela qual a abordagem desta proposta é a de contar com características que evidenciem esses intangíveis que podem estar presentes em todo o contexto patrimonial e que, muitas vezes, não são considerados como critérios para a valorização.

Palavras-chave: arquitetura, cidade, crítica, paisagem social, patrimônio, valorização.

Recibido: enero 22 / 2017

Evaluado: julio 21 / 2017

Aprobado: agosto 28 / 2017

Introducción: acerca de la noción de paisaje social

Este artículo hace parte de las reflexiones planteadas en la investigación "Paisaje social construido en el barrio La Magdalena en Bogotá 1920-2012. Modelo de aproximación histórico-crítico" que se encuentra adelantando el autor en la Facultad de Arquitectura de la Universidad La Gran Colombia. En esta investigación, entre otros objetivos, se propuso un análisis comparativo de algunos *estudios de paisaje* donde estuviera presente la noción de *paisaje social*. El interés por este tema se justificó por la necesidad de ampliar la definición de atributos, con énfasis en los de tipo cualitativo, para la valoración de entornos con características patrimoniales. El artículo presenta el planteamiento del segundo capítulo de la investigación en relación con la definición de dichos atributos y los correspondientes criterios de valoración.

Tras la denominada crisis de la Modernidad, el pensamiento contemporáneo se ha enfrentado a la necesidad de redefinir conceptos esenciales relacionados con diferentes campos del saber, en particular aquellos que abordan temas del arte, la cultura y la sociedad. La relación del hombre con su entorno físico y social expresado en la construcción de su hábitat, teniendo como referente uno de sus productos culturales más significativos como es la ciudad contemporánea,¹ ocupa un lugar determinante en las discusiones de las distintas disciplinas a las que compete su estudio. Esta preocupación se hace evidente en las investigaciones que se adelantan desde áreas tan diversas como la geografía social, la antropología, la sociología o los estudios culturales, donde la ciudad se convierte en tema de interés por lo que representa en relación con sus dinámicas, lógicas y prácticas. Para la arquitectura y el urbanismo, la ciudad se transforma en *paisaje urbano* donde pareciera prevalecer una mirada estetizada, producto de las propuestas de Gordon Cullen (1974) y Kevin Lynch (1998). Propuestas que, aún hoy, continúan siendo utilizadas como referente y guía para entender la ciudad en sus componentes urbanos con el fin de hacerla legible.

En ese *paisaje urbano* se destacan los sectores patrimoniales cuya declaratoria ha obedecido a las directrices que en su momento han determinado los entes nacionales y distritales², en

1 Aunque la palabra "contemporánea" presente dificultades por su propia indeterminación en relación con un periodo de tiempo específico, aquí se utilizará para hablar de la ciudad actual a partir del presente siglo.

2 Se hace referencia al marco general de las políticas públicas relacionadas con la planificación, la regulación y el crecimiento de la ciudad que, en el caso de Bogotá, están en cabeza de

el caso específico de Bogotá, y que se encuentran en el marco de las políticas que organismos como la Unesco promueven para poner en valor sus características como bienes de interés cultural. Mediante la aplicación de distintas acciones normativas se protege tanto el patrimonio material como el inmaterial. En el caso de los centros históricos se adelanta la elaboración de inventarios de edificaciones y se reconoce, así mismo, la historia urbana que ha quedado representada en su trazabilidad. Las declaratorias sobre otros sectores de la ciudad se han ido examinando con el paso del tiempo, lo cual ha permitido incluir nuevas categorías con el propósito de reconocer la ciudad como "una obra colectiva, un bien elaborado por y para toda la sociedad" (Niño, 2006, p. 276).

Para lograr la protección, declaratoria y salvaguarda se requiere de una valoración previa que "instruya" sobre las cualidades que deben ser reconocidas para dar cuenta de la importancia del bien para la arquitectura y la ciudad, así como para la sociedad que la hereda como parte de la memoria colectiva y como referente cultural. Carlos Niño ha propuesto que la puesta en valor se aborde desde los siguientes tópicos: lo social, lo histórico, la autoría, el mérito, lo técnico, lo arquitectónico y lo urbano (Niño, 2006, p. 293). Cada una de ellas con sus respectivos atributos. Esta aproximación permite, en el caso de edificaciones importantes, realizar estudios con gran acierto.

En la actualidad, con la ampliación de los conceptos acerca del patrimonio y la incorporación de los denominados paisajes históricos o culturales³ se introdujeron nuevas alternativas para contar con más criterios de valoración que permiten, no solo inventariar y proteger, sino "gestionar" el patrimonio. La implementación de los *estudios de paisaje*⁴, que apuntan a contar con una visión holística de los lugares, sirve de ejemplo para entender que la mirada es cada vez más compleja y que las

.....
la oficina de la Secretaría Distrital de Planeación dependiente de la Alcaldía Mayor.

3 Dentro de todos los tipos de paisaje existe uno que la Unesco ha venido implementado con el fin de resaltar valores patrimoniales y culturales relacionados con ciertas áreas geográficas o naturales. Se trata del "paisaje cultural", cuyo fin es el de resaltar las cualidades y calidades que una comunidad mantiene a lo largo del tiempo en relación con la interacción con el entorno natural donde se establece como sociedad productiva y sostenible. Este tipo de paisaje, donde prevalece el entorno natural, modificado o no, es valorado como patrimonio en relación con la cultura que lo habita.

4 Para esta investigación se han analizado, entre otros, los siguientes estudios: *Paisajes y nuevos territorios (en red)*. Cartografías en entornos visuales y virtuales (Gómez y Londoño, 2011), la *Guía metodológica. Estudio de paisaje* (Muñoz, 2012), y el estudio de la Fundación Rogelio Salmona sobre la Calle 26 de Bogotá: *Avenida Jorge Eliécer Gaitán. Corredor Cultural Calle 26: eje de la paz y la memoria* (Fundación Rogelio Salmona, 2015).



prácticas socioculturales interactúan en diferentes niveles dando sentido a lo patrimonial como un activo que no se ha quedado en el pasado sino que hace parte del presente de las comunidades. En Colombia, el Ministerio de Cultura impulsa la formulación de los Planes Especiales de Manejo y Protección (PEMP) que pretenden ser un instrumento de gestión efectivo para actuar en los lugares considerados patrimoniales.

Uno de los retos que afronta la valoración patrimonial es que muchos de sus atributos se vinculan con aspectos ligados con lo intangible o lo cualitativo. En la mayoría de aproximaciones se trabaja desde una mirada de tipo instrumental (cuantitativa) que se transforma efectivamente en cifras y datos estadísticos, y que en términos prácticos se resuelve en planes, acuerdos, normas o decretos. Estas aproximaciones parecieran dejar de lado el reconocimiento de muchos de los valores intangibles que nacen de las prácticas y de su relación con la ciudad. Examinar detenidamente la vocación del lugar y sus lógicas desde aspectos que tienen que ver con lo sociocultural permite develar el complejo entramado donde se funden paisaje, ciudad y prácticas. Al respecto dice Michel de Certeau en *La invención de lo cotidiano. 2: Habitar, cocinar*:

Frente al conjunto de la ciudad, atiborrada de códigos que el usuario no domina pero que debe asimilar para poder vivir en ella, frente a una configuración de lugares impuestos por el urbanismo, frente a las desnivelaciones sociales intrínsecas al espacio urbano, el usuario consigue siempre crearse lugares de repliegue, itinerarios para su uso o su placer que son las marcas que ha sabido, por sí mismo, imponer al espacio urbano (Certeau, Giard y Mayol, 2010, p. 10).

De esta manera, además de los datos estadísticos o de las cifras, en esos *itinerarios* y en esas *marcas* está también presente lo inmaterial, lo signifiante y lo ritual. Por tal razón son determinantes las identidades que se configuran vinculadas con los lugares habitados, el respeto por su pasado y su consecuente reconocimiento como memoria. Así se construye y configura el paisaje social tal como lo señala Joan Nogué (2007) en la presentación del libro *La construcción social del paisaje*: “El paisaje puede interpretarse como un *producto social*, como el resultado de una transformación colectiva de la naturaleza y como la proyección cultural de una sociedad en un espacio determinado” (p. 11).

La noción de paisaje social, entendida como proyección cultural, obliga a detenerse en aspectos que la valoración tradicional parecería no considerar. La propuesta, entonces, se centra en analizar cómo los *estudios de paisaje* que están fundamentados en disciplinas como la geografía

social, pueden ser una alternativa para reconocer atributos y valores en contextos que son netamente urbanos. Generalmente, los estudios de paisaje abarcan grandes extensiones donde aparecen áreas urbanas y rurales que son caracterizadas mediante la configuración de sus unidades de paisaje⁵. Estos estudios apuntan a reconocer que las ciudades o las áreas urbanas y rurales de diferentes tamaños funcionan articuladas también como valores socioculturales que la sociedad constituye como referentes simbólicos y mediante los cuales se identifican sus habitantes. Al respecto dice Diane Harris en *Landscape Theory*: “Landscape is a way of seeing, it is a symbolic system, it is a matrix for conveying ideologies, and it is also a way of knowing” (Ziady y Elkin, 2008, p. 191).

Por otra parte, los *estudios de paisaje* valoran el paisaje desde la percepción visual y están fundamentados en la experiencia del sujeto, la cual se traduce en un componente altamente significativo por el aporte sensible para reconocer las visuales, las perspectivas, las condiciones ambientales, la variedad cromática o los diferentes conjuntos de elementos que lo configuran, entre muchas otras variables, donde priman aspectos de tipo cualitativo. Esto reafirma la idea de que el territorio debe ser entendido en su dimensión físico-espacial (cuantitativa) y en su dimensión sociocultural, simbólica y perceptiva (cualitativa). A continuación se presenta el análisis de tres estudios de paisaje que desde la noción de paisaje social permitieron reconocer atributos y establecer variables para una valoración de características patrimoniales.

Metodología: caracterización del paisaje social

La noción de paisaje social se encuentra en el ámbito de las ciencias sociales y ha sido estudiada por las diferentes especializaciones de la geografía. Sin embargo, puede decirse que se trata de una noción que también compete a la teoría y la crítica de la arquitectura y la ciudad. Es claro que en esta noción no se excluye el factor de “lo cultural”. De hecho, la acepción de lo “sociocultural” signa en todo sentido el hacer de una sociedad o un grupo humano en un lugar determinado, pero para efectos de esta investigación se insiste en la noción de paisaje social dado que existe una

⁵ En la *Guía metodológica. Estudio de paisaje* (Muñoz, 2012) las unidades de paisaje se definen de la siguiente manera: “Se entiende por unidad de paisaje el área geográfica con una configuración estructural, funcional o perceptivamente diferenciada, única y singular, que ha ido adquiriendo los caracteres que la definen tras un largo periodo de tiempo. Se identifica por su coherencia interna y sus diferencias con respecto a las unidades contiguas” (p. 66).



diferencia fundamental cuando se habla de paisaje cultural en las propuestas que la Unesco ha planteado para los paisajes donde el valor patrimonial depende de una actividad que cohesionan un grupo humano mediante una actividad ya sea de tipo económico o agrícola, y que se mantiene activo a través del tiempo dando sentido al hacer cultural. El paisaje social se reconoce, entre muchos otros aspectos, en el papel de las acciones de una comunidad en la transformación de los lugares, así como en la proyección cultural que hace la sociedad al convertir la ciudad en un bien simbólico. Igualmente, en la caracterización de su materialidad representada en el urbanismo y la arquitectura como respuesta a los deseos colectivos que se constituyen, en algunos casos, como bienes patrimoniales. Dice Joan Nogué (2007) en la presentación del libro *La construcción social del paisaje*, que los paisajes:

...se transforman en *centros de significados y símbolos* que expresan *pensamientos, ideas y emociones* de muy diversos tipos. El paisaje, por tanto, no solo muestra como es el mundo, sino que es también una *construcción*, una composición de este mundo, una forma de verlo [...] Las miradas sobre el paisaje –y el mismo paisaje– reflejan una *forma de organizar y experimentar el orden visual* de los objetos geográficos en el territorio, así el paisaje contribuye a *naturalizar y normalizar* las relaciones sociales y el orden territorial establecido (p. 12). (Énfasis agregado)

El paso de los lugares a configurarse como *centros de significados y símbolos* que transmiten *discursos*, la *construcción de los sueños colectivos* reflejados en la arquitectura y el urbanismo en el *hacer urbano*, así como la imposición de un *orden visual que da equilibrio y sentido* a la movilidad por la ciudad se podrían sumar a las anteriores consideraciones. En tal sentido, el paisaje social se caracteriza porque representa, en imágenes y signos, una realidad que articula espacial y temporalmente unas prácticas socioculturales que mediante su actuar cargan simbólicamente los lugares para dar sentido a una vida en común. En su dimensión espacial está constituido por el medio natural y geográfico que es intervenido con diferentes modos y lógicas de urbanización. En su dimensión temporal rubrica los lugares dejando las huellas del actuar humano como permanencias que emiten señales que se transforman en referentes de la identidad colectiva para la memoria y la historia. Se fortalece así el lazo social y se construye un hábitat organizado bajo ciertas lógicas que están soportadas en los imaginarios y los deseos colectivos que otorgan sentido al lugar.

De acuerdo con lo anterior, podría decirse que el paisaje social se define dentro de las siguientes condiciones. En primer lugar, en una *dimen-*

sión espacial que estará constituida por el medio natural o geográfico, y donde los espacios propios de la ciudad se convierten en *centros de significados y símbolos*. En una *dimensión temporal* que incidirá en la constitución de la ciudad como un *entramado de permanencias, huellas y memorias* que se transformarán en patrimonio colectivo. Finalmente, en la acción de *las prácticas* que darán *orden y sentido* a esa construcción de mundo mediante una serie de *valoraciones y valuaciones* a los lugares de la ciudad. En los estudios de caso⁶ se explora con mayor atención la definición de los atributos y las variables que pueden aplicar para una valoración patrimonial.

Estudios de caso

Para el presente artículo se seleccionaron tres estudios que contribuyeron a la definición de los atributos para definir el alcance de la valoración. Estos estudios son: *Paisajes y nuevos territorios (EN RED)*. *Cartografías e interacciones en entornos visuales y virtuales* (Gómez y Londoño, 2011), *Guía metodológica. Estudio de paisaje* (Muñoz, 2012) y *Avenida Jorge Eliécer Gaitán. Corredor cultural calle 26: eje de la paz y la memoria* (Fundación Rogelio Salmona, 2015). De cada uno de estos trabajos se revisó el proceso metodológico y, en particular, los procedimientos utilizados en cada caso para la valoración.

Paisajes y nuevos territorios (EN RED). *Cartografías e interacciones en entornos visuales y virtuales*, de Adriana Gómez Alzate y Felipe César Londoño López (2011)⁷ propone un trabajo experimental desde los *estudios de paisaje* para la ciudad de Manizales. Esta investigación hace un aporte fundamental en el ámbito de los *estudios de paisaje* para una ciudad latinoamericana planteando una metodología que introduce variables desde lo visual y lo social. El estudio presenta una conceptualización muy amplia acerca del tema del paisaje y de sus componentes. El libro se divide en tres capítulos. El primero aborda las definiciones de los diferentes componentes del paisaje y plantea una estrategia para entenderlo desde una perspectiva holística. En este capítulo se desarrolla la estructura que ordena las variables de acuerdo con dos ejes principales que son

6 Para este artículo solo se presentan tres casos condensados debido a las condiciones de espacio que permite esta publicación. Una indagación más amplia se llevó a cabo a partir de diferentes textos, entre otros, cabe citar: *Perspectivas sobre el paisaje* (Barrera y Monroy, 2014), *La percepción del paisaje urbano* (Moya Pelletiero, 2001), "Una geografía imaginada. Diez ensayos sobre arte y naturaleza" y "Trans/citar la urbe. Representaciones simbólicas de las metrópolis" (Transborde, 2010).

7 Adriana Gómez Alzate y Felipe César Londoño López son profesores de la Universidad de Caldas e investigadores en ciencias sociales del Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanas (ICSH) de la misma universidad.

Conceptualización	Paisaje	Vacío urbano
	Análisis descriptivo	Contexto, observatorios y tipos de paisaje
		Configuración, ámbito de estudio, cromatismo, tipos de información visual
Análisis visual	Análisis interpretativo	Clasificación visual y escalas visuales del paisaje
		Componentes, categorías, secuencias, conflictos y densidad de la información visual. Patrones de color
	Análisis valorativo	Calidad, fragilidad, impacto y tendencias visuales
		Relaciones espacio-temporales, simultaneidad de acontecimientos, interacciones cromáticas, tendencia de la gráfica ambiental
Diseño	Desarrollo de la sostenibilidad del paisaje	Parámetros de diseño para la sostenibilidad urbana

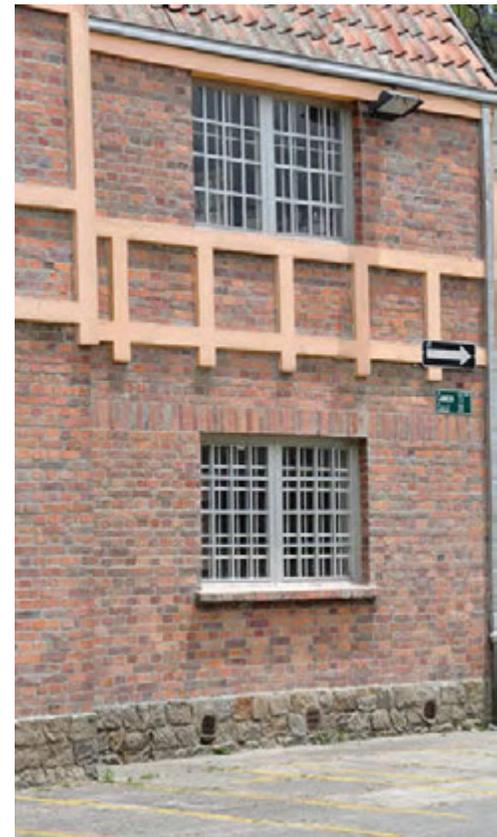


Tabla 1. Resumen de las variables de conceptualización, paisaje y vacío urbano
Fuente: Gómez y Londoño (2011).

las categorías de análisis para la planificación del paisaje y las categorías de análisis para el diseño del vacío urbano; el capítulo también incluye el desarrollo de la calidad del paisaje y su sostenibilidad urbana. El capítulo dos plantea el tema de los ciberpaisajes como nuevos territorios de interacción entendiendo que el tema del ciberespacio y las redes virtuales también construye paisaje. El tercer capítulo propone estrategias de acción en relación con el paisaje como patrimonio ambiental, cultural y productivo, y con cartografías del paisaje desde lo visual. El anexo presenta una serie de fichas experimentales con la metodología aplicada.

Para las cartografías establecen tres fases: conceptualización, análisis y diseño. El análisis se divide a su vez en tres etapas: descriptivo, interpretativo y valorativo. El campo de acción está definido en dos instancias: paisaje y vacío urbano (Gómez y Londoño, 2011, p. 81). En la Tabla 1 se presentan las principales acciones y variables que, desde esta propuesta específica, permiten una lectura del lugar. La tabla recoge tres aspectos definidos por la conceptualización, los contenidos del paisaje y el vacío urbano.

Como se observa en la Tabla 1, el análisis está enfocado principalmente a un reconocimiento desde lo visual, es decir, apunta a la valoración de los componentes urbanos en relación directa con la experiencia, las sensaciones y la percepción del entorno por parte del sujeto o el evaluador. La separación entre paisaje y vacío urbano pareciera presentar dificultades si se tiene en cuenta que dentro del paisaje urbano se conjugan las dos variables de lo construido y el vacío urbano. Esta propuesta es entendible si se tienen en cuenta otros elementos del paisaje como son los paisajes naturales. Sin embargo, para el caso específico de una valoración patrimonial en un lugar netamente urbano, habría que reformular este aspecto y ajustarlo de acuerdo con las variables propias de cada lugar. Ahora bien, el

siguiente paso es la definición de las denominadas *unidades de paisaje* que, en esta propuesta, son parte del análisis visual. Los autores plantean abordar su definición dentro de los siguientes parámetros:

El límite físico de la visión del paisaje está determinado por el eje de observación en sentido horizontal, la resolución y profundidad de la percepción visual, el relieve y las condiciones atmosféricas del momento de observación. La visibilidad del entorno paisajístico desde los espacios abiertos, la orientación con respecto a la visual principal y la conformación misma del entorno paisajístico, son los criterios que definen la elección de las unidades de paisaje. La selección se basa principalmente en la definición de unidades homogéneas de paisaje con una estructura lógica de relación y fragmentación del campo visual de forma coherente dentro de una realidad global (Gómez y Londoño, 2011, p. 85). (Énfasis agregado)

En esta definición, las *unidades de paisaje* están determinadas por lo homogéneo en relación con una estructura lógica de relación y fragmentación del campo visual que tenga coherencia dentro del todo. Para el estudio de un sector patrimonial, esta lectura homogénea es mucho más compleja si se tiene un barrio con las características de La Magdalena en Bogotá (Figuras 1, 2 y 3), donde en la mayoría de sus calles se encuentra una arquitectura de características heterogéneas. Esto, por supuesto, obliga a considerar la definición de las unidades bajo otros presupuestos que permitan delinear su reconocimiento como paisaje con mayor grado de especificidad. En la descripción del paisaje en este texto se introducen otras variables que tienen que ver



▲ Figura 1. Barrio La Magdalena, Bogotá
Fuente: fotografía del autor, 2014. CC-BY-NC.



▲ Figura 2. Barrio La Magdalena, Bogotá
Fuente: fotografía del autor, 2014. CC-BY-NC.

con las características morfológicas y la estructura visual para el contexto geográfico y para las unidades de paisaje: la cuenca visual, los ángulos de visión, la distancia y los tipos de paisaje de acuerdo con su grado de antropización. Todos estos componentes y sus indicadores⁸ apuntan a reconocer el paisaje en tanto forma, composición y grados de antropización para las áreas naturales.

Para la *interpretación del paisaje* los autores tienen en cuenta dos momentos. La clasificación visual del paisaje y las escalas visuales de percepción y relación. En este punto proponen un análisis donde se reconocen los sucesivos planos en que se percibe el paisaje, los ángulos de visión y la visibilidad, el tipo de atmósfera y gradación lumínica, y se introduce un lugar para la identificación, como memoria, de la toponimia del lugar. En cuanto a las escalas visuales, se proponen tres variables que permiten una comprensión de los flujos y las permanencias. Se trata de definir el tipo de paisaje en relación con lo centrípeto, centrífugo o implícito. Esta variable es relevante en entornos patrimoniales cuando se intentan comprender las lógicas de funcionamiento de ciertos espacios públicos.

En cuanto a la *valoración*, las categorías están definidas en cuatro ejes, todos en relación con lo visual: calidad visual, fragilidad visual, impacto visual, tendencia en las relaciones visuales.

8 Los indicadores para el contexto geográfico son: planos, fotografías, datos generales, elementos singulares, agrupaciones, horizontes visuales, redes circulatorias, fenopaisaje, criptopaisaje, visibilidad-invisibilidad, fragilidad y vulnerabilidad, ángulos de depresión y elevación, distancias próximas, medias y lejanas, y grados de antropización (muy débil, débil, mediana, fuerte) (Gómez y Londoño, 2011, p. 83).



▲ Figura 3. Barrio La Magdalena, Bogotá
Fuente: fotografía del autor, 2014. CC-BY-NC.

Para los dos primeros ejes no hay asignadas variables de análisis. Para los dos últimos, las variables están en relación con las características que presentan las unidades: fuerza visual, perturbación visual, cambios y mutaciones, dinámicas o tendencias detectables, coherencia paisajística, actuaciones y evoluciones.

Los indicadores son: calidad visual de los componentes, naturalidad, complejidad topográfica, complejidad ocular visual, alcance visual, intervenciones, grado de pendiente, orientación, amplitud de cuenca visual, densidad de vegetación, diversidad cromática y morfológica, accesibilidad visual,

contenido simbólico, impacto visual positivo, anomalía, impacto visual negativo, dinámica del paisaje, relaciones, tensiones, conflictos, equilibrio, desarmonía. Para el caso de la valoración patrimonial todos estos indicadores mantienen aún un alto grado de descripción y no se vinculan directamente con categorías de orden estético o del lenguaje de la arquitectura que permitan establecer criterios para su reconocimiento.

La *valoración del vacío urbano* presenta un procedimiento similar adicionando algunos componentes que están relacionados con actividades en el espacio público como son los vendedores ambulantes, los flujos o las relaciones espacio-temporales. Aquí existe una intención clara de reconocer ciertas prácticas relacionadas con el paisaje que son importantes y que deben considerarse como hechos urbanos significativos. Es claro que esta metodología está propuesta para adelantar un análisis experimental en la ciudad de Manizales y su relación con la geografía circundante. En este sentido ofrece una gran cantidad de variables que pueden ser incorporadas dentro de una valoración patrimonial. Es claro también, y en esto se debe insistir, que cada lugar exige y requiere de la implementación de sus propias herramientas metodológicas y sus propios sistemas de valoración.

En el texto *Guía metodológica. Estudio de paisaje* (Muñoz, 2012), bajo la dirección y propuesta metodológica de Arancha Muñoz Criado⁹, se plantea una mirada desde la geografía para la valoración de una región de Valencia, en España. Esta guía toma la definición de *paisaje social*¹⁰ de Joan Nogué, que aparece en *El paisaje en la cultura contemporánea* (2008). La guía reconoce este territorio a partir de la aplicación de un estudio de paisaje con la configuración de sus unidades paisajísticas mediante las cuales se establecen las acciones y los procesos metodológicos pertinentes. Este estudio involucra tanto lo rural como lo urbano con la intención de fijar los objetivos para la protección del paisaje mediante la participación de las comunidades y las entidades públicas identificando los hitos y recursos paisajísticos relevantes. De esta manera, se pretende mejorar la cohesión social fomentando

entornos sostenibles que fortalezcan el arraigo con el territorio. La metodología está organizada de la siguiente manera: *criterios paisajísticos, ámbito de estudio, unidades de paisaje, valoración del paisaje y propuesta*. Como anexos se incluye un *análisis visual* y una propuesta relacionada con la *participación pública*.

Este documento se presenta a manera de cartilla y contiene, además, recomendaciones puntuales acerca de la forma en que se debe abordar un estudio de este tipo. Como recomendación general un estudio de esta naturaleza se debe caracterizar por ser: sintético, riguroso, claro y gráfico. Debe estar planteado por fases donde se definan de manera precisa las acciones que se van a seguir y que deben ser parte de un plan general. Dado que este estudio comprende una gran área geográfica, involucra desde su mirada muchos componentes relacionados con las áreas agrícolas, cuencas hidrográficas, bosques, etc. El ámbito de estudio está definido en una serie de material cartográfico que muestra las relaciones entre áreas urbanizadas (poblados) y áreas de cultivo. La *caracterización del paisaje* incluye la definición de las unidades de paisaje que en este texto están definidas así:

Se entiende por unidad de paisaje el área geográfica con una configuración estructural, funcional o perceptivamente diferenciada, única y singular, que ha ido adquiriendo los caracteres que la definen tras un largo periodo de tiempo. Se identifica por su coherencia interna y sus diferencias con respecto a las unidades contiguas (Muñoz, 2012, p. 66). (Énfasis agregado)

Esta definición también resalta el carácter homogéneo que deben tener las unidades de paisaje. Destaca su coherencia interna y sus diferencias en relación con sus unidades vecinas. Las unidades juegan un papel central en todo el proceso pues permiten articular las diferentes fases que van “desde la caracterización, pasando por la valoración y el análisis del paisaje hasta llegar a las medidas y acciones” (Muñoz, 2012, p. 66). Para delimitar las unidades se requiere: “la identificación de las áreas que poseen un mismo carácter paisajístico y más tarde, la acotación de estas zonas, atendiendo a las transiciones y fronteras que se producen entre diferentes patrones de paisaje” (p. 67).

El paso siguiente corresponde a la *valoración*. Este estudio la propone en cuatro fases: calidad paisajística, valor social del paisaje, valor del paisaje y objetivos de calidad. En cuanto a la calidad paisajística es de destacar que este trabajo propone unas variables que son: interés de su conservación, representatividad, singularidad, integridad, función de un paisaje integral y calidad de la escena. Estas variables presentan una mejor relación con los atributos que pueden inci-

9 Arancha Muñoz Criado (1962) es arquitecta de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA), de la Universidad de Navarra, y arquitecta del paisaje por el Graduate School of Design de la Universidad de Harvard. Desarrolla labores de planificación y diseño de soluciones de ordenación, gestión, protección y tratamiento del paisaje.

10 Para Nogué: “El paisaje, es a la vez, una realidad física y la representación que culturalmente nos hacemos de ella; la fisonomía externa y visible de una determinada porción de la superficie terrestre y la percepción individual y social que genera. Un tangible geográfico y su interpretación intangible. Es al mismo tiempo, signifiante y significado, el continente y el contenido, la realidad y la ficción” (Nogué et al., 2008).

Objetivos, principios directores y criterios de paisaje	Ámbito de estudio	Componentes para la definición de las unidades de paisaje	Valoración del paisaje	Propuesta	Análisis visual	Participación pública
Criterios paisajísticos para la implantación de nuevas actuaciones	Corresponde al lugar seleccionado	Evolución del paisaje	Calidad paisajística	Infraestructura verde	Estructura y exposición visual	Público interesado
Paisajes de relevancia regional		Organización del paisaje	Valor social del paisaje	Catálogo de paisaje	Imagen histórica del paisaje	Actividades de participación
Infraestructura verde		Caracterización de las unidades del paisaje	Valor del paisaje	Normativa	Puntos de observación	
		Recursos paisajísticos	Objetivos de calidad	Programas	Recorridos escénicos	
		Conflictos paisajísticos			Visibilidad	

dir en la determinación de las acciones que se deben seguir una vez se defina el plan de trabajo y su implementación como gestión.

Como se puede apreciar, en este estudio se da especial importancia a la valoración social y a los componentes patrimoniales representados en la conservación del paisaje. Así mismo, valora sus componentes visuales y su calidad en términos de homogeneidad o heterogeneidad (Tabla 2).

Avenida Jorge Eliécer Gaitán. Corredor cultural calle 26: eje de la paz y la memoria (Fundación Rogelio Salmona, 2015) es un estudio contratado por la Alcaldía Mayor de Bogotá y ejecutado por la Fundación Rogelio Salmona¹¹ con el fin de caracterizar la calle 26 como un corredor cultural y como eje de la paz y la memoria. El proceso metodológico se plantea en seis puntos, así: plan del programa, la calle 26 como “corredor cultural”, calle 26 entre carrera 3 y NQS: eje de la paz y de la memoria; sectores del tramo: vocaciones, los ámbitos de sentido y aproximación evaluativa; criterios de intervención: físico espacial, patrimonial, cívico cultural; anexos de ejemplificación: los programas ciudadanos, intervenciones propuestas, y un epílogo.

La aproximación evaluativa se plantea en tres dimensiones: lo físico-espacial, que corresponde a espacios de recorrido, espacios conformados y espacios ambientales. Estos espacios están definidos por los siguientes elementos: calzada, andén, esquina, ciclo-ruta, plaza, plazoleta, recintos, par-

ques, zonas verdes, franjas verdes y arborización. Lo patrimonial está conformado por inmuebles y expresiones en el espacio público que corresponden a edificios, conjuntos, espacios públicos y esculturas. Lo cívico cultural corresponde a las manifestaciones culturales representadas en recorridos, marchas y plantones, y arte urbano (Fundación Rogelio Salmona, 2015, p. 26).

Los criterios de intervención están propuestos a nivel de peatón, desde la calzada, el andén, la esquina y la ciclo-ruta. Estos espacios tienen las siguientes características: continuidad, elegibilidad, accesibilidad, permeabilidad, conectividad y seguridad. Los espacios conformados se definen en la plaza, la plazoleta, los recintos y los parques. Estos están vinculados con: continuidad, legibilidad, accesibilidad, fruibilidad y seguridad. Los espacios ambientales están divididos en: zonas verdes, franjas verdes y arborización ciclo-ruta. Se determinan a partir de: continuidad, legibilidad, accesibilidad, permeabilidad e integralidad (Fundación Rogelio Salmona, 2015, pp. 38-45).

Los inmuebles representados en edificios y conjuntos están reconocidos por una valoración patrimonial que se determina bajo los siguientes criterios: antigüedad, autenticidad, constitución del bien, forma, estado de conservación, contextos ambiental, urbano y físico; representatividad y contextualización sociocultural que parecieran coincidir con las propuestas de Carlos Niño (2006). El espacio público se determina a partir de la conformación del entorno e imagen urbana, y la identidad y legibilidad. Las expresiones en el espacio público, reconociendo en primera instancia las esculturas, se caracterizan a partir de una valoración patrimonial, el emplazamiento y

Tabla 2. Resumen de la propuesta de la Guía metodológica. Estudio de paisaje
Fuente: Muñoz (2012, p. 59).

¹¹ La Fundación Rogelio Salmona estuvo conformada de la siguiente manera para este estudio: presidente de Junta directiva, María Elvira Madriñán; coordinadora ejecutiva, Beatriz Vázquez; comité académico, María Elvira Madriñán, Martha Devia, Lorenzo Fonseca, Jorge Ramírez y Rafael Vega; coordinadora de la investigación, Ana María Rojas Erazo; asistentes de investigación, Angie Espinel y Carla Correa; análisis histórico, Sandra Reina y David Arias.

► Tabla 3. Vocaciones y ámbitos de sentido en la propuesta de la Fundación Rogelio Salmona para la calle 26

Fuente: Fundación Rogelio Salmona (2015).

Vocaciones	Ámbitos de sentido		
	Aproximación evaluativa		
Cultural	Físico espacial	Espacios de recorrido, conformados, ambientales	Calzada, andén, esquina, ciclo-ruta, plaza, plazoleta, recintos, parques, zonas verdes, arborización
Ritual	Patrimonial	Inmuebles, expresiones en el espacio público	Edificios, conjuntos, espacios públicos, esculturas
Administrativa	Cívico-cultural	Manifestación cultural	Recorridos, marchas y plantones, y arte urbano

Criterios de intervención			
Espacios de recorrido		Inmuebles	
Calzada, andén, esquina, ciclo-ruta	Continuidad, legibilidad, accesibilidad, permeabilidad, conectividad, seguridad	Edificios, conjuntos, espacios públicos	Valoración patrimonial (antigüedad, autenticidad, constitución del bien, forma, estado de conservación, contexto ambiental, contexto urbano, representatividad y contextualización socio cultural), conformación del entorno e imagen urbana, identidad y legibilidad
Espacios conformados		Expresiones en el espacio público	
Plaza, plazoletas, recintos, parques	Continuidad, legibilidad, accesibilidad, fruibilidad, seguridad	Esculturas	Valoración patrimonial, emplazamiento y conformación del entorno, visibilidad, disfrute y apropiación
Espacios ambientales		Manifestación cultural	
Zonas verdes, franjas verdes, arborización ciclo-ruta	Continuidad, legibilidad, accesibilidad, permeabilidad, integralidad	Recorridos, marchas y plantones, arte urbano	Apropiación, significación, identidad, legibilidad

▲ Tabla 4. Criterios de intervención en la propuesta de la Calle 26 de Bogotá

Fuente: Fundación Rogelio Salmona (2015).

la conformación del entorno, su visibilidad, y su disfrute y apropiación. Las manifestaciones culturales divididas en recorridos, marchas y plantones, y arte urbano, se vinculan con la apropiación, la significación, la construcción de identidad y la legibilidad (Fundación Rogelio Salmona, 2015, pp. 48-51). Todas estas variables proporcionan una estructura que se presenta en las Tablas 3 y 4.

A partir de estos análisis, y dentro de las consideraciones expuestas como noción de paisaje social, se adelantó un ejercicio para estructurar un modelo de aproximación que contara con los atributos y las variables para la valoración de un sector patrimonial como el barrio de La Magdalena.

Resultados propuesta general para la valoración

El siguiente modelo se encuentra condicionado por una mirada histórico-crítica que permite estructurar, a partir de los ejes mencionados: espacial, temporal y de las prácticas, los atributos correspondientes a la propuesta de la dimensión

valorativa. La primera etapa en la construcción de este modelo permite la caracterización sobre las siguientes variables, que se encuentra apoyada por los estudios de caso revisados, según la Tabla 5.

Como se aprecia en la Tabla 5, las variables están condicionadas por un reconocimiento con énfasis en los aspectos patrimoniales. Para el caso de un barrio como el de La Magdalena, la caracterización mediante la selección de determinados atributos debe permitir evaluar los componentes cuantitativos y cualitativos que reconocen el sector como un lugar activo en el presente para la memoria. El valor de lo cualitativo debe permitir, por tanto, un tipo de medición y presentar una combinación efectiva de alternativas que hagan posible construir un marco para la gestión del lugar desde la administración. En tal sentido, cada una de las líneas está pensada para recoger aspectos relacionados con la memoria y la imagen del lugar, la experiencia de los habitantes (formales e informales) o los elementos que definen el espíritu del barrio.

La población determina preferencias, frecuencias, movimientos, interacciones, calidad en las actividades y necesidades en relación directa con

Paisaje social			
Dimensión espacial	Dimensión temporal	Prácticas	Dimensión valorativa
Área de estudio (el barrio)	Características de la población original El habitante en el tiempo	La población: habitante, flotante, ambulante	El deseo colectivo (la ciudad deseada)
Lo urbano (forma, trama, traza, forma, conexiones, flujos)	Desarrollo, consolidación y preservación	Modos de ejercer ciudadanía Naturalización del comportamiento ciudadano	Modos de habitar la ciudad (la expresión del habitar urbano)
Lo arquitectónico (morfología, lenguaje, homogeneidad, heterogeneidad)	Intervenciones a los inmuebles Lo normativo	Modos del habitar significativo	La expresión de ser (el habitar como ejercicio de individualidad, heterogéneo vs. homogéneo) El lenguaje arquitectónico como expresión de individualidad y reconocimiento social
Lo ambiental (estructura ecológica principal, corredores ambientales, accidentes geográficos, jardines)	Modelos ambientales (preservados y transformados)	Modos de articulación naturaleza-barrio	El vacío urbano como paisaje El antejardín y el patio como lenguaje
Los usos (tendencias, áreas consolidadas, áreas vulnerables)	Afectaciones	Modos del hacer, funcionar, utilizar y resignificar	La construcción de memoria
Los flujos (movilidad vial y peatonal)	Grados de vulnerabilidad por afectación	Modos de disfrute, de uso y de desgaste	La construcción simbólica y de referentes

la construcción simbólica de una imagen del barrio que, desde la perspectiva del caminante y el habitante, signa los lugares como hechos valiosos para la memoria y la vida urbana. Por otro lado están los modelos urbanos como referentes del pasado que, en combinación con las acciones normativas, producen a lo largo del tiempo diferentes impactos que inciden en el reconocimiento efectivo de los valores urbanos o arquitectónicos que posee un barrio de estas características. También reconoce y perfila las vocaciones, la calidad visual conservada o no, y los flujos que afectan la calidad de las actividades, así como la identificación de las áreas expuestas al deterioro o los efectos de la fragilidad visual.

Para la valoración de la arquitectura se propone una reflexión en dos dimensiones: una contextual (el barrio como un todo) y una particular (en los bienes declarados de interés cultural) para reconocer sus diferentes lenguajes, no como un valor meramente estilístico, sino como expresión de individualidad, de sentido de pertenencia a una comunidad y como parte del sueño colectivo de un momento histórico que sigue emitiendo señales en el presente. Así mismo, se debe pro-

ceder con la valoración de la vegetación considerando que cada momento histórico de la ciudad ha estado signado por modelos de arborización y jardinería que, a lo largo del tiempo, han dejado huellas visibles en la ciudad y que son poco estudiados.

El tercer paso requiere la definición de las categorías y los atributos necesarios con base en los contenidos de los ejes propuestos. Los criterios de valoración se establecen de acuerdo con el alcance que se pretenda dar al estudio. En este sentido, la siguiente matriz apunta a definir los criterios que pueden utilizarse como atributos para la valoración. El valor de "lo cualitativo" debe permitir algún tipo de medición y obedecer a una combinación efectiva de alternativas que hagan posible construir un marco para futuras acciones sobre los lugares. En tal sentido, cada una de las líneas se propone recoger aspectos relacionados con la imagen del lugar, la experiencia de los habitantes o los elementos que representan el espíritu de ese lugar. En la Tabla 6 se estructura la etapa de valoración a partir de los atributos que valúan e intentan dar cuenta de los aspectos cuantitativos y cualitativos.

Tabla 5. Soporte conceptual para definir los atributos de la valoración
Fuente: elaboración propia (2016).

Dimensión valorativa	Categorías	Atributos	
		Lo cuantitativo	Lo cualitativo
El deseo colectivo (la ciudad deseada)	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de la población: <ul style="list-style-type: none"> - Habitante - Flotante - Ambulante 	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil socioeconómico (ocupación) • Rango de edad • Lo informal 	<ul style="list-style-type: none"> • Preferencias • Imagen del lugar • Simultaneidad de acontecimientos • Frecuencias • Calidad de las actividades • Movimientos y permanencias • Perturbación • Interacciones • Necesidades
Modos de habitar la ciudad (la expresión del habitar urbano)	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos urbanos • Referentes • Lo normativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Forma urbana (traza) • Manzana • Loteo • Vacío urbano • Conexiones viales • Usos • Flujos 	<ul style="list-style-type: none"> • Vocación • Calidad visual • Fragilidad visual • Movimientos centrípetos • Movimientos centrífugos • Lugares implícitos • Valores cromáticos • Perspectivas urbanas (consolidadas/vulnerables)
La expresión de ser El habitar como ejercicio de individualidad (heterogéneo vs. homogéneo) El lenguaje arquitectónico como expresión de individualidad y reconocimiento social	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje arquitectónico • Heterogeneidad • Homogeneidad • Intervenciones y modificaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de lenguajes • Contraste de lenguajes • Fractura del lenguaje • Conjuntos visuales • Nodos • Hitos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conjuntos de elementos significantes • Fragilidad visual • Perspectivas vulnerables • Lo incómodo
El vacío urbano como paisaje Calles/avenidas Las zonas verdes, el antejardín y el patio como lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • Componente ambiental urbano • Componente ambiental predial 	<ul style="list-style-type: none"> • La calle • Las zonas verdes y los accidentes geográficos • El antejardín • El patio • Tipos de arborización: las plantas ornamentales y frutales • La nueva arborización y jardinería 	<ul style="list-style-type: none"> • Perspectivas urbano-ambientales • Valores cromáticos • Articuladores de memoria ambiental • El marco visual
La construcción de memoria La construcción simbólica y de referentes	<ul style="list-style-type: none"> • La resignificación • Lo visual • La perspectiva • El caminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptaciones a nuevos usos • Resistencia • Adaptación • Anulación • Hitos 	<ul style="list-style-type: none"> • La escala • Las perspectivas con desgaste visual • Los elementos simbólicos • Lo icónico

A Tabla 6. Matriz de atributos de valoración del barrio
Fuente: elaboración propia, 2016.

Este modelo permitirá definir con mayor precisión la delimitación de las unidades de paisaje¹² que se organizarán en función tanto de las variables físicas y temporales como de la dimensión valorativa considerando las lógicas del lugar. La

¹² En relación con las unidades de paisaje debe aclararse que su conformación estará delimitada por los criterios que se definen en el cuadro de la dimensión valorativa. Para un sector patrimonial es claro que no puede recurrirse a categorías exclusivas como lo homogéneo dado que muchas de esas características que priman en un sector como el de La Magdalena en Bogotá son de tipo heterogéneo. En tal sentido, la decisión depende del tipo de lugar patrimonial que se esté abordando y las delimitaciones físicas se estructurarán sobre la combinación de las variables espaciales y temporales respondiendo a la lógica de funcionamiento del lugar. Este tema requiere de una presentación más extensa que escapa a los límites de este artículo.

valoración, entonces, queda articulada desde las prácticas y en relación directa con la dimensión física determinada por lo temporal. El anterior ejercicio hace evidente que una lectura de estas características debe obedecer a las condiciones que ofrece cada lugar entendiendo su vocación. Esto quiere decir que cada sector de ciudad posee su propia voz y así debe ser escuchado. A continuación se presentan algunas conclusiones que dejan abierta la discusión y la necesidad de continuar explorando este campo que, por sus características, debe estar en permanente revisión y discusión.

Conclusiones

El ejercicio propuesto plantea la posibilidad de sobrepasar la dimensión cuantitativa al introducir para la valoración patrimonial aspectos de tipo cualitativo que pueden contribuir a consolidar un marco de actuación de mayor impacto en los sectores preservados o que ofrecen algún interés para la historia y la memoria de la ciudad. Al sobrepasar la dimensión cuantitativa y comprender la dimensión sensible de una comunidad que construye sus afectos y transforma simbólicamente los lugares en hechos significativos se pueden abrir nuevos caminos en las maneras de valorar los sectores con características patrimoniales. En este ejercicio se puede afirmar que la noción de paisaje social, sumada a las consideraciones aplicadas en los estudios de paisaje, permite la introducción de variables, características y atributos donde el eje articulador es el hacer humano en el territorio y, a partir de ello, reconocer esas otras dinámicas que inciden de manera determinante en la preservación de la

memoria como atributos de valoración. Mediante su aplicación se pueden lograr acercamientos productivos con la comunidad para alcanzar intercambios de experiencias y retroalimentar el quehacer de la práctica de la disciplina y así favorecer procesos de apropiación efectivos.

Esta propuesta de valoración, la cual queda sujeta a debate y crítica, es un aporte desde los procesos de investigación formulados por la academia, y se plantea como una alternativa para los entes encargados de velar por el patrimonio. Se propone también como una guía para el uso de los estudiantes al interior de sus procesos en las asignaturas de proyecto de arquitectura, cuya implementación ha adelantado el autor de este artículo en sus cursos de proyecto integral de patrimonio urbano. De otro lado, estimula la articulación de la crítica dentro del proceso de investigación, apunta a una construcción teórica para la comprensión de la ciudad actual, y plantea que la disciplina recupere su verdadera dimensión humanística.



Referencias

- Barrera, S. y Monroy, J. (eds.) (2014). *Perspectivas sobre el paisaje*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Certau, M. d., Giard, L. y Mayol, P. (2010). *La invención de lo cotidiano. 2. Habitar, cocinar*. México: Ed. Universidad Iberoamericana. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.
- Cullen, G. (1974). *El paisaje urbano*. Barcelona: Labor.
- Fundación Rogelio Salmona (2015). *Avenida Jorge Eliécer Gaitán. Corredor cultural calle 26: eje de la paz y la memoria*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Gómez, A. y Londoño, C. (2011). *Paisajes y nuevos territorios (En red). Cartografías e interacciones en entornos visuales y virtuales*. Barcelona: Anthropos.
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Moya Pellitiero, A. M. (2001). *La percepción del paisaje urbano*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Muñoz, A. (2012). *Guía metodológica. Estudio de paisaje*. Valencia: Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.
- Niño Murcia, C. (2006). *Notas de Clase: No. 3. Arquitectos*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Nogué, J. (coord.) (2007). *La construcción social del paisaje*. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva. Colección Paisaje y Teoría.
- Nogué, J. (coord.) (2008). *El paisaje en la cultura contemporánea*. Madrid: Biblioteca Nueva, S.L.
- Transborde (2010). *Trans/Citar la urbe*. México, D.F.: Herder.
- Ziady DeLue, R. y Elkins, J. (eds.) (2008). *Landscape Theory*. New York: Routledge.

Cuadros de una exposición:

promenade architectural por la obra de Eduardo de Almeida

Fernando Guillermo Vázquez-Ramos

Universidade São Judas Tadeu. São Paulo (Brasil)

Vázquez-Ramos, F. (2017). Cuadros de una exposición: *promenade architectural* por la obra de Eduardo de Almeida. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 28-43. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.78>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.78>

Técnico Urbanista, Instituto de la Administración Pública, Madrid (España).

Magíster en Estética y Teoría de las Artes, Universidad Autónoma de Madrid (España).

Doctor, Universidad Politécnica de Madrid (España).

Profesor e investigador del curso y del posgrado en Arquitectura y Urbanismo, Universidade São Judas Tadeu.

Líder Grupo de Pesquisa "Arquitectura y Ciudad: representaciones" (CNPq-Brasil).

Organizador de los seminarios internacionales: Representar (México 2010, Brasil 2013, BrChMxPt 2015).

Coeditor de la revista académica *arq.urb* (revista digital del PGAUR/USJT).

Premio de la IV Biental Internacional de Arquitectura, São Paulo, por la curaduría de la sala Mies van der Rohe (2000).

Miembro Docomomo Brasil.

Publicaciones

(2014). La obra de João Batista Vilanova Artigas después del exilio. McEnulty, Gras, Vega (coords.). *Segunda Modernidad urbano arquitectónica* (pp. 359-384). México: UAM/Conacyt.

(2014). De Profundis: Vilanova Artigas, 1966-67. *Documents de Projectes d'Arquitectura (DPA)*, 30, 50-59.

(2015). Sobre a erudição. Manfredo Tafuri e a historiografia da arquitetura moderna (artigo em 4 partes). *Arquitextos* (São Paulo), 16.

<http://orcid.org/0000-0003-3472-5598>

fernando@vj.arq.br

Resumen

El objetivo del artículo es proporcionar una aproximación descriptiva, analítica y reflexiva al trabajo del arquitecto brasileño Eduardo de Almeida. El método de aproximación es una *promenade* por sus 54 años de obras, siguiendo un paseo interpretativo que Almeida propuso en la conferencia que el arquitecto dio en 2014 realizada en São Paulo. Se combinan aquí la visión del creador y la del crítico, a partir de la interpretación de obra e ideas. Los puntos centrales del trabajo ponen en evidencia algunos rasgos fundamentales de la producción del arquitecto: rigor, racionalidad, pensamiento tectónico y modular, sensibilidad y discreción. Estos elementos condicionan, al mismo tiempo que determinan, los resultados de los proyectos discutidos. Aunque por razones metodológicas no llegamos a ninguna conclusión, la *promenade* evidenció que el trabajo de creación desarrollado por Almeida fue producto de una constante superposición esclarecedora de imágenes de racionalidad y de análisis sobre su propia práctica arquitectónica que, determinada por el oficio, fue construyendo la postura del arquitecto.

Palabras clave: arquitectura, enseñanza de la arquitectura, diseño arquitectónico, diseño de proyecto, architect.

Pictures at an Exhibition: A *promenade architectural* through the work of Eduardo de Almeida

Abstract

This paper aims to provide a descriptive, analytical, and reflective approach to the work of Brazilian architect Eduardo de Almeida. The method of this approach is a *promenade* through 54 years of work, following an interpretive walk Almeida proposed in his last lecture in São Paulo, in 2014. Visions of the creator and the critic are intertwined here, based on interpreting works and ideas. The focal points of the text highlight some key features of the oeuvre of the architect: rigor, rationality, tectonic and modular thinking, sensitivity, and discretion. These elements define, as well as determinate, the results of the discussed projects. Although for methodological reasons we do not intend to reach any conclusion, this *promenade* demonstrates that the creative work developed by Almeida was the result of a constant overlapping of clarifying layers of rationality and analysis of his own architectural practice, which, determined by the profession, helped to build the architect's position.

Keywords: Architecture, architecture education, architectural design, project design, architects.

Quadros de uma exposição: *promenade architectural* pela obra de Eduardo de Almeida

Resumo

O objetivo deste artigo é proporcionar uma aproximação descritiva, analítica e reflexiva ao trabalho do arquiteto brasileiro Eduardo de Almeida. O método de aproximação é uma *promenade* por seus 54 anos de obras, seguindo um passeio interpretativo que Almeida propôs em sua última conferência, realizada em São Paulo em 2014. Combinam-se aqui a visão do criador e a do crítico, a partir da interpretação de obra e ideias. Os pontos centrais do trabalho evidenciam alguns traços fundamentais da produção do arquiteto: rigor, racionalidade, pensamento tectônico e modular, sensibilidade e discreção. Esses elementos condicionam, ao mesmo tempo que determinam, os resultados dos projetos discutidos. Embora por razões metodológicas não cheguemos a nenhuma conclusão, a *promenade* demonstrou que o trabalho de criação desenvolvido por Almeida foi produto de uma constante superposição esclarecedora de capas de racionalidade e de análises sobre sua própria prática arquitetônica que, determinada pelo ofício, foi construindo o posicionamento do arquiteto.

Palavras-chave: arquiteto, arquitetura, desenho arquitetônico, desenho de projeto, ensino da arquitetura.

Recibido: julio 14 / 2016

Evaluado: mayo 18 / 2017

Aprobado: septiembre 6 / 2017

Introducción. Las circunstancias para el abordaje del tema

El 6º Simposio de Arquitectura y Urbanismo: trayectorias de la enseñanza al oficio de arquitectura¹, se presentó como una única y rara oportunidad de discutir sobre la obra de uno de los más importantes arquitectos de lo que podríamos llamar, alargando la definición de Josep Maria Montaner (2001, p. 36), la segunda generación de los arquitectos modernos brasileños², Eduardo Luiz Paulo Riesencampf de Almeida (1933), o simplemente Eduardo de Almeida (Figura 1).

El maestro, que cumplía 81 años en el día de su conferencia, nos regaló una magnífica exposición sobre su prolongada producción de más de 54 años de profesión. De una forma didáctica y expresiva se sucedieron comentarios sobre su formación, sus preocupaciones y necesidades, sus intenciones, logradas o maltrechas, sus interpretaciones sobre arquitectura, sobre lo que es y lo que debe ser, y sus limitaciones para entender el actual camino de la arquitectura por parecerle falta de una lógica que lo acompañó durante años.

El presente artículo tiene como objetivo principal analizar, a partir de la visión expuesta por el propio arquitecto en su conferencia, y de un rápido examen de los proyectos que fueron presentados, la formación de un cuerpo doctrinal que se manifiesta de forma evidente en sus obras. La hipótesis que se defiende es que ese cuerpo doctrinal se fue construyendo junto con la ejecución de la obra, depurándose a través del trabajo arduo del arquitecto: un *work in progress*.

Complementa, de esta forma, los trabajos (historiográficos, críticos y descriptivos) que se han desarrollado sobre la obra del arquitecto en los últimos años³, de los cuales nos parece importante destacar por lo menos tres. Primero, la tesis de doctorado de Cesar Shundi Iwamizu (2015), arduo trabajo de recopilación de la obra completa del arquitecto hasta la fecha (545 páginas) que permitió organizar y digitalizar el material iconográfico de 241 proyectos, muchos de los cuales se encuentran disponibles hoy en el sitio del arquitecto⁴. Después, el libro organizado por Abílio Guerra (2006) sobre la obra del arquitecto, que contó con un ensayo de introducción de Luis Espallargas Gimenez y los textos descriptivos



Figura 1. Eduardo de Almeida en su atelier
Fuente: Helio Piñón (2005, p. 161).

de las obras a cargo de Maria Isabel Imbronito (2008), autora de otra tesis de doctorado sobre Almeida, dentro de la colección *Arquiteto Brasileiro Contemporâneo*, con estupenda fotografía de Nelson Kon y Lalo de Almeida⁵. Finalmente, el libro de Helio Piñón (2005), editado por la Universidad Politécnica de Catalunya, que filtra la obra de Almeida a través de la *mirada* del crítico⁶, e incluye una extensa entrevista del arquitecto a Luis Espallargas Gimenez.

Se puede notar que el aspecto iconográfico es el que se resalta en esta selección de obras sobre Almeida (recuperación de la documentación de proyectos, estupenda fotografía y la mirada del crítico). Como afirma Piñón (2005, p. 10) “como ocurre en la arquitectura de verdad, no tiene sentido hablar de lo que puede verse”. La *promenade* que presentamos es antes que todo un paseo por las obras representadas y presentadas por el arquitecto en una conferencia, cuyo sentido último es el de una interpretación de esa verdad (no en el sentido ontológico del término, sino dentro de una perspectiva circunstancial) que puede verse, pero que requiere de interpretación (la del autor y también la del espectador).

Metodología: sobre el abordaje

El cuerpo central del artículo se sustenta en el concepto de *promenade*, entendido aquí como una práctica de aproximación, análisis y reflexión sobre la obra de un arquitecto. La *promenade* se estructura como una experiencia reveladora de las intenciones del artista, como se hizo evidente en la propia conferencia de Eduardo de Almeida. Aunque el maestro no usó ese concepto, fue con un paseo por las representaciones de sus obras (fotografías y material gráfico), presentándolas de forma cronológica, como comunicó a la audiencia su evolución como arquitecto y

1 Auspiciado por el Centro Universitário SENAC, el 24 de octubre de 2014, coordinado por Myrna de Arruda Nascimento, participaron: Artur Rozestraten (Universidad de São Paulo), Pedro Janeiro (Universidad de Lisboa) y este autor.

2 Si para el Brasil la primera generación es la de Oscar Niemeyer, Lucio Costa, Alfonso Eduardo Reidy o João Batista Vilanova, la segunda generación corresponde a la de los arquitectos que fueron sus alumnos.

3 Cesar Shundi Iwamizu (2015) identificó más de 39 artículos en revistas especializadas.

4 En <http://arquivoeduardodealmeida.com/>

5 Hijo del arquitecto, que es fotógrafo.

6 La mayoría de las fotografías que ampliamente ilustran este libro son del propio Helio Piñón.

la transformación de su arquitectura. Así mismo, pensó que la cronología explicaría las sucesivas camadas que se fueron formando, obra a obra, para revelar qué tipo de arquitectura perseguía. Un proceso que, en su caso, es autobiográfico y autorreflexivo, pero que puede ser ampliado para un entendimiento exógeno: el de la crítica de arquitectura. Método este que, como afirmó Pierre Francastel (1990), no pretende ser exhaustivo ni doctrinal, que nada clasifica o rotula, pues no hay “una ‘realidad’ del mundo exterior” y mucho menos una “objetividad fundamental de los sentidos que cada individuo pueda darle” a dicho mundo (p. 11).

Así, insistimos en un método que no busca la *verdad* de las ciencias exactas, ni los medios tonos de las ciencias sociales, y que se abre a las preguntas y deja las respuestas en suspenso, porque es sabido que, en los estudios de las artes, el ojo del observador modifica el objeto observado. La *promenade* de Eduardo de Almeida se hizo desde su perspectiva de creador, la que aquí presentamos se hace desde la nuestra, como testigos, diría Francastel, que no la torna ni mejor ni peor, sino simplemente otra, como fueron otras las interpretaciones que Artur Simões Rozestraten y Pedro António Janeiro manifestaron durante el debate que se siguió a la conferencia.

Cabe resaltar aquí la otra parte del título de este artículo “cuadros de una exposición”, que no es otra cosa que una referencia a la famosa *suite* de Modesto Mussorgsky (1874) que relata, en términos musicales, la experiencia del paseo del compositor por una exposición de su amigo el pintor (y arquitecto) Viktor Hartmann. La obra de Mussorgsky no es solo una traducción metafórica de la expresión de la tela (la pintura) a la del piano (la música), es también un homenaje que el compositor hace al pintor. La *promenade*, en el caso de Mussorgsky, es el motivo que une las piezas y representa el paseo que lleva de un cuadro al otro. Por tanto, es el motivo que rememora el cuadro y, al mismo tiempo, nos encamina para la próxima experiencia. La *promenade architecturale*, definida por Le Corbusier, por ejemplo, se refiere al paseo por dentro de la obra, defendiendo que no hay, por lo menos para la arquitectura moderna, un punto privilegiado de percepción y entendimiento de esa obra. Nuestra propuesta mezcla las ideas de Mussorgsky y Le Corbusier, indicando que a través de las representaciones comentadas de las obras (construidas o no), siguiendo la misma ruta que nos propuso Almeida, podemos reflexionar sobre la arquitectura que un específico arquitecto es capaz de producir, no en una obra, sino en su vida, podríamos decir en la *oeuvre*. Así, la propuesta es descriptiva y cronológica, pero también reflexiva y pretende, sobre todo, ser sensible a la mirada sobre el conjunto de la obra que crece con el tiempo.

La secuencialidad, que respeta la temporalidad de las obras que el propio arquitecto escogió para representar (y presentar) su trayectoria, es importante, como un *crecendo* arquitectural, porque permite dejar en evidencia las mudanzas que la experiencia, y el oficio, infligieron a las obras. Aunque, como evidentemente quedó claro en la conferencia, el proceso fue recíproco, pues las obras alimentaron esa experiencia y consolidaron el oficio. ¿Podríamos haber escogido otras obras para discutir la *oeuvre* de Eduardo de Almeida? Claro que sí, teníamos 241 proyectos para escoger. Pero la economía de medios es uno de los factores importantes en el momento de las elecciones, así que optamos por la selección que el maestro hizo, pues entendimos que indicaba una preferencia personal producto de una depuración del propio gusto del arquitecto por su obra. Un gusto que se mezclaba con un sentimiento didáctico que fue capaz de esclarecer para aquella platea, y para este autor, los puntos que aquí abordamos: la racionalización del proceso de proyecto, la honestidad en el trato de los materiales y de los sistemas constructivos, un respeto por el oficio y un aprecio al orden y a la claridad. ¿Por qué elegir otras obras si estas dicen lo que queremos decir?

La *promenade*, como método, es entonces un paseo atento sobre la *oeuvre* presentada, que se acompaña de los comentarios aclaratorios del maestro. Es, antes que nada, un paseo visual (Francastel, 1990, p. 11), porque no es de la arquitectura que “usamos” que estaremos hablando, sino de la arquitectura que vemos como representación. Una representación filtrada por la voz y la mirada de su autor, arquitecto experimentado que nos habla desde sus 81 años. Por eso utilizaremos aquí las mismas imágenes que él presentó para ilustrar su conferencia, porque no queremos tergiversar lo que se vio y lo que se oyó, solamente interpretarlo.

Nos importan tanto las palabras del arquitecto como las imágenes que nos mostró, las mismas que usaremos en este artículo, porque como afirmó Ignasi de Solà-Morales (2002, p. 183):

...la percepción que tenemos de la arquitectura es una percepción estéticamente reelaborada por el ojo y la técnica fotográfica. La imagen de la arquitectura es una imagen mediatizada que, según los recursos de la representación plana de la fotografía, nos facilita el acceso y la comprensión del objeto.

La finalidad de la *promenade* es la de “reabrir la discusión sobre la naturaleza misma del objeto considerado” (Francastel, 1990, p. 9) a través de la reflexión y de la meditación de las imágenes y de los comentarios del maestro sobre su producción de más de medio siglo, pues nada hay para clasificar o determinar. La *promenade* es un instrumento hermenéutico que busca



poner en relación los objetos (y sus representaciones), el creador y el observador guiados por una secuencialidad cronológica que no debe ser interpretada como una sucesión ordenada de superaciones (progreso), sino como una reflexión sobre la superposición creciente de capas, cuya única finalidad es la de entender mejor el esfuerzo de racionalidad lógica desarrollado por Eduardo de Almeida, un arquitecto de la sensibilidad.

Resultados

Sobre las circunstancias

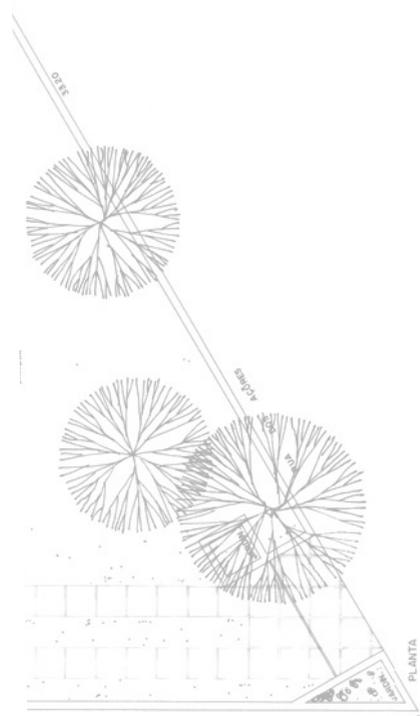
La trayectoria de Eduardo de Almeida se remonta a los años cincuenta, cuando ingresó, con 21 años, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de São Paulo⁷, de donde egresó en 1960. Los años de formación en la FAUUSP se dieron dentro de un clima de constante cuestionamiento y de búsqueda de referencias, nacionales o extranjeras, que enriqueciesen el trabajo de los estudiantes. Los cincuenta fueron años de afirmación de la profesión de arquitecto, que en el Brasil no existía como tal. La propia Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU) fue fundada solamente en 1948. Antes, los arquitectos estudiaban y se formaban como ingenieros-arquitectos por la Universidad Politécnica de São Paulo, o venían de Rio de Janeiro, formados por la Escuela de Bellas Artes. Esa situación no era confortable ni exenta de luchas y de debates que se sucedieron durante más años hasta la reforma curricular de 1962⁸. João B. Vilanova Artigas (1915-1985), que era un gran defensor de la consolidación profesional del arquitecto, así como de su formación autónoma e independiente de las ingenierías, a pesar de ser él mismo ingeniero-arquitecto formado por la Poli⁹, manifestó todo ese espíritu de lucha en su famoso discurso “Rumbos para la enseñanza de la arquitectura” (2004, pp. 64-69), para los estudiantes de la FAUUSP que finalizaban su carrera en 1956, y lo repitió en su discurso para los que terminaron la carrera en 1958¹⁰. El estudiante Eduardo de Almeida recibía toda esta carga conceptual y disciplinar y se mantenía en sintonía con el maestro.

Las referencias internas se centraban en la llamada Escuela Carioca, cuyo artista más sobresaliente, aunque no el único, era sin dudas Oscar Niemeyer (1907-2012), que trabajaba bastante

en São Paulo durante aquellos años, pues la ciudad estaba en constante transformación, como se puede constatar por los proyectos para los edificios Montreal (1950) y Copan (1951), o en los trabajos de los festejos de los 450 años de la fundación de la ciudad (1954) que permitieron que Niemeyer proyectase grandes obras en el Parque Ibirapuera.

Con todo, las referencias externas eran casi más importantes en aquellos años de formación. Los estudiantes, y los profesores también, se vinculaban por afinidades plásticas o políticas a uno u otro gran arquitecto internacional. Los más prestigiados eran Le Corbusier, claro, y Frank Lloyd Wright; así mismo, Walter Gropius, que se identificaba inmediatamente con la formación Bauhaus. Mies van der Rohe, evidentemente, era muy conocido también y su arquitectura elegante y detallista muy apreciada¹¹, pero, para la realidad constructiva del Brasil de aquellos años, las propuestas miesianas se tornaban inalcanzables. Construir con acero y vidrio, en la escala industrial que el alemán desarrollaba en Estados Unidos, no pasaba de ser una realización inalcanzable para los profesionales brasileños y de sueños utópicos para los estudiantes. El material dominante en aquellos años era el hormigón armado, y el maestro que mejor lo trabajaba era Le Corbusier, así que muchos, siguiendo esa línea, se sumergieron en el estudio de las obras del arquitecto franco-suizo. Otros, más atentos a la multiplicidad de materiales artesanales, que eran más usados también en el Brasil, prefirieron seguir las enseñanzas de Frank Lloyd Wright, como fue el camino de Artigas, por lo menos durante sus primeros años de actuación, y fue también el camino de Eduardo de Almeida que se encantó con la sensibilidad del estadounidense que establecía una relación entre el proceso del proyecto y la materialidad definida para el mismo. No era igual proyectar con ladrillos que con bloques, con hormigón o con acero. La materialidad de la obra merecía una aproximación diferente que afectaba la manera de proyectar. Los wrightianos, a los cuales pertenecía Almeida, desenvolvían un trabajo que incorporaba un elaborado proceso geométrico aunado a la definición precisa de un material específico para construir, todo dentro de una lógica espacial abierta y de proporciones cuidadas.

Aunque estas afiliaciones eran “infantiles e inmaduras” (Almeida, 2014)¹², como afirma el propio arquitecto ahora desde sus 81 años, lo



7 Eduardo de Almeida ingresó a la FAUUSP en 1955, y aunque debería haber terminado la carrera en 1959, de hecho se formó arquitecto en 1960.

8 La estructura curricular de la FAU fue el resultado de las adaptaciones de los programas de las ingenierías de la Politécnica. En los años cincuenta, los profesores comenzaron un proceso de transformación y actualización que llevó a la reforma de 1962, cuyo principal artífice fue João B. Vilanova Artigas.

9 Nombre popular de la Universidad Politécnica de São Paulo.

10 “Aos formandos da FAUUSP” (Artigas, 2004, pp. 70-73).

11 Con todo, los profesores de izquierda lo consideraban un representante del “imperialismo yanqui”, así, por esas razones ideológicas, su obra era bastante cuestionada, principalmente por Artigas (2004, pp. 45-46).

12 Información verbal (traducción propia) dada por el arquitecto Eduardo de Almeida en la conferencia que pronunció en el 6º Simposio de Arquitectura y Urbanismo: Trayectorias de la enseñanza al oficio de arquitectura, out, 2014, São Paulo: Centro Universitário SENAC.

que importaba en la época era que ellas representaban un fuerte proceso de afirmación profesional que llevaba a una constante discusión sobre arquitectura, sobre lo que ella podía ser o no ser, intentando dilucidar los mejores caminos a fin de llegar a la consolidación de la mejor arquitectura posible para el país. Por eso, los alumnos se concentraban en la biblioteca de la escuela que se transformó en un “centro de discusiones” (Almeida, 2014), muchas veces acaloradas, en torno de las publicaciones que llegaban del Brasil o del exterior¹³. Las más aclamadas eran las estadounidenses, como *Arts and Architecture* –que publicaba obras de Richard Neutra, R. M. Schindler, Harwell Harris, Gregory Ain, Charles Eames, Frank Lloyd Wright, John Lautner y Ed Killingsworth– o *Architectural Record* –que publicó ampliamente la obra de Mies van der Rohe y de Frank Lloyd Wright–; entre las europeas, la inglesa *Architectural Review*, donde publicaba Reyner Banham, era la preferida; también la francesa *Architecture d’aujourd’hui*, que en 1958 editó un número especial sobre Mies van der Rohe y que presentaba regularmente la obra de Le Corbusier, era ampliamente disputada por los alumnos.

También fue importante la convivencia con otros universitarios que estudiaban en las inmediaciones de la escuela, una vez que el barrio de Higienópolis, donde quedaba la FAU, concentraba varias facultades y por lo menos dos universidades, la Universidad de São Paulo y la Presbiteriana Mackenzie. Así, estudiantes de letras, filosofía, geografía y otras se encontraban con facilidad, compartían sus experiencias y se integraban con la ciudad. Para Eduardo de Almeida, el hecho de estar estudiando en la ciudad, esto es, fuera de un campus universitario, mezclado con las actividades cotidianas de este, con los edificios de habitación, con las tiendas y los bares –especialmente los bares– permitía crear una sintonía fina con la metrópolis y con la vida agitada de la modernidad, incipiente todavía en la São Paulo de los años cincuenta, pero ya evidente.

La arquitectura moderna era la única posibilidad de realización de esos jóvenes estudiantes, podían estar vinculados a Wright o a Le Corbusier, mas todos ellos coincidían en que el camino cierto y necesario para la disciplina pasaba por los preceptos de la arquitectura moderna, por su falta de decoración, por su ética espartana, por su rigor formal y por su libertad espacial. Fue en este caldero, que hervía en referencias y discusiones, que el joven arquitecto se formó y de cuyo legado nunca se alejó.

.....
13 El historiador Paulo Bruna (como se cita en Macedo, 2014 p. 143) afirma que llegaban al Brasil revistas como *Pencil Point*, *Forum*, *Architectural Record*, donde las obras de los maestros “fueron publicadas a los montones, esas, [los] colecciones, copiaban sin ningún prurito [de canudinho]”.

Tanto es así que ya de muy joven se incorporó a la enseñanza de la arquitectura, pues entró a la FAUUSP como profesor en los años sesenta¹⁴, después de haber estudiado Historia del Arte y Diseño Industrial en la Facultad de Arquitectura de Florencia.¹⁵ La dupla actividad de arquitecto y de profesor fue inspiradora y gratificante, que llevó su trabajo a un constante “balancear entre el oficio y la enseñanza” (Almeida, 2014)¹⁶. La “actividad de docente fue fundamental para el ejercicio de la profesión” (Almeida, 2014) porque el hecho de estar en la FAU discutiendo arquitectura lo mantuvo informado y activo, motivado y vinculado a las nuevas tendencias y a la discusión que los más jóvenes traían. Almeida afirma que, después de treinta años de docencia y ya jubilado, extraña las sosegadas conversaciones que mantenía con los grupos de estudiantes que se formaban en torno a él cuando corregía el trabajo de algún alumno. Discutir arquitectura en grupo era una actividad didácticamente enriquecedora de las posibilidades de formación de los alumnos, pero también de puesta al día del profesor. Discutir, además fortalecía o debilitaba posiciones que necesitaban ser repensadas constantemente, tanto por los estudiantes como por los docentes. Discutir, en definitiva era mantener la llama viva del constante cuestionamiento de la actividad del arquitecto.

Promenade architectural, para un análisis de la obra del arquitecto

Su primera obra fue la residencia que proyectó para sí y su esposa en 1958¹⁷. La casa fue construida en 1960 en el Jardim Lusitânia, un barrio noble fundado unos años antes cerca del Parque Ibirapuera (Figura 2). Obedeciendo un programa simple, dentro de una rígida disposición modular guiada por el elemento constructivo básico usado para construir la pequeña casa¹⁸, el bloque de hormigón, Eduardo de Almeida, siguiendo las enseñanzas sensibles de Wright con respecto a los materiales, desarrolló un proyecto rigurosamente modular, apoyado en ejes estructurales claros que dan un ritmo a la construcción.

“La arquitectura tiene que ser realizada” (Almeida, 2014), afirmó enfático durante la conferencia. La frase, con todo, necesita de algunas explicaciones, no es solo que la arquitectura tiene que realizarse como construcción, esto es, que tiene que responder a los condicionantes

.....
14 Comenzó a dar clases en 1967.

15 En 1962 se fue para Italia para perfeccionar sus estudios de arquitectura, con todo, se dedicó al estudio del diseño industrial, actividad que era bastante común en los arquitectos de su generación.

16 Una referencia al título del seminario.

17 Las fechas de los proyectos fueron ajustadas a las oficiales que constan en el Archivo Eduardo de Almeida (AEA).

18 La casa inicial fue proyectada con un dormitorio, mas la rigurosa modulación permitía la ampliación posterior, que llegó a tres dormitorios con área de 185 m².

constructivos, especialmente a los que se relacionan con los materiales con los cuales se construye, sino también, que el proyecto (esto es, la arquitectura antes de ser construcción) debe aceptar y defender su matriz tectónica, como una dimensión de la arquitectura en la cual los órdenes visual y material confluyen en un mismo criterio de orden, sin llegar jamás a fundirse, animando la tensión entre forma y construcción (Piñón, 2006, p. 130)¹⁹.

No es tanto que no haya arquitectura sin construcción, como afirmó Julien Guadet²⁰, sino que el proyecto de arquitectura debe expresar la posibilidad de lo que está, o será, bien construido. La arquitectura tiende a la construcción, aunque no la alcance, como sucede con miles de proyectos que nunca se realizaron pero que permanecen como grandes obras de arquitectura. Pues, como afirma Helio Piñón (2006, p. 126), “no se puede concebir [arquitectura] sin la conciencia sistémica que proporciona la construcción”.

Con la experiencia de su pequeña casa el arquitecto desarrolló una tendencia para la organización modular y ordenamiento de ejes de las construcciones que lo dejó literalmente “obcecado por la modulación” (Almeida, 2014). Lo que se percibe perfectamente en los proyectos que desarrolló para la empresa Formaespaco²¹ entre 1969 y 1973. Primero, el conjunto de edificios Gemini (1970) (Figura 3) dos edificios que ocupan una esquina de un barrio noble de São Paulo, cuya organización no escapa a una comparación con los edificios que Mies van der Rohe había proyectado en Chicago un par de década antes, nos referimos a los apartamentos Lake Shore Drive 860-880, construidos entre 1949 y 1951, y ampliamente divulgados en libros y revistas.

La idea de dejar, con la dislocación de los bloques de los dos edificios, una amplia área libre en la esquina del terreno, fue pensada para concebir una “plaza” pública que dialogara con la calle, con la ciudad, con el transeúnte, con el vecino. Todavía en los años setenta la ciudad de São Paulo podía darse el lujo de proponer este tipo de espacios de sociabilización que hoy no existen más. Los edificios Gemini muestran la relación que el arquitecto quería desarrollar entre técnica (constructiva) y proyecto. Un proceso lógico y racional de organización de espacios,

así como de elementos arquitectónicos y constructivos, que permitía una lectura precisa de las intenciones de proyecto y de las formas de la construcción.

La “obcecación modular” (Almeida, 2014) no impedía, con todo, una libertad de organización de los espacios para atender a las necesidades propuestas en el programa, así como tampoco limitaba las respuestas formales y constructivas que el arquitecto proporcionaba. Por el contrario, el orden alcanzado es estructural y parte de la estructura para llegar a cada uno de los elementos que componen el edificio, creando, al final, una elaborada plasticidad surgida de proporciones simples que se sustentan en la aceptación del módulo como guía de organización proyectual.

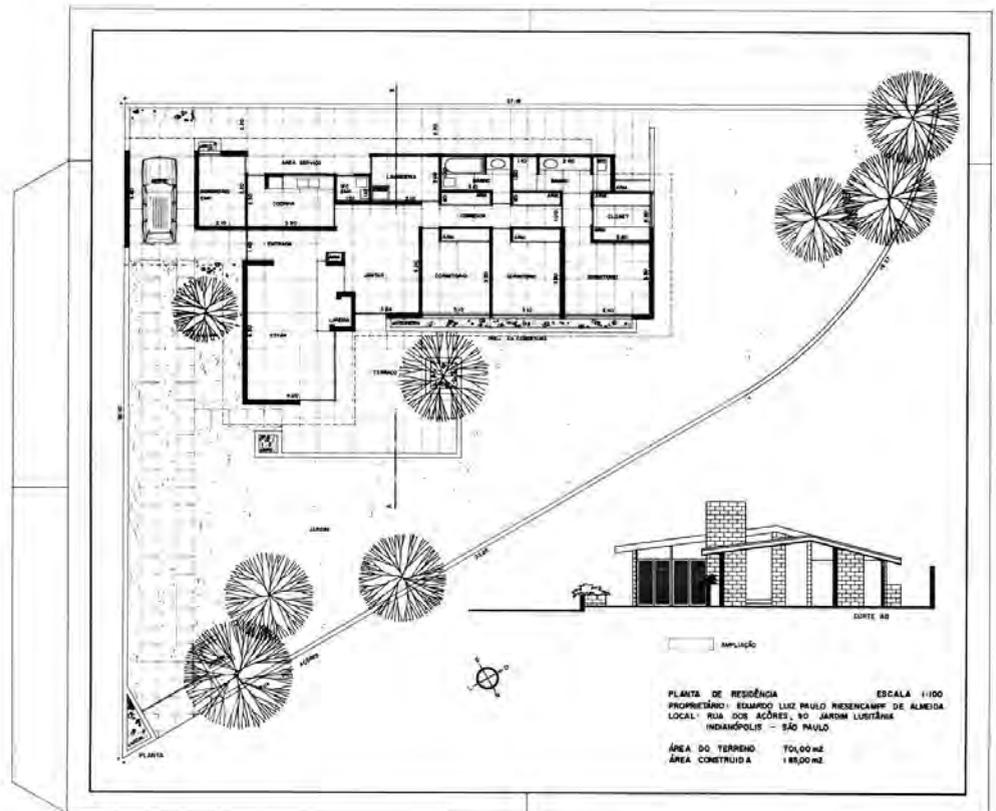


Figura 2. Planta de la primera casa del arquitecto, Residência calle dos Açores, barrio Jardim Lusitânia, São Paulo, 1958-60
Fuente: Almeida (1958).



Figura 3. Conjunto de Edificios Gemini, Calle Graúna 419, barrio Indianópolis, São Paulo, 1970
Fuente: Wakahara (1970).

¹⁹ Citamos los conceptos del arquitecto español porque también su obra se aproxima, y mucho, a la de Eduardo de Almeida.

²⁰ Guadet (1910, prefacio, p. 7) afirmó que “l’architecture n’a qu’une raison d’être, bien nette, bien visible : construire. Ce mot résume toute les fonctions de l’architecte, car, conserver, entretenir, réparer, restaurer, c’est encore construire. Construire est à la fois le but de l’architecte et le moyen dont il dispose”.

²¹ Para esta empresa trabajaron también otros arquitectos comprometidos con la modulación y la estandarización, como: Abrahão Sanovicz (1933-1999) y Paulo Mendes da Rocha (1928) (Imbroni, 2003).

El trabajo de proyecto en ese edificio permitió que los proyectos subsecuentes, los conjuntos de edificios Coronet (Figura 4) y Lark (1970-1972), se desarrollasen siguiendo criterios totalmente modulares. En los edificios Gemini todavía los materiales eran artesanales (ladrillos, tanto para las paredes externas como para las internas, que mantenían formas irregulares fáciles de llenar con ese material; estructura de columnas independientes con encofrados diferentes, ventanas con formatos variados, etc.), los nuevos edificios se apoyaron en esa experiencia pero aumentaron el rigor, tanto del proyecto (modificando el sistema estructural a partir de la utilización del núcleo de circulación vertical rígido para liberar columnas, así como la organización de los ductos de instalaciones hidráulicas) como de los materiales utilizados que pasaron a ser industrializados, abandonando la flexibilidad de los materiales tradicionales, pero incrementando la lógica constructiva y la estandarización y racionalización del proceso constructivo.

La experiencia de trabajar con esta nueva lógica racionalizada, tanto del proyecto como de los materiales, y de la propia construcción, le permitió enfrentar con confianza sus primeros proyectos industriales. Entre 1972 y 1976 desarrolló un proyecto de una fábrica para Morlan S.A.²² (Figura 5), en Orlândia, interior del estado de São Paulo, donde el elemento básico prefabricado de hormigón armado resolvía tanto la estructura como los cerramientos laterales y el techo de las construcciones. Un orden repetitivo y lógico, tipológico podríamos decir, que una vez definido en el proyecto era capaz de generar la construcción al infinito. Tanto fue así que el arquitecto realmente proyectó una de las crujeas del edificio industrial y le propuso al dueño de la fábrica dar continuidad a la construcción de las otras simplemente respetando las indicaciones modulares.

Con todo, Eduardo de Almeida mantenía viva su búsqueda experimental y aprovechó la encomienda de un "club" para los funcionarios de la fábrica Morlan²³ (Figura 6) para desarrollar un edificio totalmente diferente, una cáscara dupla de hormigón armado. La arquitectura paulista había experimentado este tipo de construcciones desde los trabajos de Sérgio Ferro (1938), diez años antes, en la Casa de Bernardo Issler (1962), o todavía en la casa para Ernst y Amélia Império Hamburguer (1965) de Flávio Império (1935-1985) y Rodrigo Lefèvre (1938-1984). Pero la sutileza de las proporciones y la leve apariencia de las cáscaras dan al trabajo de Eduardo de Almeida una elegancia que no se encuentra en los proyectos más pesados y menos armoniosos de sus colegas paulistas. La modulación de los elementos de cierre es evidente y conversa con la curvatura ligeramente elíptica de las cáscaras;



Figura 4. Conjunto de edificios Modular Coronet, calle Cancioneiro Popular 116, barrio Santo Amaro, São Paulo, 1973

Fuente: Wakahara (1973a).



Figura 5. Pabellones de la fábrica Morlan, Orlândia, 1972-1976

Fuente: Almeida (2014).



Figura 6. Club de funcionarios de la fábrica Morlan, Orlândia, 1975

Fuente: Almeida (2014).

vidrios, paneles ciegos y las líneas curvas del hormigón se relacionan en franca congruencia formal dando al conjunto una unidad estructurada de belleza impar.

Siguiendo con el trabajo de las bóvedas, dentro de la propuesta que ya había sido lanzada por Le Corbusier en las *Maisons Jaoul* (Paris, 1952-53), desarrolla el proyecto para la Residencia Tassinari (1964-1973) (Figura 7), y nuevamente recurre al módulo preciso, ahora el intercolumnio de 3,70 m entre las bóvedas; la edificación se distribuye reconociendo el terreno, lo que fue sumamente difícil si pensamos en el sistema estructural rígido de los cañones de las bóvedas. No obstante, la casa mantiene una estudiada relación con la naturaleza circundante, que es especialmente pródiga en el barrio de Morumbi, donde se encuentra la construcción. Esta relación, que era asumida de forma inconsciente y natural en la época, es lo que hoy llamaríamos “sustentable”, afirma Almeida (2014). Qué otra cosa se podría decir de la arquitectura moderna brasileña de los años cincuenta, sesenta y setenta, sino que es una arquitectura que conversa y se relaciona con la naturaleza de una manera natural, esencial. Tal vez porque la naturaleza en el Brasil es tan presente y majestuosa, pero también porque los arquitectos que proyectaron en esos años fueron capaces de dar una identidad a la arquitectura moderna brasileña (sean cariocas o paulistas, mineros, gauchos o bahianos), “siempre tuvieron la intención de controlar y de relacionarse con la naturaleza” (Almeida, 2014).

La utilización de elementos de control solar (principalmente brises, espacios de transición, aleros y retranqueos), así como la incorporación de jardines, más o menos elaborados y muchos inspirados en los trabajos de artistas celebres como Roberto Burle Marx (1909-1994), acompañan la labor de los arquitectos brasileños del periodo. La casa Tassinari es una bella demostración de todos estos elementos de sustentabilidad que hoy son tan apreciados y que cuarenta años

atrás surgían espontáneamente en el trabajo sensible de artistas como Eduardo de Almeida.

Para el mismo cliente, en 1973-74, desarrolló el proyecto de una casa de playa, en la Baleia (Figura 8). Sin abandonar el rigor constructivo que identifica su arquitectura, Almeida desarrolla el programa de esta casa siguiendo un orden geométrico riguroso que organiza los espacios de acuerdo con una tipología antigua, la del patio mediterráneo.

Los volúmenes de la casa se separan para formar un aglomerado que se identifica tanto con una casa como con un pequeño pueblo, donde el patio se transmuta en plaza y los ambientes en casas. Parece ser que reverbera aquí la famosa frase de Aldo van Eyck (1918-1999) (citado en Ligtelijn, 1999, p. 49)²⁴, mas también de Artigas (2004, p. 121), “las ciudades como las casas y las casas como las ciudades”. Los espacios se establecen de acuerdo con los ejes de circulación “que separan y unen [los ambientes] creando la autonomía de sectores [donde se dan los diferentes usos]” (van Eyck citado en Ligtelijn, 1999, p. 49) que el arquitecto resuelve con su proyecto. La estructura abierta de la casa, que recuerda también la propuesta de van Eyck sobre los edificios, que tienen que respirar (p. 115), permite las vistas a través de la construcción puesto que “el edificio no puede ser un obstáculo en el paisaje” (Almeida, 2014), la construcción tiene que abrirse, fraccionarse, para que el aire y la vista pasen, la atraviesen, la ventilen, pero también la conecten con el entorno. Arquitectura sustentable que se incorpora al medio natural donde se localiza. Arquitectura amigable con el terreno.

²⁴ Aldo van Eyck es, con seguridad, otro arquitecto con el cual Eduardo de Almeida tiene afinidad, tanto en la obra como en el pensamiento.

Figura 8. Axonometría de la casa de playa para Pedro Tassinari, playa da Baleia, São Sebastian, 1973

Fuente: Almeida (1973).

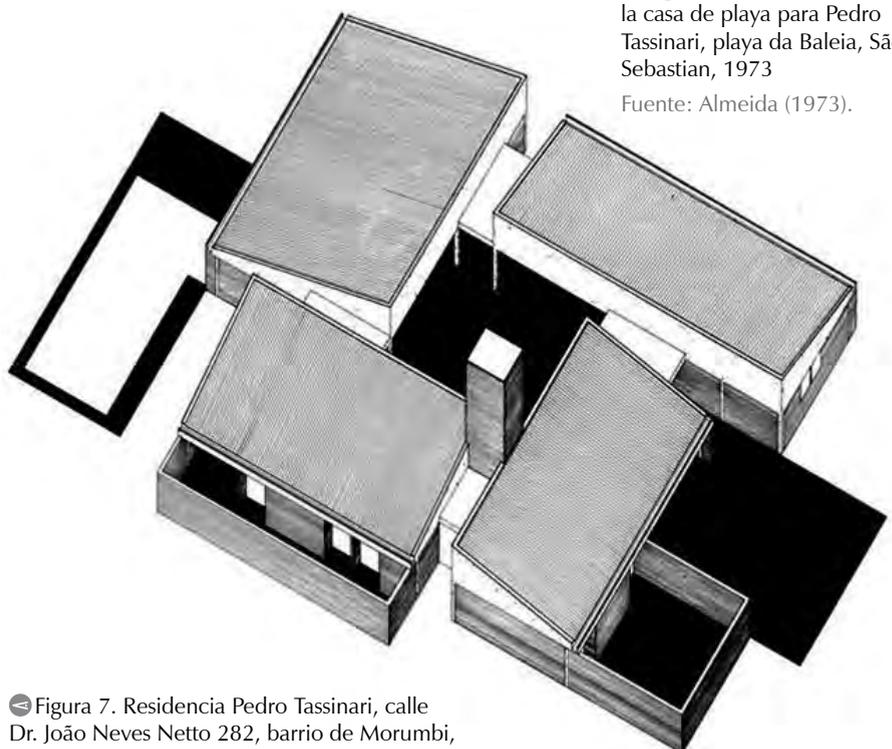


Figura 7. Residencia Pedro Tassinari, calle Dr. João Neves Netto 282, barrio de Morumbi, São Paulo, 1964-73

Fuente: Wakahara (1973b).





Figura 9. Residência Jean Sigríst, calle David Pimentel 84, barrio Morumbi, São Paulo, 1973
Fuente: Wakahara (1973c).

Justamente en esta línea de relación entre el terreno y la arquitectura la Residência Sigríst (1973) (Figura 9) es un caso especialmente interesante. Se encuentra emplazada en un terreno extremadamente empinado que obligaría a crear grandes muros de contención si la casa se realizara de forma convencional. Eduardo de Almeida decide absorber el enorme declive con la propia casa que se amolda al terreno de forma mimética. Es un gran plano inclinado que se desliza sobre el terreno natural construyendo un nuevo perfil geológico artificial. Los cortes en el terreno se dejan incluir dentro de la propia construcción creando niveles intermedios que garantizan vistas sobre el interior y posibilidades de ventilación cruzada que de otra forma no se podrían conseguir. Almeida comenta (2014) que Eduardo Souto de Moura (1952) se encontró con un problema similar en la residencia en Ponte de Lima (2001), pero debemos admitir que la solución del portugués es menos elegante que la del brasileño, pues en el caso de Ponte de Lima es evidente que el volumen se apoya en el terreno, mientras que en el caso paulista la construcción se incrusta en la tierra.

La segunda residencia Almeida, de 1977²⁵ (Figura 10), fue uno de los proyectos más difíciles para el arquitecto. La propia casa siempre es un problema para los arquitectos, pues se sienten en la obligación de realizar las ideas por las que luchan (normalmente contra sus clientes) de una forma totalizadora. Así, en esta hermosa residencia encontramos las mismas preocupaciones que



Figura 10. Segunda casa del arquitecto, vista desde el jardín, calle Carangola 382, barrio Jardim Guedala, São Paulo, 1975-1977
Fuente: Almeida (2014).

lo llevaron a proyectar su primera casa, casi veinte años antes, esto es, la modulación y el orden estructural, pero también la necesidad de una nítida integración con el terreno y principalmente el deseo de que la casa respirara y no se transformara en una barrera visual que seccionara el espacio en un frente y un fondo.

Tenía que proyectar una casa que valiese la pena ser proyectada: “una casa para valer”²⁶ (Almeida, 2014). Demoró dos años en el proyecto, porque tardó en llegar a la concepción esencial de la casa, hasta que definió una unidad básica de modulación que, como en la primera Residência Almeida, sería el bloque de hormigón estructural (lo que estableció un módulo de 40 cm). La modulación de la casa se adaptó, poco a poco, al tamaño del bloque y así desde la estructura hasta las ventanas fueron asimilando la lógica constructiva del elemento primordial, y la casa se asoció a la propuesta plástica del pequeño elemento que se deslizó por los pisos, por las paredes, hasta llegar a los techos y las columnas. El bloque organizó la casa y dominó el espacio con su forma simple y rústica. Los otros elementos arquitectónicos (los vidrios y los pasamanos, por ejemplo), aunque dialogan con él, lo dejan siempre en primer plano. Los volúmenes inferiores no tocan el volumen superior de los dormitorios dejando pasar el aire y la vista; la casa se abre y se desdobra para que el frente y el fondo conversen también. El terreno se deja manipular para que la casa se agarre fuertemente a él y lo potencialice como prolongación de lo construido. Todavía se sienten las intenciones que el arquitecto había puesto en práctica en los edificios Gemini, cuando concibiera una “plaza” que dialogaba con el espacio público, un mundo civilizado y de civilidad. Ciertamente la demora en el proyecto tuvo recompensa, la casa alcanzó

²⁵ Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 87. Tubos 51 e 51 A. Recuperada de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/87-residencia-da-rua-carangola/>

²⁶ Expresión que significa “una casa de verdad”, o “la casa”.



Figura 11. Residência Max Define, Av. das Magnólias 1027, barrio Morumbi, São Paulo, 1975. Fuente: Wakahara (1975).

una primorosa resolución formal y funcional que deja ver una lógica constructiva clara y elegante, como todas las obras del arquitecto. El arquitecto vendió la casa y el nuevo propietario lo primero que hizo fue construir un muro en el frente del terreno, con lo cual rompió la continuidad del proyecto original que pretendía dejar fluir el espacio público, urbano, dentro del espacio privado, el del interior del terreno. La actitud insensible destruyó uno de los más primorosos ejemplos de civismo de la arquitectura moderna paulista. La casa que respiraba está ahora amortazada y ciertamente agoniza.

En la residencia Max Define (1977) (Figura 11) el arquitecto desarrolla otra idea interesante, la del patio central cubierto, que también tiene contacto con el trabajo de otros colegas paulistas, en este caso con la obra de Paulo Mendes da Rocha y su casa King (1972-74) (Pisani, 2013, p. 132), por ejemplo, o con la obra de Artigas (el edificio para la Facultad de Arquitectura de la USP, de 1961) (Kamita, 2000, p. 90). La organización de un volumen compacto que se encuentra perforado por un gran vano está relacionada justamente con la intención de que la arquitectura respire, lo que en un clima tropical como el brasileño es fundamental para garantizar la habitabilidad de esas residencias sin necesidad de aire acondicionado u otros subterfugios mecánicos. La planta se organiza de forma sectorizada, como en otros ejemplos que ya hemos tratado, y el patio organiza la circulación que se abre hacia el terreno y hacia el cielo.

En los años ochenta, el arquitecto se enfrenta a nuevos materiales que demandarán otra perspectiva constructiva, especialmente cuando incorpora en su trabajo la estructura metálica, que en los años anteriores, por cuenta de la situación de la industria de la construcción en el Brasil, estaba fuera del alcance del arquitecto. La producción de perfiles metálicos y la profesiona-

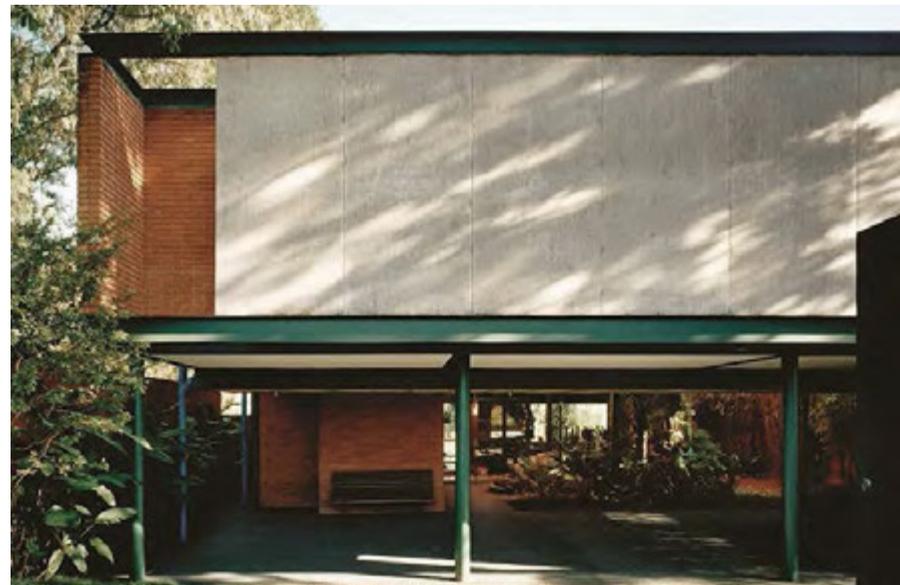


Figura 12. Residência Paulo Vitor Oppenheim, condominio residencial Parque dos Príncipes, Osasco, 1983. Fuente: Almeida (2014).

lización de la construcción después de la apertura del mercado brasileño que sucedió durante aquellos años posibilitaron nuevas formas de trabajar. Arquitectos acostumbrados a la experimentación y sensibles a los materiales, como Eduardo de Almeida, decidieron comenzar a proyectar usando esos nuevos (por lo menos para la realidad brasileña) materiales.

En 1985 proyecta para Vitor Oppenheim una residencia en el Parque dos Príncipes²⁷ (Figura 12), un condominio residencial fuera de la ciudad de São Paulo, usando a la vista la estructura metálica con una postura plástica bastante próxima, por lo menos desde un punto de vista formal, a las propuesta del Nuevo Brutalismo inglés de los Smithson, que fuera desarrollado durante los años cincuenta²⁸, claro que totalmente renovado e innovador. La levedad de la estructura metálica (aunque adecuada al cálculo de carga, con un diámetro de 15 cm) da una sensación de mínimo esfuerzo que se contrapone al peso de los elaborados muros de ladrillo que recuerdan los proyectos de inicio de los años setenta, especialmente los edificios Gemini.

Sin embargo, la lógica constructiva es evidente y la modulación también, la secuencia de pilares y la trama cuadrangular de los ejes constructivos y estructurales se manifiesta de forma clara, las instalaciones hidráulicas se presentan diferentes en el tratamiento cromático, lo que garantiza el juego jerarquizado de los elementos arquitectónicos. La total transparencia del interior también es una

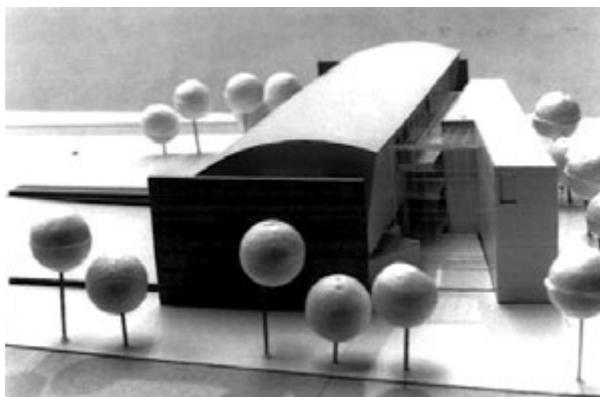
²⁷ Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 124. Tubo 80 y Caja 4400. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/124-residencia-oppenheim/>

²⁸ Nos referimos al proyecto para la Hunstanton Secondary Modern School, Norfolk, 1949-1954.

➤ Figura 13. Residencia Cândido Bracher, calle Piacá, barrio Alto de Pinheiros, São Paulo, 2000
Fuente: Almeida (2014).



Ⓐ Figura 14. Casa Cidinha Brito, también conocida como residencia Pacheco e Silva, calle Mariana Correia 517, barrio Alto de Pinheiros, São Paulo, 1993
Fuente: Almeida (1993).



➤ Figura 15. Maqueta del proyecto para el concurso del Museo Constantini (Malba), 1997, Buenos Aires
Fuente: Almeida (2014).

texturas, especialmente la sustitución del ladrillo visto por la pared enlucida, y el cambio del tubo redondo por el cuadrado para la estructura metálica, da una nueva perspectiva para el conjunto que se presenta más armonioso y leve. El proyecto de la casa demuestra una evidente intención de “controlar la luz y tener respeto por el sol” (Almeida, 2014), lo que aunque parece evidente para un clima como el de São Paulo (tropical húmedo) no es una práctica común. Ventilar e iluminar, respetar la fuerza del sol, integrar la casa con el entorno y evitar que la construcción se transforme en una barrera, son imperativos que Almeida nunca deja de lado.

El trabajo arduo y constante con proyectos de casas, más o menos grandes, “sirve como materia de reflexión para proyectos mayores” (Almeida, 2014), es el caso del proyecto para el concurso internacional del Museo Constantini³⁰ (1997), también conocido como Malba (Figura 15), donde el arquitecto brasileño propuso una gran estructura metálica que fracturaba el conjunto en dos bloques que dialogaban a través de un espacio abierto que formaba una plaza pública, un *foyer*, abierto a la ciudad. La separación entre los volúmenes deja también respirar el edificio que con todo se abre hacia un espacio lateral del terreno de forma franca, creando un espacio semicubierto que garantiza una importante protección térmica para el interior.

Es interesante ver cómo los proyectos que el arquitecto ha realizado durante su vida profesional conversan entre sí. El casco de la estancia Água Comprida (1990-2000)³¹ (Figura 16), en el Estado de Minas Gerais, es un buen ejemplo de cómo la casa de playa de la Baleia (1973-74), con sus articulaciones alrededor a un patio se desenvuelve de una manera compleja en esta enorme residencia campestre, donde, también, es importante la relación con el entorno. El patio central

garantía de la integridad entre lo construido y su entorno, entre la arquitectura y la naturaleza.

El juego de la estructura metálica se repetirá en la ampliación de una casa para Cândido Bracher en el barrio Alto de Pinheiros²⁹ (original de 1989, ampliación de 2000) (Figura 13), pero la lectura de la volumetría se antepone a la lectura de la estructura que necesita destacarse cromáticamente. La experiencia en este caso se da justamente en ese contraste entre los elementos volumétricos de los aposentos, los lineales de la estructura y las superposiciones que crean diferentes escalas espaciales tanto dentro como fuera de la casa.

Almeida continúa usando la estructura metálica en las casas que proyecta durante los años noventa, como es el caso de la casa para Cidinha Brito, también conocida como Pacheco e Silva, en el barrio Alto de Pinheiros (1993) (Figura 14), donde recupera las ideas de transparencia y de modulación del proyecto del Parque dos Príncipes. Pero la mudanza de los materiales y sus

29 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 165. Tubos 12 y 12A y Cajas 400, 500 y 600. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/165-residencia-bracher-ampliacao/>

30 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 189. Tubo 97 y Backup 308. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/189-museu-constantini/>

31 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 158. Tubos 54, 54 A y 54 B, Cajas 4500, 4510 y 4520. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/158-fazenda-agua-comprida-sede/>



▲ Figura 16. Patio del casco de la estancia Água Comprida, Minas Gerais, 1998

Fuente: Almeida (2014).

organiza la casa y también da sentido a la circulación que, sin embargo, se estructura como en los claustros conventuales, pero el pórtico no se cierra con la volumetría de las habitaciones, sino que se abre en los cantos diversificando los sectores, al mismo tiempo en que permite que el espacio escape, así como la vista y el viento. El tratamiento paisajístico del interior del patio, así como del entorno garantizan una relación controlada con la naturaleza que, en este caso, es desmesurada. Frente a ese imponente entorno Almeida se propone hacer una arquitectura equilibrada y sobria, pues no le “interesa hacer una arquitectura que grite mucho”³² (Almeida, 2014).

Las referencias a arquitecturas antiguas, como los claustros conventuales, también tienen su lugar en la producción del arquitecto que cultiva una basta erudición. La casa que proyectó para su familia en Paraty (Estado de Rio de Janeiro, 1998)³³ (Figura 17) es un trabajo de lectura de alguno de los principios *palladianos* de una cubierta y una organización volumétrica que dialoga bajo ella, como en la Villa Capra (La Rotonda, 1566). Nuevamente un patio central (de hecho la sala con la chimenea) que organiza las actividades y que se comunica con el piso superior. Solo que el impulso de relacionar el interior con el exterior, que es una constante del trabajo del arquitecto, se materializa aquí con la construcción de una “vía” que atraviesa el volumen principal y se enlaza con el jardín exterior creando una relación de pertenencia que se identifica en la repetición mimética del módulo estructural en el dibujo del piso. La estructura y la modulación se unifican en una única realidad espacial y plana que unifica el conjunto de la obra, esto es, la construcción y su territorio.

La estructura de madera sustituye a la estructura metálica en la casa de playa que proyectó para Ricardo Lacerda Soares para la playa

32 “Que berre muito alto”.

33 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 190. Tubo 91, Caja 4700 y Backup 309. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/190-residencia-em-laranjeiras/>



▲ Figura 17. Casa de playa de la familia Almeida, Laranjeiras, Paraty, 1998

Fuente: Almeida (2014).



▲ Figura 18. Casa de playa Ricardo Lacerda Soares, playa Vermelha, Ubatuba, 2000-02

Fuente: Almeida (2014).

Vermelha, en Ubatuba (2001-02)³⁴ (Figura 18), aunque el raciocinio es similar. La organización interna es compacta y se resuelve siguiendo el módulo básico estructural de la casa; así, arquitectura y construcción son una única posibilidad de existencia del hecho arquitectónico que ya había sido resuelto en el proyecto. La integración con la naturaleza es total, la casa fluctúa sobre el terreno dejando las copas de los árboles entrar por la terraza del piso noble.

En 2003 y 2004 el estudio de Eduardo de Almeida proyectó un par de escuelas estatales (dentro de un programa gubernamental con rigurosas normas de construcción, el FDE) (Figuras 19 y 20), la del Recanto Verde do Sol III³⁵ (2003) y la del Jardim Bronzato³⁶ (2003-04). En ambas, las soluciones constructivas son similares, aunque la primera usa estructura de hormigón armado y la segunda metálica. Los espacios internos, siempre modulares, se organizan en torno a espacios abiertos, un patio o una cancha que dan jerarquía a los otros espacios de uso académico.

34 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 196. Caja 2700 y Backup 318. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/196-residencia-ricardo-lacerda/>

35 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 215. Caja 2400 y Backup 346. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/215-fde-recanto-verde-sol-iii/>

36 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 216. Caja 1700 y Backup 349. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/216-fde-jardim-bronzato/>

Aparecen las fachadas con piel doble, una superposición de elementos de contención solar, evolución de los brises tradicionales de la arquitectura moderna brasileña, con su clara respuesta a las condiciones tropicales del clima del país. El control del sol, que se había impuesto como una de las condicionantes estudiadas en las casas proyectadas por el arquitecto, se transforma aquí en una marca de identidad del proyecto de las escuelas. Los elementos cromáticos, que ayudan a diferenciar los arquitectónicos, son también elementos de referencia y de significación para permitir una rápida identificación del equipamiento urbano en la ciudad y en el barrio.

Las casas con estructura metálica que habían aparecido en el repertorio del arquitecto como una investigación sobre las posibilidades de uso de ese material en los años noventa, resurgen en la década del 2000 con tres ejemplos de impecable aspecto, donde Almeida confirma un dominio total sobre el lenguaje expresivo de ese material. Un par de residencias para sus hijos, ambas en el barrio de Butantão (una de 2002 y

otra de 2009) y un pabellón (anexo de huéspedes) para una casa en Piracaia, interior do Estado de São Paulo (2003-2008).

La residencia que proyectó para su hijo Lalo, de 2002-04³⁷ (Figura 21) surge, tal vez, de una estética miesiana (casa Farnsworth, 1945-51), pero su adaptación a las necesidades climáticas y de sustentabilidad del clima paulistano le dan un carácter personal y muy diferente del propuesto por el alemán. La forma de entrelazar la estructura (vigas y columnas) recuerda también algunos de los trabajos de Herman Hertzberger (el asilo De Drie Hoven, 1974) y muestra una de las clásicas experiencias de la modernidad, la junta como articulador clave, forma de entrelazamiento entre los elementos arquitectónicos primarios (vigas y columnas, por ejemplo).

La casa toda es una sucesión de articulaciones. Entre exterior e interior vemos siempre un espacio, un vestíbulo, que como lugar de transición ejerce ese poder de poner en suspensión las dos realidades, la cubierta y la descubierta. van Eyck lo llamaría de umbral³⁸ y Hertzberger de intervalo³⁹, Eduardo de Almeida lo asocia al alpendre que, desde la época colonial, es una forma brasileña de estar, al mismo tiempo, afuera y adentro. Las terrazas de la casa, en los dos pisos, disponen de este tipo de ambiente que dialoga con las realidades fenomenológicas extremas, al mismo tiempo en que nos protege del sol y del agua. El patio interno es también un elemento de transición y de relación entre los espacios privados del piso superior y los públicos, o sociales, de

37 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 211. Tubo 93, Caja 1500 y Backup 305 y 330. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/211-residencia-lalo-ii/>.

38 La idea del "umbral" (espacio de transición interior-exterior) surge con van Eyck en Dubrovnic, durante el CIAM 10: el lugar del intercambio donde realidades de un fenómeno dual (exterior/interior, público/privado) puedan reconciliar polaridades en conflicto (Smithson, 1966, p. 53).

39 Hertzberger (1996, p. 32) retoma a van Eyck y desarrolla un concepto más amplio, el intervalo: "llave para la transición y la conexión entre áreas con denominaciones territoriales divergentes [...] condición espacial para el encuentro y el diálogo entre áreas de orden distinto".

Figura 19. Escuela Recanto Verde do Sol III, Guaianases, São Paulo, 2003

Fuente: Almeida (2014).



Figura 20. Escuela Jardim Bronzato, calle Mario Gonçalves Vianna, Jardim Bronzato, São Paulo, 2003-04

Fuente: Almeida (2014).

Figura 21. Residencia Lalo de Almeida II, calle Hilário Magro Jr. 588, barrio Butantão, São Paulo, 2002-04

Fuente: Almeida (2014).



la planta baja. El patio, como en las casas coloniales, es el punto de unión también entre la entrada y la cocina, aunque en esta casa contemporánea nada es tan separado.

La casa de 2009⁴⁰ (Figura 22) para otro de sus hijos, Tácio, trabaja también esa idea del patio, solo que este se desplaza para el lateral, integrándose con el jardín. La organización volumétrica exterior remite a un volumen prismático completo que, sin embargo, se rompe en el interior creando una fuerte tensión entre esas realidades. Aunque el origen de esa tensión es de orden legal, pues el arquitecto necesitaba atender la legislación vigente, la solución del proyecto atiende a las mismas intenciones de crear espacios de transición que se verifican en la casa de su hermano, de 2004. La modulación, más compleja aquí que en aquella, se organiza con voladizos que imprimen liviandad a la volumetría dejando el piso superior prácticamente levitando sobre la planta baja.

La ampliación (pabellón de huéspedes) de la casa de Henrique Reinach, en Piracaia⁴¹ (2003-2008) (Figura 23), reúne un poco de las dos casas de la familia, como los voladizos de una y las terrazas de la otra, incorporando con todo una solución diferente para el coronamiento de la construcción: una gran claraboya que sirve como elemento de ventilación y de iluminación, que se abre sobre la prolongación de la entrada, constituida por una escalera libre. La inclinación de esa cubierta repite y dialoga con la inclinación de las cubiertas de la casa matriz, para la cual sirve de anexo y con la cual se relaciona de forma topológica. La nueva construcción, siguiendo algunas de las formas de integración con el exterior que habían sido desarrolladas en el proyecto de la casa del arquitecto en Paraty (1998), extiende un brazo, una "calle", que se conecta con la vieja construcción.

40 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 227. Tubo 80, Caja 3000 y Backup 111. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/227-residencia-tacito-de-almeida>

41 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 221. Caja 3100 y Backup 343. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/221-residencia-piracaia/>



Las calles arquitectónicas son uno de los recursos que Almeida fue desarrollando con el tiempo.

Sus dos últimos proyectos, la Sede SAP⁴² (Global Service Center) en el Campus de la Unisinos (2007-11) (Figura 24) y la Biblioteca Brasileña en el Campus de la USP⁴³ (2000-2014) (Figura 25) son el pináculo de su carrera. Grandes proyectos repiten muchos de los pormenores que el arquitecto fue encontrando y perfeccionando durante todos sus años de profesión. Rigor modular, rigor constructivo y estructural, compromiso arquitectónico con los materiales, espacios de transición y calles arquitectónicas, formas simples y expresión clara de las intenciones proyectuales, sustentabi-

42 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 230. Cajas 5200 a la 5280 y Backup 0 | Backup 11012 (SIAA). Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/230-ampliacao-sap>

43 Datos de esta obra pueden ser encontrados también en el AEA, proyecto 194. Cajas 5100, 5110 y 5120 y Backup 350. Recuperada de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/194-biblioteca-brasileana-guita-e-jose-mindlin-e-ieb/>



Figura 22. Residencia Tácio y Fernanda de Almeida, Plaza Monteiro Lobato 205, barrio Butantão, São Paulo, 2009. Fuente: Almeida (2014).



Figura 24. Edificio sede para las oficinas del SAP (Global Service Center), Campus Unisinos, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, 2011. Fuente: Almeida (2014).

Figura 23. Residencia Henrique Reinach, casa de huéspedes, Piracaia, 2005. Fuente: Almeida (2014).

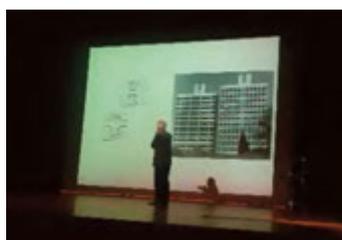


Figura 25. Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin, Campus de la Universidad de São Paulo, São Paulo, 2000-14

Fuente: Almeida (2014).

Figura 26. Eduardo de Almeida presentando su conferencia en el auditorio del Centro Universitário, Senac, São Paulo

Fuente: elaboración propia, 2014.



lidad y comprensión del medio natural en el cual la arquitectura se debe inserir. Todo esto dentro de una lógica tectónica que no escapa a una propuesta estética y plástica perfectamente acabada y original que es capaz de transmitir la manera como el proyecto fue pensado.

Conclusión. Los resultados de la *promenade*

Aunque no se pretende llegar a ninguna conclusión, y apoyándose para esgrimir este argumento en Francastel (1990), el resultado de esta *promenade*, y de lo que la conferencia nos dejó, es el de la admiración por un trabajo de clarificación ordenada del material tectónico que la obra de arquitectura de Eduardo de Almeida es capaz de exhibir. La *promenade* muestra y demuestra ese deseo de racionalización del proceso de proyecto y de su lógico resultado en la construcción uniendo lo artificial a lo natural.

Aunque no apunten nada definitivo, puesto que el arquitecto continúa su producción, algunas reflexiones resultan importantes para ir tejiendo una comprensión más apurada de su percepción e interpretación de la arquitectura.

“Yo aprendí arquitectura viendo arquitectura” (2014), nos decía Almeida, pues él ve arquitectura todo el tiempo, nada escapa a esta, que es la principal responsable por el espacio construido del hombre (para bien o para mal); no obstante, para ver la buena arquitectura es necesario desenvolver una sensibilidad que escapa con facilidad al común de los mortales. Arquitectos como él son raros, por eso sorprende mucho una declaración que hizo al comienzo de su conferencia, dijo textualmente: “me considero un arquitecto

mediocre, pero hago esto [arquitectura] desde 1959, soy un arquitecto del siglo pasado” (Almeida, 2014).

Obviamente, después de ver la producción de Almeida y de analizarla en nuestra propia *promenade*, es evidente que se trata de cualquier cosa menos de mediocre. Pero el arquitecto no afirmó que su producción era mediocre, sino que él se consideraba mediocre. Tratándose de artista tan sensible, se exige una nueva interpretación, un nuevo sentido, para una palabra tan desagradable. Sugerimos entenderla en el contexto de su formulación, como un *estar en el medio*, un intento para no sobresalir, un actuar sin necesidad de gritar (“sem berrar”). No es que sea, o realmente se considere, mediocre; es con un honesto sentimiento de discreción, que prefiere retirarse para no sobresalir.

Mas, ¿retirarse a dónde?

Viene ahí la segunda parte de la extraña afirmación, “hago esto desde 1959” (Almeida, 2014). Y qué otra cosa sería ese “hacer” sino el oficio. Él se retira a su oficio. Es en el oficio donde Almeida resuelve lo que ve de arquitectura en el mundo, dándonos más arquitectura. Es con el oficio que consigue expresar una forma de estar en este mundo, una forma de habitarlo, que se resuelve con claridad en las maneras modulares y organizadas de constituir el espacio habitable. Y es por el oficio que consigue consolidar una forma específica de hacer arquitectura, un estilo personal, que identifica su arquitectura y que le da sentido, y nos da sentido. En la *promenade* se hace evidente ese dominio creciente del oficio, no como superación, repetimos, sino como superposiciones de capas de experiencia y de sensibilidad que conversan entre sí.

Finalmente, esa relación de orden y de sentido que el arquitecto aprecia y que son su marca registrada se identifican con una específica cualidad del artista, que se evidencia en la parte final de su afirmación: “soy un arquitecto del siglo pasado”.

Pues sí.

¿Y qué es ser un arquitecto del siglo pasado? Es ser un arquitecto moderno que lucha para clarificar su obra y su proceso productivo, esto es, su forma de proyectar. Es un arquitecto del esclarecimiento (*Aufklärung*). Qué otra cosa sería el esclarecimiento sino la paulatina abertura del ser de la arquitectura que Eduardo de Almeida nos mostró en su personal *promenade architecturale*.

La trayectoria que nos presentó en su conferencia (Figura 26) no fue solo un paseo cronológico por su obra, como afirmamos en el inicio de este artículo, fue una *promenade architecturale* por los conceptos que fue construyendo durante el tiempo que dura su *oeuvre*, y como el tiempo pasa de minuto en minuto, él se torna cronológico pero no por un consecuencialismo determinista ingenuo que nos dice que algo que hicimos antes determina lo que vamos a hacer después, sino porque el

acúmulo de lo que hacemos (y de lo que dejamos de hacer) nos torna lo que somos hoy.

¿Qué se pretendió presentar con esta *promenade*? La vida de un artesano, o un artista, dependiendo de cómo se analice lo que se presentó. Una vez que nos preocupamos por afirmar la variante del oficio, nos parece que el resultado se encuentra en la artesanía, porque “al juntar todos los proyectos, veo –dice Almeida– que están relacionados, porque la manera de proyectar es la misma, solo cambian los medios con que se ha hecho” (Piñón, 2005, p. 16)⁴⁴.

Miguel de Unamuno (1922, p. 26) decía: “Allí, en la cima, envuelto en el silencio, soñaba en todos los que habiendo podido ser, no he sido para poder ser el que soy”. Lo que nos une con el tiempo es el cómo recorreremos el camino, el

espacio, que nos lleva de lo que éramos a lo que somos.

Eduardo de Almeida es un arquitecto moderno que mal entiende lo que hoy hacen los arquitectos del *starsystem* porque lo que se hace hoy en arquitectura no está sustentado en ninguna lógica constructiva, y tampoco formal, mucho menos modular o espacial, no transmite las claves de cómo fue pensada, esas, nuestras arquitecturas de hoy, son incapaces de reflejar pensamientos.

Por ese sentido perdido de la clarificación, entre las muchas razones por las cuales deberíamos estudiar y apreciar la obra de Eduardo de Almeida, es que agradecemos el hecho de haber participado de esa rara experiencia de escuchar al maestro explicar su magnífica (aunque simple) obra.

Esperamos haber podido pasar al lector esa sensación de frescor y de capacidad de resolución de los problemas sin ningún tipo de afectación que la *oeuvre* de Almeida nos provoca.

44 Afirmación que se encuentra en la entrevista que Eduardo de Almeida dio a Luis Espallargas Gutiérrez.

Referencias

- Almeida, E. de (1958). *Residência rua dos açores*, arquivo Eduardo de Almeida, proyecto 3, tubo 4 [Dibujo]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/3-residencia-rua-dos-aco-res/>
- Almeida, E. de (1973). *Residência praia da baleia*, arquivo Eduardo de Almeida, proyecto 70. Tubos 65 e 65 A. [Dibujo]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/70-residencia-praia-da-baleia/>
- Almeida, E. de (1993). *Residência Pacheco e Silva* (proyecto 181. Tubos 33, 33 A y 33B, Caja 4600 y Backup 302). AEA, Arquivo Eduardo de Almeida, São Paulo [Fotografía]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/181-residencia-pacheco-e-silva/>
- Almeida, E. de (2014). Eduardo de Almeida, arquitecto. En Nascimento, M. A. (Presidencia). 6º Simpósio de Arquitetura e Urbanism. *Trajetórias: do ofício ao ensino da arquitetura*. Simposio llevado a cabo en el Centro Universitário SENAC, São Paulo: 24 de octubre de 2014.
- Artigas, J. B. V. (2004). *Caminhos da arquitetura*. São Paulo: Cosac Naify.
- Francastel, P. (1990). *Sociologia del arte*. Madrid: Alianza.
- Guadet, J. (1910). *Éléments et théorie de l'architecture* (vol. 3). Paris: Librairie de la Construction Moderne, en face de l'École des Beaux-Arts.
- Guerra, A. (org.). (2006). *Eduardo de Almeida*. Coleção Arquitecto Brasileiro Contemporâneo (vol. 1). São Paulo: Romano Guerra.
- Hertzberger, H. (1996). *Lições de arquitetura* (Traducción de Machado, C.E.). São Paulo: Martins Fontes.
- Imbroni, M. I. (2003). Três Edifícios de habitação para a Formaespço: Modulares, Gemini e Protótipo. *Anais do 5º Seminário Docomomo Brasil*. São Carlos: SAP/EESC/USP.
- Imbroni, M. I. (2008). Procedimento de projeto com base em retículas: estudo de casas de Eduardo de Almeida (Tesis de Doctorado). Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de São Paulo, FAU USP. doi:10.11606/T.16.2008.tde-29032010-110819
- Iwamizu, C. S. (2015). Eduardo de Almeida: reflexões sobre estratégias de projeto e ensino (Tesis de Doctorado). Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de São Paulo. doi:10.11606/T.16.2015.tde-29102015-102522
- Kamita, J. M. (2000). *Vilanova Artigas*. São Paulo: Cosac & Naify.
- Ligtelijn, V. (1999). *Aldo van Eyck-Works*. Basel: Birkhauser-Publishers for Architecture.
- Macedo, R. (2014). A influência de Mies van der Rohe na arquitetura paulista: 1950-1970 (Disertación de Maestría). São Paulo, Universidad São Judas Tadeu. Recuperado de: https://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/2014/293.pdf
- Montaner, J. M. (2001). *Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Piñón, H. (2005). *Eduardo de Almeida*. Barcelona: Edicions UPC / ETSAB.
- Piñón, H. (2006). *Teoria do Projeto* (trad. de Edson Mahfuz). Porto Alegre: Livraria do Arquitecto.
- Pisani, D. (2013). *Paulo Mendes da Rocha: obra completa*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Smithson, A. (ed.). (1966). *Manual del Team 10*. Buenos Aires: Librería Nueva Visión.
- Solà-Morales, I. (2002). *Territorios*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Unamuno, M. de (1922). *Andanzas y visiones españolas*. Madrid: Renacimiento.
- Wakahara, J. A. (1970). Edifício gemini (proyecto 48. Tubos 52 y 53, Caja 1400). AEA, Arquivo Eduardo de Almeida, São Paulo [Fotografía]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/48-edificio-gemini/>
- Wakahara, J. A. (1973a). Edifício modular coronet (proyecto 49. Caja 1400). AEA Arquivo Eduardo de Almeida, São Paulo [Fotografía]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/49-edificio-modular-coronet/>
- Wakahara, J. A. (1973b). *Residência pedro tassinari* (número del proyecto 29. Tubo 61 e 61ª). AEA, Arquivo Eduardo de Almeida, São Paulo [Fotografía]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/29-residencia-pedro-tassinari/>
- Wakahara, J. A. (1973c). *Residência jean sigrist* (número del proyecto 69. Tubos 50, 50 A, 50 B e 50 C). AEA, Arquivo Eduardo de Almeida, São Paulo [Fotografía]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/69-residencia-jean-sigrist>
- Wakahara, J. A. (1975). *Residência max define* (proyecto 86. Tubos 39 e 39 A). AEA, Arquivo Eduardo de Almeida, São Paulo [Fotografía]. Recuperado de: <http://arquivoeduardodealmeida.com/86-residencia-max-define-2/>



Evaluación posocupacional del grado de satisfacción de los trabajadores

Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE)

Mónica Dávila-Valencia

Andrés Felipe Ortiz-Silva

Karen Liliana Sánchez-Rincón

Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá (Colombia)

Facultad de Psicología

Dávila-Valencia, M., Ortiz-Silva, A., & Sánchez-Rincón, K. (2017). Evaluación posocupacional del grado de satisfacción que presentan los trabajadores. Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE). *Revista de Arquitectura*, 19(2), 44-53. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1122>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1122>

Mónica Dávila-Valencia

Psicóloga, Universidad Antonio Nariño, Pereira (Colombia).

Magíster en Educación, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá (Colombia).

Especialista en Gerencia del Talento Humano, Universidad Cooperativa de Colombia, Pereira (Colombia).

Docente, Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá (Colombia).

<http://orcid.org/0000-0002-0793-5592>

monica.davila@campusucc.edu.co; davilamonica7@gmail.com

Andrés Felipe Ortiz-Silva

Psicólogo, Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá (Colombia).

Estudiante de Especialización en Psicología Clínica, Universidad del Bosque, Bogotá (Colombia).

<http://orcid.org/0000-0003-0203-7125>

afortizs@unbosque.edu.co; psianlys@gmail.com

Karen Liliana Sánchez-Rincón

Psicóloga, Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá (Colombia).

Estudiante de Maestría en Psicología Cognitiva, Universidad de Buenos Aires, (Argentina).

<http://orcid.org/0000-0002-8707-9174>

karensanchez@psi.uba.ar; karenlilianasr@gmail.com

Introducción

Este artículo es el resultado de la investigación titulada "Evaluación posocupacional del grado de satisfacción que presentan los trabajadores del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas", la cual tuvo como participantes a la Universidad Cooperativa de Colombia y el Ministerio de Minas y Energía.

El desarrollo del presente estudio se orientó desde un modelo mixto, con la utilización de métodos cuantitativos en una etapa o fase de la investigación y métodos cualitativos en otra, por medio de un análisis exploratorio descriptivo frente al estado o las características presentes en fenómenos y hechos que ocurren de manera natural en una población específica, con el propósito de analizar los diferentes entornos (Lerma, 2009). Para el estudio presentado en este artículo se eligieron las instalaciones administrativas del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE), y se trabajó a partir de las siguientes hipótesis: 1) el espacio locativo puede beneficiar mentalmente a las personas que se encuentran inmersas en este, y 2) las percepciones o imágenes que se lleven del lugar pueden llegar a generar algún cambio de comportamiento en ellos. Para esto se requirió del uso de una escala tipo likert para la recolección de información y la realización de un mapa conductual para la medición de variables estructuradas.

Lo anterior con el interés de poder aportar en Colombia sobre el tema de la psicología ambiental desde la evaluación posocupacional en espacios construidos. Así mismo, el poco conocimiento que se tiene en Bogotá actualmente sobre el desarrollo de una psicología ambiental o del medio ambiente es lo que motiva el desarrollo

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar la satisfacción que se tiene frente al entorno y los cambios comportamentales que se pueden generar derivados de la organización de los puestos de trabajo, teniendo en cuenta cómo la influencia de la temperatura, la luz, el sonido, el color, el espacio y la ergonomía son un factor importante para el desempeño óptimo de las tareas y la buena salud del trabajador. La muestra estuvo conformada por 27 personas del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE), a quienes se les realizó una evaluación posocupacional (EPO), a través de un cuestionario. Los resultados demostraron la satisfacción con el sitio de trabajo y lo que lo conforma. Finalmente, se analiza el grado de satisfacción con todos los elementos de análisis y se brindan unas pautas para diseñar una estrategia de mejoramiento.

Palabras clave: psicología ambiental, espacio urbano, organización del trabajo, efectos psicológicos, satisfacción en el trabajo.

Post-occupancy evaluation of workers' degree of satisfaction

Institute for Planning and Promotion of Energy Solutions for Non-Interconnected Zones (IPSE)

Abstract

This study aimed to evaluate satisfaction with work environment and behavioral changes that can be derived from the organization of the workplace, taking into account how features like temperature, light, sound, color, space, and ergonomics constitute an important factor for optimal task performance and the good health of workers. The sample consisted of 27 individuals from the Institute for Planning and Promotion of Energy Solutions for Non-Interconnected Zones (IPSE), who participated in a post-occupancy evaluation (POE) through a questionnaire. The results demonstrated satisfaction with work environment and what conforms it. Finally, the degree of satisfaction was evaluated with all the elements of an analysis, and some guidelines were provided to design an improvement strategy.

Keywords: environmental psychology, urban space, workplace organization, psychological effects, job satisfaction.

Avaliação pós-ocupacional do grau de satisfação dos trabalhadores

Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE)

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar a satisfação que se tem quanto ao ambiente e às mudanças comportamentais que podem gerar derivados da organização dos locais de trabalho considerando como a influência da temperatura, da luz, do som, da cor, do espaço e da ergonomia são fatores importantes para o ótimo desempenho das tarefas e da boa saúde do trabalhador. A amostra foi composta por 27 pessoas do Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE), com as quais foi realizada uma avaliação pós-ocupacional por meio de um questionário. Os resultados demonstraram satisfação com o lugar de trabalho e com o que o conforma. Finalmente, analisa-se o grau de satisfação com todos os elementos de análise e oferecem-se instruções para elaborar uma estratégia de aprimoramento.

Palavras-chave: efeitos psicológicos, espaço urbano, organização do trabalho, psicologia ambiental, satisfação no trabalho.

Recibido: agosto 31 / 2016

Evaluated: abril 4 / 2017

Aprobado: julio 25 / 2017

de esta investigación, a fin de dar pautas, herramientas y técnicas para hacer de las instalaciones administrativas del IPSE un lugar agradable locativamente hablando, permitir que las personas que allí trabajan puedan estar a gusto con el entorno y que puedan desarrollar sus labores diarias de forma cómoda.

En la actualidad, hablar de estructura locativa podría ser un tema que compete únicamente al campo de la arquitectura, y se deja de lado la percepción que el individuo pueda tener de ella, es ahí cuando por medio del estudio en psicología ambiental se adaptan y se humanizan los espacios en los que los seres humanos desarrollan sus actividades, tales como los edificios, las universidades, las bibliotecas, las habitaciones y, para este caso, las oficinas administrativas, las cuales están diseñadas como una estructura más en este conjunto de edificios. Trabajar en pro del ser humano desde el campo de la psicología y de la arquitectura es gratificante ya que se deja de lado la falsa idea de que el entorno no afecta el comportamiento, el bienestar o la estabilidad emocional del ser humano; el ambiente físico forma parte del paisaje personal, y puede hacer que el ambiente sea un determinante importante de la satisfacción y percepción en el trabajo (Tanja-Dijkstra y Pieterse, 2011, p. 3).

Straka y Aleksic (2009, p. 1) afirman que el uso de evaluaciones posocupacionales es de gran importancia en la determinación del punto de referencia para la eficacia de las estrategias medioambientales y de recursos. Se conoce la existencia de las mismas a partir de 1970 aproximadamente y, aun así, el desempeño y los beneficios reales de evaluación posocupacional (EPO) suponen una falta de información. Desarrollar este instrumento de evaluación permite generar estrategias de mejora en las empresas, los colegios e incluso las habitaciones estudiantiles donde ha sido utilizado, y permite obtener también una buena cantidad de información acerca de la percepción que tienen las personas con el medio, su calidez, diseño y organización, entre otros. En la misma vía, el estudio realizado en Brasil para identificar necesidades habitacionales y evaluar factores de satisfacción y de insatisfacción del grupo con respecto a la habitación (Zancul, 2007), y la investigación desarrollada en torno a la experiencia posocupacional de la calle Madero permitió conocer, de una manera general, la experiencia de los diferentes usuarios que por ahí transitan, sus problemas y necesidades (Hernández, 2014).

Por lo anterior, entregar una propuesta para el buen uso y la organización de los puestos de trabajo de los empleados del IPSE es una de las mayores motivaciones; según Moser (2003, p. 12), “los modos de relación con el ambiente constituyen un aspecto importante que contribuye al bienestar del individuo”, y contribuye también de forma directa en la motivación, la actitud y la organización en sus puestos de trabajo, lo cual se

puede evidenciar por medio de la EPO; de esta manera se puede fomentar el bienestar en los trabajadores, la calidad en el trabajo, y la calidez en los puestos de trabajo y las oficinas en general.

Así mismo, se debe establecer y delimitar la organización de los puestos de trabajo frente a la satisfacción que tienen las personas que laboran en el Edificio Equidad Seguros del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE), a fin de evidenciar si existe cierto tipo de afectación en el comportamiento de las personas que allí laboran; por medio de la evaluación posocupacional se brindarán estrategias para el diseño locativo o la organización del puesto de trabajo, teniendo en cuenta que la influencia de la temperatura, la luz, el sonido, el color, el espacio y la ergonomía en los puestos de trabajo es un factor importante para el desempeño óptimo de las tareas y la buena salud del trabajador, ya que desde el estudio de la psicología ambiental estos aspectos permiten el establecimiento de factores importantes para determinar ciertos comportamientos de las personas en su entorno laboral.

Esto conlleva, a su vez, a realizar una evaluación posocupacional que como valor agregado permitirá no solo identificar la satisfacción que se tiene con el espacio ocupado como sitio de trabajo, sino también, poder identificar las categorías comportamentales que se derivan de la organización locativa, por medio de observación y aplicación de técnicas validadas desde la psicología ambiental. Esto con el fin de entregar al IPSE una estrategia de mejoramiento que permita lograr mayor satisfacción en sus empleados, frente a la organización de los puestos de trabajo y la estructura física de las oficinas.

Metodología

Participantes

El Instituto de Planificación de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas (IPSE) se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá, barrio Chico; cuenta con tres ascensores de ingreso hasta el piso catorce, en donde se encuentra la recepción del IPSE, junto con un tablero de identificación en el que se muestra claramente que es un instituto al servicio del Estado, perteneciente al Ministerio de Minas y Energías de Colombia.

Es importante resaltar que estas oficinas llevan cuatro años de funcionamiento en el edificio, todas están separadas por cristal transparente o cubículos de color gris; el piso 14 cuenta con ventilación natural por ventanas, en los pisos 13 y 15 solo cuentan con cristales y no se encuentran ventanas, pero sí un sistema de ventilación artificial el cual no se utiliza puesto que los servidores públicos refieren que esto libera polución y puede provocar asfixias o demás complicaciones pulmonares.

INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN Y PROMOCIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS (IPSE)

EVALUACIÓN POSOCUPACIONAL Y GESTIÓN DEL CAMBIO





ESTIMADO COLABORADOR

Por medio de este instrumento se pretende realizar una evaluación posocupacional que permita identificar si el espacio arquitectónico que está ocupando como oficina es acorde con las labores administrativas que desempeña, para así contribuir en mejorar la eficiencia y el uso que se está dando a las instalaciones. Agradecemos se tome el tiempo necesario para diligenciar los datos solicitados y responder cada una de las frases de este cuestionario. La información será confidencial y su opinión será de gran valor para nosotros. Siéntase con entera libertad para contestar esta evaluación de manera sincera. A continuación encontrará una serie de frases, por favor marque con una equis (X) según corresponda.

Funcionario ____	Género F ____ M ____		Antigüedad _____			
Contratista ____	Edad ____		Nivel de estudio _____			
Nº	FRASES	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	Las ventanas con las que cuento en mi oficina son adecuadas.					
2	Es apropiado el escritorio que me fue asignado.					
3	Me siento con libertad para organizar la oficina de acuerdo a mis gustos.					
4	El tipo de puertas de la oficina me parece adecuado.					
5	Es apta la oficina que me fue asignada.					
6	La iluminación de mi oficina es adecuada.					
7	El espacio de trabajo es conveniente para el desempeño de mis labores.					
8	La silla que tengo es adecuada para mi puesto de trabajo.					
9	La cantidad de personas en mi área de trabajo están acordes con el espacio físico.					
10	Los pisos son adecuados para la oficina					
11	El espacio asignado para ubicar mis elementos de trabajo es suficiente.					
12	La organización de los puestos de trabajo en mi oficina me permite desplazarme adecuadamente.					
13	La temperatura en mi oficina es adecuada.					
14	La ubicación de los elementos de trabajo dentro de la oficina es conveniente.					
15	Me siento conforme con el nivel de ruido que se percibe en mi oficina.					
16	Son suficientes la cantidad de luminarias en mi oficina.					
17	El color de las paredes de mi oficina es adecuado.					

¡GRACIAS POR SU OPINIÓN!

Tabla 1. Cuestionario de evaluación posocupacional
Fuente: elaboración propia, octubre de 2015.
CC-BY-NC.

El estudio se llevó a cabo con una población de 75 funcionarios, de los cuales la muestra corresponde a un total de 27 personas (11 hombres, 16 mujeres), 22 son funcionarios públicos y 5 contratistas, con edades promedio de 37 años. La población fue elegida por conveniencia, se seleccionaron por invitación directa convenida, en busca de rapidez, facilidad o economía. Los resultados y las conclusiones solo son válidos para los individuos elegidos, y no se pueden generalizar a la población. Este tipo de muestreo, no probabilístico, se usa como un primer acercamiento exploratorio al problema o para hacer pretest a cuestionarios (Páramo, 2011, p. 36).

Instrumentos

Para la recolección de la información se utilizó un cuestionario que consta de 17 preguntas en una escala de respuesta tipo Likert de 5 puntos, donde 1 significaba “muy en desacuerdo” y 5 era “muy de acuerdo”, los 17 ítems fueron dispuestos aleatoriamente en el cuestionario basados en la observación de las oficinas, del espacio físico y del comportamiento de los trabajadores; igualmente, se realizó un mapa conductual como

herramienta para evaluar contextos. Según Páramo (2008, p. 273), “el mapa conductual es una técnica de observación para estudiar algunas relaciones entre el ambiente físico y el comportamiento, en donde las actividades de los individuos se constituyen en su unidad de análisis”.

Es importante señalar que la elección de este instrumento se fundamentó en la revisión previa de material bibliográfico, así como sobre instrumentos de evaluación EPO utilizados en diferentes países, donde se encontró la escala BEP (Building Performance Evaluation Protocol), la cual está diseñada para la evaluación de estructuras y escalas para edificios en construcción, validada para Canadá. Por esta razón se creó un instrumento adecuado para el contexto de estudio, el cual fue revisado y aprobado por los expertos: Manolo Carmona, psicólogo ambiental, Universidad de Granada, gerente de Psicoambientalia y socio de SOStenicity LAB. Así como por la doctora Irma Yaneth Gómez, coordinadora de Área de Prácticas Electivas, psicóloga y técnico profesional en Administración de Empresas; Magíster en Psicología con énfasis en Psicología de las Organizaciones y el Trabajo; Especialista en Gerencia de Recursos Humanos.

Mapa conductual				
Tabla de resultados				
Lugar: IPSE - PISO 14 (SGSST, Recursos Físicos, Contratación, Recursos Financieros, Talento Humano).				
		Hombres		Mujeres
Horario:		Total lunes	Total miércoles	Total viernes
Categoría de observación		% relativo		
DESPLAZAMIENTO	Levantarse de su puesto de trabajo y caminar			
AMBIENTALES	Cerrar ventanas			
	Abrir ventanas			
ILUMINACIÓN	Frotarse los ojos			
ERGONÓMICO	Acomodarse en la silla			

Desarrollo

Para el desarrollo de este estudio, se revisaron varias fuentes bibliográficas para identificar el fenómeno, y se establecieron las categorías de análisis con el fin de poder diseñar el instrumento EPO.

Observación de las instalaciones y personal que labora

Fase 1. Se realizó una observación directa a la población objeto debido a que se encuentra las áreas administrativas de la entidad y es un piso en donde la gran mayoría de servidores públicos están constantemente en sus puestos de trabajo; se efectuó la revisión de registro fotográfico de las oficinas e inspecciones en la estructura del piso por evaluar.

Fase 2. Se identificaron conductas repetitivas en la población objeto (27 servidores: 11 hombres y 16 mujeres) asociadas a la estructura física, ya que se presentaban modificaciones en el comportamiento y se identificaba malestar en los sujetos.

Realización mapa conductual

Fase 1. Se realizó un mapa conductual producto de la observación previa tanto fotográfica como presencial del piso objeto de estudio. El procedimiento para llevar a cabo el mapa conductual se basa en las siguientes etapas: i) selección del contexto de observación (espacio físico y población) acompañado de la observación del escenario físico y aproximación directa a la realidad del contexto; ii) registro de lo observado accediendo a los archivos fotográficos; iii) catalogar, a través del formato, los intervalos de tiempo de las conductas observadas en el ambiente físico; iv) identificación de las categorías de análisis, donde se realiza el conteo de las personas que

adoptan dicha conducta; v) se recogen los datos, se realiza el conteo final y se sacan los porcentajes; vi) finalmente, se analizan los resultados interpretando las diferencias que surgen en las relaciones que guarda la conducta de las personas con el espacio físico donde ocurre (Páramo, 2008, p. 274).

Fase 2. Se procede a realizar la tabulación de los mapas conductuales en donde se tienen en cuenta las características de cada área evaluada mediante observación directa, por consiguiente, se elabora una evaluación posocupacional con los datos arrojados de la observación y el registro del mapa conductual.

Aplicación de la evaluación posocupacional

Fase 1. Se aplicó una prueba piloto de la que se obtuvieron 17 cuestionarios diligenciados, lo que generó que se cambiaran varias de las afirmaciones expuestas en el instrumento. Al concluir esta primera aplicación se le preguntó a los servidores públicos su opinión respecto a los ítems encontrados en la prueba; estos señalaron que muchos de ellos están relacionados con evaluaciones de puesto de trabajo y estudios de iluminación. Como resultado de estas observaciones se procede a cambiar la redacción de las oraciones, dando a ellas un sentido más propio acerca de la satisfacción y el confort personal.

Fase 2. Se aplica una segunda prueba piloto con las modificaciones pertinentes en una población diferente; se obtuvieron 17 cuestionarios diligenciados, esta aplicación fue satisfactoria ya que en ella se pudo realizar una observación de los servidores públicos mientras diligenciaban el instrumento, lo cual permitió evidenciar que estos observaban el entorno y procedían a evaluar las frases del cuestionario.

Tabla 2. Mapa conductual

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. BY-NC.

Resultados

Observación de las instalaciones y el personal que labora en las oficinas

En esta investigación, la realización de la observación permitió identificar aspectos significativos y características en cuanto a la estructura locativa del piso por evaluar. La observación realizada en este espacio arrojó los siguientes datos por área de trabajo:

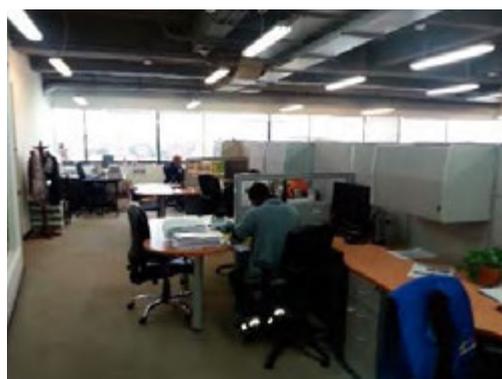


Figura 2. Área de Recursos físicos: cuenta con una superficie total de 4,00 m² y un total de 4 puestos de trabajo; iluminación adecuada, paredes blancas, ventanas, pisos en tapete, espacio reducido para el desplazamiento, no hay puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.

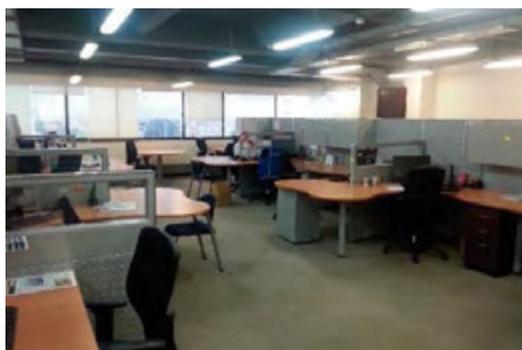


Figura 1. Área de Recursos financieros: cuenta con una superficie total de 6,04 m² y un total de 5 puestos de trabajo; pisos en tapete, temperatura adecuada, paredes blancas, espacio adecuado para el desplazamiento, iluminación adecuada, cuenta con ventanas, no hay puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.

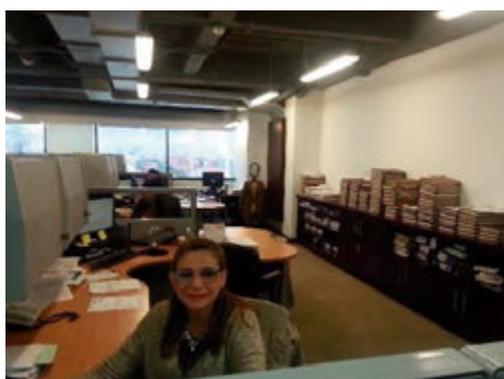


Figura 3. Área de Talento humano: cuenta con una superficie total de 3,20 m² y un total de 5 puestos de trabajo; espacio reducido para desplazarse, temperatura adecuada, ventanas, paredes blancas, pisos en tapete, iluminación adecuada, no hay puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.



Figura 4. Área de Contratación: cuenta con una superficie total de 3,69 m² y un total de 4 puestos de trabajo; pisos en tapete, espacio reducido para el desplazamiento, paredes blancas, iluminación adecuada, no hay ventanas, puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.

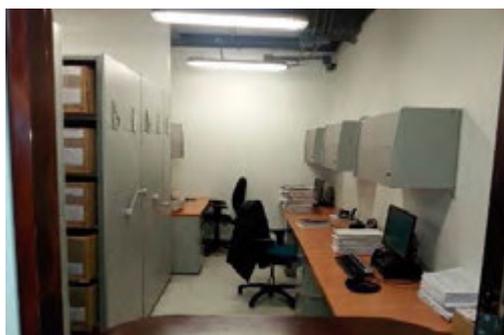


Figura 5. Área de Archivo: cuenta con una superficie total de 3,1 m² y un total de 2 puestos de trabajo; piso en baldosa, iluminación excesiva sobre superficie de trabajo, no hay ventanas, espacio adecuado para el desplazamiento, paredes blancas y archivadores, puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.



Figura 6. Área de Sistema de gestión seguridad y salud en el trabajo: cuenta con una superficie total de 4,22 m² y un total de 6 puestos de trabajo; sonido externo, ventanas abiertas, pisos en tapete, paredes: ventana y ventanal, mayor sensación térmica con respecto a las demás oficinas, iluminación adecuada, espacio reducido para desplazamiento, puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.



Figura 7. Área de Correspondencia: cuenta con una superficie total de 2,77 m² y un total de 1 puesto de trabajo; pisos en tapete, paredes blancas, ventanal y ventanas, espacio adecuado para el desplazamiento, iluminación excesiva, puerta.

Fuente: elaboración propia, agosto de 2015. CC-BY-NC.

Categoría de observación		Total miércoles	Total jueves	Total viernes	Promedio
DESPLAZAMIENTO	Levantarse de su puesto de trabajo y caminar	37	30	35	34
AMBIENTALES	Cerrar ventanas	1,0	-	1,0	1,0
	Abrir ventanas	-	1,0	-	1,0
ILUMINACIÓN	Frotarse los ojos	4,0	1,0	4,0	3,0
ERGONÓMICO	Acomodarse en la silla	15,0	9,0	17,0	13,7

Realización mapa conductual

La realización del mapa conductual permitió identificar aspectos importantes sobre las relaciones entre la conducta de las personas y el espacio físico donde esta ocurre. El mapa conductual levantado sobre este espacio tuvo lugar durante tres días de la semana, donde dos investigadores observaban cada área de trabajo durante una hora en la mañana y una hora en la tarde, evaluando la cantidad de veces que el trabajador ejecutaba la conducta; en general, se pueden identificar los aspectos más importantes en las relaciones entre la conducta de las personas y el espacio físico donde ocurre; se observó que la conducta de las personas se relaciona con las propiedades físico-espaciales del lugar; así, la categoría estratégica corresponde al desplazamiento, prevalece el comportamiento de caminar al interior de la oficina y hacia otros lugares, de igual manera prevalece la categoría de ergonomía con el comportamiento de acomodarse en la silla; para la categoría ambientales, el comportamiento de abrir y cerrar las ventanas no demuestra mayor prevalencia durante el estudio; para estas tres categorías se puede observar que existen características físico-espaciales que han contribuido de alguna manera para que estas categorías prevalezcan; entre las propiedades espaciales están: la distribución de los puestos de trabajo al interior de la oficina, el diseño arquitectónico y el estado físico de los elementos de trabajo que motivan el desplazamiento, el ajustar la silla e incluso abrir o cerrar las ventanas.

En la Tabla 3 se presentan los resultados de los registros de las categorías de observación en las distintas subáreas.

Aplicación evaluación posocupacional

Para el análisis de las condiciones de las oficinas de los funcionarios del IPSE se consideraron los siguientes aspectos: escenarios generales de la oficina, espacio para ubicar los elementos,

libertad para organizar la oficina, personas con las que comparten el espacio, color de las oficinas, pisos, puertas, ventanas, iluminación, ventilación, temperatura, ruido, elementos ubicados en la oficina, escritorio y silla.

Del análisis de la percepción de los funcionarios frente a los distintos aspectos examinados se puede observar que la mayor satisfacción de los funcionarios se relaciona con: el color, las luminarias, los elementos ubicados en la oficina, el puesto de trabajo, la silla y el escritorio. Por su parte, se observa una menor satisfacción hacia los aspectos relacionados con: los pisos, el ruido, la temperatura y las ventanas, seguido de la iluminación y el número de personas con las que comparte la oficina.

En la Figura 8 se presenta la percepción general de los funcionarios frente a los aspectos analizados.

En relación con los resultados de satisfacción de los funcionarios con las condiciones de su oficina se evidencia que la organización de los puestos de trabajo en las oficinas refiere un porcentaje de 3% de insatisfacción, lo cual se identifica de igual forma en la observación realizada y podría catalogarse como una característica importante para el comportamiento de desplazarse por la oficina.

Respecto a la evaluación del comportamiento para acomodar la silla, se obtuvieron datos significativos en la cantidad de veces que se repite esta conducta, aun cuando en la EPO el 62% de los trabajadores se encuentran de acuerdo con la silla asignada. Por tal razón, se evidencia que no existe relación directa con la satisfacción de la silla y la conducta de acomodarse de forma repetida.

De igual forma, el ítem que evalúa la satisfacción de los trabajadores con los pisos arrojó un porcentaje de insatisfacción del 30%, lo cual se puede evidenciar durante la observación realizada, al identificar en la gran mayoría de oficinas los pisos en tapete.

Tabla 3. Resultados mapa conductual

Fuente: elaboración propia, septiembre de 2015.

Percepción de los funcionarios frente a condiciones de sus oficinas

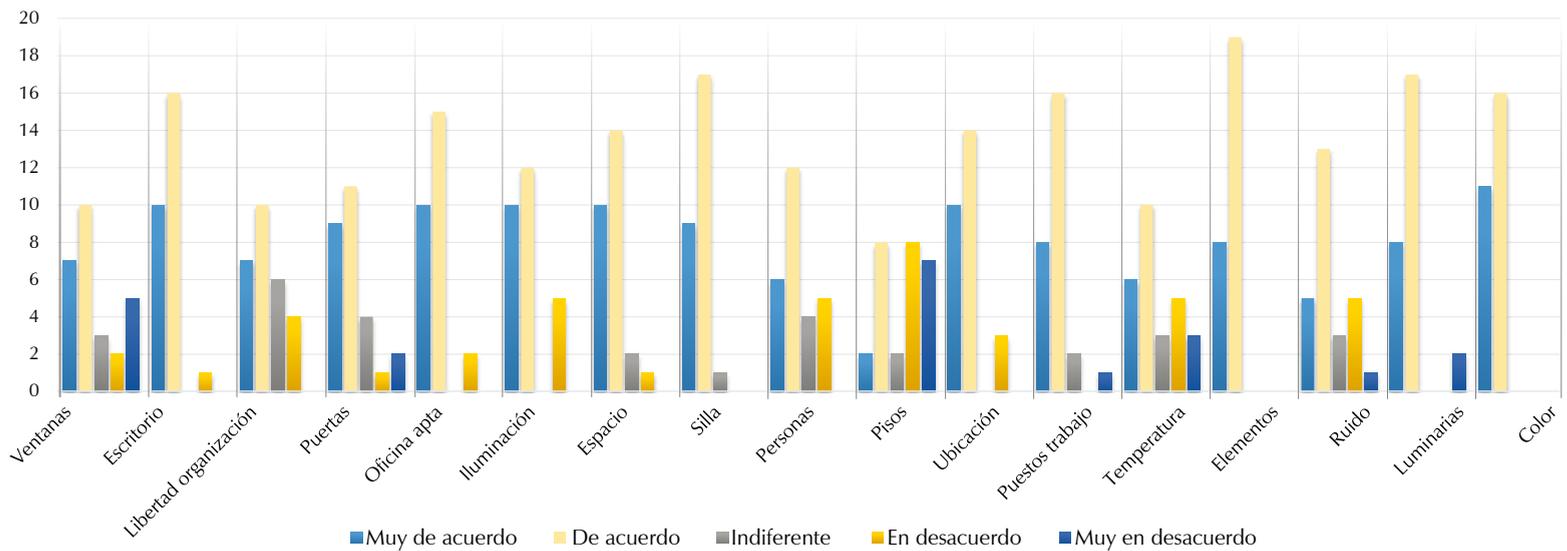


Figura 8. Satisfacción de los funcionarios frente a las condiciones de su oficina

Fuente: elaboración propia, Statistical Product and Service Solutions (SPSS), noviembre de 2015.

Igualmente, para los trabajadores del IPSE la percepción del color de las paredes es adecuada, no existen datos de insatisfacción; durante la observación se identificó que las paredes son de color blanco, lo cual genera un ambiente laboral agradable.

La revisión de la literatura y los resultados obtenidos nos llevan a afirmar que la identidad y el compromiso con el espacio físico dependen en gran medida de la experiencia de uso del usuario, que dicha experiencia puede ser satisfactoria o no; en este estudio se demuestra la satisfacción y la experiencia positiva que tienen los trabajadores con sus oficinas y la identidad que imprimen en cada uno de sus puestos de trabajo denota la apropiación del espacio.

Dentro de los resultados más relevantes se encontró una relación entre la antigüedad y la satisfacción con las instalaciones en general; la cantidad de trabajo, el esforzarse por cumplir con la tarea y el estrés son factores generadores de adaptación, ya que el estar pendiente de estos resta importancia a la satisfacción con el ambiente laboral (Pérez, Sánchez, Melero y Palacios, 2011, p. 15). Desde dicha postura es posible describir cómo las personas que se encuentran en un espacio de hacinamiento no lo perciben o no refieren inconformidad.

De la misma forma es pertinente validar la existencia de relación entre la temperatura frente a la cantidad de veces que los trabajadores se levantan de su puesto de trabajo, teniendo como hipótesis que la cantidad y calidad de temperatura dentro de las oficinas puede propiciar la falta de confort. Según Rodríguez *et al.* (2016, p. 2), el estudio de la ergonomía considera el puesto de trabajo como un sistema compuesto por un conjunto de partes interrelacionadas que tienen un fin en común. Bajo este concepto, la persona es un componente más del

sistema, que interactúa con los demás elementos (otras personas, equipos, mobiliario, espacio, ambiente, organización del trabajo, otros puestos de trabajo, la institución).

Es necesario que se continúe investigando sobre la realización de EPO en la población para la validación de estos hallazgos. Sería recomendable, para futuras investigaciones, que se tomen en cuenta las limitaciones y sugerencias obtenidas en el presente estudio como base para fortalecer investigaciones futuras.

Discusión

En el presente estudio se evaluó cómo se ve afectado el comportamiento de los trabajadores del IPSE con relación a la organización de los puestos de trabajo, obteniendo porcentajes altos de satisfacción correspondientes a la libertad que se tiene para organizar los puestos con un 63 %, y el espacio físico con el que cuentan como oficina con un 89 %. Contrastado con la observación, el mapa conductual y el cuestionario de EPO, los hallazgos del estudio se consideran ya evidencia científica.

De acuerdo con los resultados obtenidos se considera irrelevante la cantidad de espacio físico en la oficina, la calidad de las sillas y escritorios como características que propicien la conducta de levantarse repetidamente del puesto de trabajo, ya que el porcentaje de satisfacción con respecto a los ítems anteriormente mencionados corresponde a un 97 %. Como posibles causas de insatisfacción están los pisos, la iluminación o la temperatura, al presentar un porcentaje de insatisfacción de 30 %.

Igualmente, dentro de los ítems utilizados para confirmar datos obtenidos en la aplicación del mapa conductual se evidencia que la conducta para abrir y cerrar las ventanas de la oficina no

es representativa; de igual forma, los resultados del EPO correspondientes a la cantidad de ventanas por oficina demuestra un 25 % de insatisfacción.

Así mismo, se puede decir que, a través de la técnica del mapa conductual, se logró reiterar el vínculo que existe entre las conductas de los individuos y los espacios en donde ocurren, como lo indica Páramo (2008, p. 278) estas ocurren siempre en algún lugar, dentro de los límites de un entorno físico. Por medio de esta se observa las conductas más repetitivas en los trabajadores, la cantidad de trabajadores contribuyo para definir los ítems a evaluar en el diseño del EPO.

Según Ojeda, Prieto y Rondón, (2010, p. 37), "La evaluación del desempeño de las edificaciones después de que hayan sido ocupadas, es un paso importante del ciclo de vida del proyecto que proporciona información a los profesionales relacionados con la construcción". Adicionalmente, se puede inferir que esta información es importante también para profesionales de la psicología tanto en áreas organizacionales como ambientales; el diseño y la aplicación del EPO en el IPSE permitió llevar a cabo el primer objetivo y, por ende, conocer la calidad del diseño, la distribución y ambientación de las oficinas, la percepción que tienen los ocupantes y la satisfacción con el lugar, entre otras características.

De la misma manera, se da respuesta al segundo objetivo, donde se planteó identificar las categorías comportamentales presentes en las personas; mediante la observación se delimitaron dichas categorías obteniendo dentro de las más representativas aspectos ambientales, ergonómicos, de desplazamiento y de iluminación, con los cuales se definieron una serie de comportamientos por observar con la técnica del mapa conductual. Así mismo, entre los principales resultados de Vidal y Pol (2005, p. 282) se halla el significado atribuido al espacio, los aspectos de la identidad y el apego al lugar, los cuales pueden entenderse como facilitadores de los comportamientos respetuosos con los entornos derivados de la implicación y la participación en estos.

Frente a las variables evaluadas se da respuesta al tercer objetivo, donde se evidencia cómo la organización de los puestos de trabajo genera cambios comportamentales, lo cual llama la atención al identificar que las personas con mayor antigüedad expresan satisfacción en la gran mayoría de ítems evaluados; aún cuando aspectos como el espacio no apropiado para el desplazamiento, las puertas, la temperatura e iluminación son inadecuados en algunas de las oficinas. Los comportamientos más evidentes son el desplazamiento continuo, abrir y cerrar ventanas, modificar la posición de la silla e incluso frotarse los ojos. Dichas categorías se estable-

cieron mediante la observación, encaminadas a determinar si la condición de los recursos físicos determinaba los cambios comportamentales mencionados.

Con respecto a los resultados encontrados, se puede argumentar que las personas que laboran en el IPSE demuestran adaptación a su contexto laboral, no perciben insatisfacción frente a la organización estructural de sus puestos de trabajo y las adecuaciones locativas de los mismos. Por medio del instrumento aplicado se evidencia y se demuestra un 30 % de insatisfacción con respecto al tipo de pisos, 55 % de insatisfacción con respecto a la iluminación y 30 % con respecto a la temperatura, como aspectos importantes para tener en cuenta con el fin de modificar, reestructurar o delimitar cada uno de los mencionados, ya que estos son los indicadores de mayor insatisfacción encontrados durante el estudio.

Como lo determina Gonchar (2008), dentro de los aportes que puede plantear la realización de la EPO se recomienda al IPSE modificar el tipo de pisos, la distribución uniforme de iluminación y temperatura para que sean ejecutados a corto plazo; organizar las dependencias de acuerdo con la cantidad de personas en cada una de las mismas, con el fin de mejorar el espacio que se va a ocupar para estructurar a mediano plazo. A largo plazo se deben tener en cuenta las recomendaciones finales para organizar las oficinas cuando se requiera aumentar la cantidad de puestos de trabajo por área.

Dentro de la presente investigación se adquirieron indicadores de insatisfacción importantes como base para proponer una estrategia de mejoramiento, tal como lo indica el cuarto objetivo, con respecto a la evaluación realizada dentro de los ítems que arrojaron un valor significativo de insatisfacción, ya mencionados, y no menos importante la organización de los puestos de trabajo frente al área designada para los mismos.

A continuación se describen las estrategias para tener en cuenta a fin de mejorar las condiciones y el uso que se está dando al espacio físico ocupado por los trabajadores del IPSE.

- a) Se debe realizar una planificación de la distribución de las oficinas en las instalaciones del edificio, con el fin de mejorar constantemente los espacios locativos de los que se derivan hallazgos significativos que comprometan y distorsionen el grado de satisfacción que pueden tener los trabajadores.
- b) Establecer un procedimiento que evalúe anualmente la experiencia cotidiana en el uso del espacio físico por parte de los trabajadores que hacen uso de ella, teniendo en cuenta las variables que se tomaron en el estudio realizado, con el fin de monitorear los niveles de satisfacción de los servidores públicos del IPSE.

c) Elaborar instructivos para el diseño y la organización de la estructura física con el apoyo de arquitectos o ingenieros, que puedan exponer los cambios futuros y así contar con la validación de los trabajadores frente al espacio físico, por medio de evaluaciones cuantitativas y cualitativas de las conductas repetitivas, reflexionando sobre la utilidad del EPO en el IPSE, a fin de implementar las mejoras de forma regular.

Por otra parte, es pertinente mencionar que durante la realización del estudio se encontraron limitaciones, en su gran mayoría asociadas a la falta de fuentes bibliográficas nacionales que permitieran fortalecer la construcción del marco teórico y diseñar el cuestionario de evaluación. En cuanto a la realización del EPO, se encontró únicamente validación de instrumentos orientados desde el campo arquitectónico, no desde el psicológico ni desde la evaluación posocupacional.

Así mismo, como señalan Straka *et al.* (2009, p. 1) el uso de evaluaciones posocupacionales es de gran importancia en la determinación del punto de referencia para la eficacia de las estrategias medioambientales y de recursos; a pesar de que se utilizan desde 1970 aproximadamente, aún existe una gran falta de información general sobre su desempeño y los beneficios reales.

Conclusiones

Al realizar trabajos de investigación se inicia con el planteamiento de una serie de posibles hipótesis que apunten a los resultados esperados. Sin embargo, se encontró que la investigación en psicología ambiental EPO en nuestro país no es llevada a cabo de forma usual, debido a que no fue posible evidenciar mayor cantidad de investigaciones; se debe dar la posibilidad de expandir el estudio de dicha área, enfocándose directamente en el análisis posocupacional de las estructuras arquitectónicas de nuestro país y la satisfacción de las personas al interior de esta.

No obstante, plantear un ejercicio de evaluación posocupacional para la organización de los puestos de trabajo del IPSE y la satisfacción que tienen los ocupantes con su espacio físico permitió diseñar un cuestionario de evaluación, que brinda herramientas de mejoramiento, tal como se evidencia en la Universidad de Carabobo, donde el objetivo fue validar un instrumento para la evaluación posocupacional, lo cual incluyó la identificación de las dimensiones que determinan la percepción de los usuarios de las obras realizadas por la dirección de planta física de la Universidad de Carabobo, para que esta

contara con herramientas objetivas para la toma de decisiones (Ojeda *et al.*, 2010, p. 38).

Por otro lado, se evidenció que un pequeño porcentaje de personas se sienten insatisfechas con la forma en que se encuentran organizados los puestos de trabajo, el espacio con el que cuentan para la distribución de los mismos y para la ubicación de sus elementos de trabajo que perciben como insuficiente. Lo anterior permite contrastar con la observación realizada previo a la aplicación del EPO. Según Vergara, Vertel y Negrete (2007, p. 68), las actitudes ambientales permiten conocer el grado de satisfacción de los habitantes de un vecindario, de una institución educativa, de una empresa con el medio físico de las mismas y fundamentalmente con el espacio construido y su diseño. Y es por medio de la evaluación posocupacional como se realizó la medición de dichas actitudes ambientales en los trabajadores del IPSE, conociendo su percepción y agrado por el entorno en el cual se desempeñan laboralmente día tras día.

De la misma manera, se tuvieron en cuenta factores importantes como son: la temperatura, la luz, el sonido y el color, de los cuales se obtuvo también una mínima incidencia de insatisfacción, con lo cual se puede concluir que la percepción que tienen los empleados del IPSE es satisfactoria, trabajan a gusto con la oficina asignada, y el escritorio y la silla son adecuados.

A la fecha, en Colombia existe poco conocimiento que permita plantear opciones de diseño o estructurar remodelaciones a partir de características psicológicas, sociales o culturales de las distintas personas. Al realizar un ejercicio de EPO para los empleados del IPSE, se permitió la creación de nuevos espacios de conocimiento desde la psicología, y, específicamente, desde la psicología ambiental.

De la misma manera, utilizar la técnica de mapa conductual para la valoración del espacio locativo arroja resultados significativos de cómo los trabajadores hacen uso del espacio, las conductas representativas, la cantidad y el tipo de trabajadores que hacen presencia en el lugar. Según Páramo (2008, p. 273), es de utilidad para quienes planifican una exhibición artística o para quienes hacen una evaluación de ambientes o espacios con miras a su transformación.

Así mismo en Brasil, a partir del estudio realizado, fue posible obtener información útil para comprender la participación de los estudiantes en el sector inmobiliario del municipio, identificar necesidades habitacionales y evaluar factores de satisfacción y de insatisfacción del grupo con respecto a la habitación (Zancul, 2007). Para el presente estudio, igualmente, se identificaron necesidades locativas de espacio y adecuación, y se conocieron los factores de satisfacción e insatisfacción de los trabajadores con respecto a sus oficinas.

Cabe resaltar que la realización de este estudio denota la importancia de llevar a cabo investigaciones psicoambientales en el país, con el fin de promover espacios propicios para el desempeño óptimo y la satisfacción de los ocupantes. Adicionalmente, se ve la necesidad de crear cátedras especializadas en el análisis conductual desde la psicología ambiental, que permitan centrarse en la aplicación de los instrumentos por utilizar dentro de esta área del conocimiento.

Es preciso sugerir para futuras investigaciones la realización de entrevistas semiestructuradas posteriores a la aplicación del cuestionario, ya que esta es otra de las técnicas del EPO con la cual se podría obtener otro tipo de información o, mejor aún, complementarla, con el fin de reconocer la existencia de factores que limitan el alcance de la información obtenida, pero que por otro lado representan oportunidades para desarrollar investigaciones.

Referencias

- Gonchar, J. (2008). Looking back and moving forward: Postoccupancy evaluations offer a systematic process for assessing completed projects, pointing the way to better - performing buildings. *Architectural Record*. New York: McGraw Hill. Recuperado de: <https://continuingeducation.bnppmedia.com/courses/areditorial/looking-back-and-moving-forward/>
- Hernández, Y. (2014). Evaluación posocupacional de la calle madero. Experiencia satisfactoria e implicaciones del diseño. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 9 (15), 127-138. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947303009>
- Lerma, H. D. (2009). *Metodología de la Investigación: Propuesta, anteproyecto y proyecto* (6 ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Moser, G. (2003). La psicología ambiental en el siglo 21: El desafío del desarrollo sustentable. *Revista de Psicología*, XII (2), 11-17. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26412202>
- Ojeda, M., Prieto, V. y Rondon, E. (2010). Validación de un instrumento para la evaluación posocupacional de obras de infraestructura. Una aproximación mediante el análisis de factores. *Ingeniería y sociedad*, 5 (1), 37-42. Recuperado de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/IngenieriaYSociedad/a5n1/art5.pdf>
- Páramo, P. (2011). *La investigación en ciencias sociales: Estrategias de investigación*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Páramo, P. (2008). Mapa conductual. En Arroyo, A. M. *La investigación en las ciencias sociales: Técnicas de recolección de información* (2 ed., pp. 273-283). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Pérez, M., Sánchez, M., Melero, A. y Palacios, B. (2011). *Las consecuencias de la organización del trabajo en la salud laboral en la empresa: estudio de las variables que intervienen en la aparición de riesgos psicosociales*. España: Universidad de Salamanca. Recuperado de: http://portal.ugt.org/saludlaboral/publicaciones/02_organizaciontrabajo.pdf
- Rodríguez, R. G., Dumit, C., Del Rosso, R., Peterle, A., Staneloni, A. y Pattini, A. (2016). Estresores visuales y cognitivos en oficinas con tecnologías de la información y las comunicaciones. *Revista de las Facultades de Arquitectura e Ingeniería*, 2, pp. 25-45. Recuperado de <http://www.um.edu.ar/ojs-new/index.php/FAI/article/view/791>
- Statistical Product and Service Solutions – SPSS (2014). Copyright IBM Corporation (versión IBM SPSS Statistics 23.0)
- Straka, V., & Aleksic, M. (2009, June). Post-Occupancy Evaluation. En *PLEA 2009 - 26th Conference on Passive and Low Energy Architecture*, Quebec City, Canada
- Tanja-Dijkstra K. y Pieterse, M. E. (2011). The psychological effects of the physical healthcare environment on healthcare personnel. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, art. No. CD006210. doi: 10.1002/14651858.CD006210.pub3
- Vergara, M., Vertel, S. y Negrete, V. B. (2007). La psicología ambiental: una necesidad en las facultades de psicología. *Pensando Psicología*, 3 (4), 66-70. Recuperado de http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=72280&id_seccion=4347&id_ejemplar=7221&id_revista=274
- Vidal Moranta, T., Pol Urrutia, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 36 (3), 281-297. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97017406003>
- Zancul, J. S. (2007). *Habitação estudantil: avaliação pós-ocupação em São Carlos - SP*. Dissertação de Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos. doi: 10.11606/D.18.2007.tde-22022008-181557. Recuperado de www.teses.usp.br

Comunidades resilientes: tres direcciones integradas

Sandra Acosta-Guacaneme
Sandra Carolina Bautista-Bautista
Universidad de la Salle, Bogotá (Colombia)

Acosta-Guacaneme, S. y Bautista-Bautista, C. (2017). Comunidades resilientes: tres direcciones integradas. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 54-67. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.997>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.997>

Sandra Acosta-Guacaneme

Arquitecta, Universidad de los Andes, Bogotá (Colombia).
Magíster en Paisajismo - Proyecto urbano (ENSAPLV), París (Francia).
Líder del proyecto de investigación "Diseño de lineamientos para la implementación de ecobarrios y ecolades en áreas de borde urbano para Bogotá D.C.". Profesora de planta e integrante del grupo de investigación Marginalidad, Espacialidad y Desarrollo Sostenible (MEDS) de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Universidad de la Salle, Bogotá (Colombia).

<http://orcid.org/0000-0002-1688-351X>
arquimatika@gmail.com - sanmacosta@unisalle.edu.co

Sandra Carolina Bautista-Bautista

Economista y magíster en Estudios Políticos, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia).
Docente de planta; integrante del grupo de investigación Trabajo Social, Equidad y Justicia Social; coordinadora de la línea de investigación e intervención en Derechos Humanos del programa de Trabajo Social de la Universidad de la Salle, Bogotá (Colombia).

<http://orcid.org/0000-0001-6788-0792>
sancbautista@unisalle.edu.co

Resumen

Durante la última mitad de siglo Bogotá ha enfrentado procesos de crecimiento urbano que han afectado los ecosistemas y han generado empobrecimiento de las poblaciones asentadas en áreas de borde. Una alternativa factible a los retos de orden social y ambiental que enfrentan quienes habitan dichas áreas se encuentra en lo que en la investigación se denominó como comunidades resilientes. En este artículo se introduce la concepción y se muestran algunas propuestas que una política pública en la materia podría incorporar. Esto se genera a partir de una revisión teórica conceptual, y del análisis de experiencias existentes de ecobarrios y ecoaldeas en Bogotá y Cundinamarca. El objetivo principal es lograr un mejor hábitat con el entorno específico, donde la sustentabilidad sea la base. La normativa no es el único método que existe para la implementación, por esto se identifican estrategias en tres niveles: las de carácter *top-down*, otras en la vía del *bottom-up* y, finalmente, la articulación entre las dos anteriores mediante procesos de participación social.

Palabras clave: asentamientos humanos, derecho a la ciudad, ecobarrios, ecoaldeas, políticas públicas, organización social, participación comunitaria, Región Administrativa de Planeación Especial (RAPE).

Resilient Communities: Three Integrated Directions

Abstract

During the last half of century, Bogotá faced processes of urban growth that have affected the ecosystems and lead to the impoverishment of populations on the edge of settled areas. A feasible alternative to social and environmental challenges faced by those living in these areas lies in what research calls resilient communities. This article introduces the concept and describes some proposals that a public policy could include regarding the matter. This is based on a theoretical conceptual review, as well as on the analysis of existing experiences of eco-neighborhoods and eco-villages in Bogotá and Cundinamarca. The main objective is to achieve a better habitat within a specific environment, based on sustainability. Regulations are not the only method for its implementation; for this reason, the paper identifies strategies in three levels: those of top-down character, others in the bottom-up way, and, finally, an articulation between these two through processes of social participation.

Keywords: Human settlements, right to the city, eco-neighborhood, eco-village, public policies, social organization, community participation, Special Planning Administrative Region (RAPE).

Comunidades resilientes: três direções integradas

Resumo

Durante a última metade do século passado, Bogotá tem enfrentado processos de crescimento urbano que vêm afetando os ecossistemas e gerando empobrecimento das populações assentadas em áreas periféricas. Uma alternativa viável para os desafios de ordem social e ambiental que enfrentam os que habitam essas áreas se encontra no que, na pesquisa, se denominou como comunidades resilientes. Neste artigo, introduz-se a concepção dessa expressão e mostram-se algumas propostas que uma política pública na matéria poderia incorporar. Isso é gerado a partir de uma revisão teórica conceitual e da análise de experiências existentes de ecobarrios e ecovilarejos em Bogotá e Cundinamarca. O objetivo principal é conseguir um melhor hábitat com o ambiente específico, onde a sustentabilidade seja a base. A normativa não é o único método que existe para sua implantação, por isso se identificam estratégias em três níveis: as de caráter *top-down*, outras na via do *bottom-up* e, finalmente, a articulação entre as duas anteriores mediante processos de participação social.

Palavras-chave: assentamentos humanos, direito à cidade, ecobairros, participação comunitária, políticas públicas, organização social, Região Administrativa de Planeação Especial (RAPE).

Recibido: marzo 8 / 2017

Evaluado: junio 13 / 2017

Aprobado: julio 10 / 2017

Introducción

La población en Bogotá se ha expandido considerablemente en los últimos cincuenta años. De acuerdo con el DANE, en 1964 el total de habitantes llegaba a 1.697.311, mientras que en 2010 las proyecciones establecían que la ciudad albergaba al menos a 7.563.782, en un proceso que mostró las mayores tasas de crecimiento en los años setenta y ochenta (Duque y Quintero, 2013). Tal situación ha generado múltiples asentamientos en áreas con diversidad de recursos, pero que no cuentan con condiciones de habitabilidad. Los bordes de la ciudad actual obedecen a límites naturales, es decir, a la estructura ecológica principal (EEP). La cantidad de población y asentamientos, tanto informales como formales, en estos territorios crece y con ella la destrucción del ambiente. Esta desarticulación entre medio-sociedad es una de las problemáticas esenciales del momento en la ciudad.

El presente artículo pone en evidencia algunos de los resultados más relevantes derivados del proyecto de investigación "Diseño de lineamientos para la implementación de ecobarrios o ecoaldeas en áreas de borde urbano de Bogotá D.C.", realizado a lo largo del año 2015 con el apoyo de la Vicerrectoría de Investigación y Transferencia de la Universidad de la Salle. Se trató de un ejercicio interdisciplinario que integró aportes de las ciencias del hábitat y las ciencias sociales con el objetivo de reconocer seis experiencias de ecobarrios y ecoaldeas en Bogotá y Cundinamarca en la última década, con el fin de identificar aportes con los cuales contribuir a la generación de política pública en la materia.

El ejercicio se articuló alrededor de la pregunta sobre posibles apuestas sustentables a las problemáticas de orden social y ambiental que se viven en las áreas de borde urbano en la ciudad de Bogotá. A partir de allí se evidenció la existencia de diferentes propuestas de ecobarrios que han sido ejecutadas en la capital del país desde principios del siglo XX, las cuales no han sido analizadas a profundidad. De tal manera, la investigación se propuso realizar un análisis de las características y dimensiones de las experiencias seleccionadas a fin de problematizar los elementos encontrados desde la perspectiva resiliente; a partir de lo anterior se identificaron propuestas para la configuración de comunidades con capacidad para afrontar los retos de la sustentabilidad en una ciudad como Bogotá.

Las nociones de ecobarrio y de ecoaldea han sido utilizadas desde los años ochenta para denotar espacios modificados por la acción humana,

construidos con el fin de lograr el mayor nivel de armonía con el ambiente que los rodea. A nivel académico fueron Robert y Diane Gilman los primeros en acuñar el término (Álvarez, 2010), ampliamente extendido en los procesos urbanísticos, primero en Europa y Estados Unidos, para luego ser incorporados en los debates de América Latina. El análisis de la información recolectada a lo largo de la investigación propuso un nuevo escenario en el que se hizo pertinente reinterpretar estas categorías. A nivel global, los términos ecoaldea y ecobarrio tienen una carga significativa y, en general, están ligados con comunidades cerradas, lo que contrasta de manera contundente con los casos estudiados, ya que la posibilidad de configurar espacios para el logro de la sustentabilidad pasa por dos elementos fundamentales: la articulación de la comunidad al entorno en el que se encuentra y la configuración de procesos sociales que den vida a lógicas sustentables a nivel local. Surge así el interés por resignificar estas experiencias como *comunidades resilientes*, retomando aportes de autores como Joseba Azkarraga (2014).

En las ciencias ambientales, la discusión sobre resiliencia ha estado ligada tradicionalmente a la capacidad de respuesta de individuos, comunidades y colectivos frente a eventos que los ponen en situación de peligro. De ahí que los campos en los que tradicionalmente se ha implementado el enfoque han sido los de reducción de riesgos por desastres, la adaptación frente al cambio climático y la lucha contra la pobreza, en articulación con conceptos como el de vulnerabilidad. El enfoque de Azkarraga (2014) centra la atención en el papel de la resiliencia local y comunitaria, como estrategia para hacerle frente a fenómenos socioeconómicos y socioambientales. Tal situación deriva de la superación en los límites de uso y abuso de la naturaleza, e impone necesariamente un tránsito hacia formas diferentes de organización social, ambiental, económica y política. Analiza las "Iniciativas de transición", procesos organizativos de base que desde la cotidianidad realizan acciones para afrontar los desafíos de la crisis actual, a la par que desarrollan acciones ofensivas cuestionando las tendencias centrales de organización social, política, ambiental y cultural. Desde estas experiencias, el autor propone el concepto de resiliencia local y comunitaria, caracterizada por cuatro elementos:

- a) Enfatizar la escala comunitaria.
- b) Reivindicar la autonomía comunitaria.
- c) por una participación ciudadana activa en relación con la sostenibilidad.

d) Rehusar la implementación de modelos universales para la solución de problemas socioambientales.

De tal manera, en la investigación se identificó que las comunidades resilientes son más que un espacio físico localizado en zona urbana o limítrofe con la rural, en la cual se interviene desde lo externo. Más bien, se trata de un proceso organizado de la comunidad, es decir, de la creatividad colectiva organizada para la gestión-transformación del territorio, los recursos ambientales, sociales, culturales y económicos que este alberga, desde una perspectiva sustentable/sostenible, que le apuesta a la construcción de resiliencia local-comunitaria y para el ejercicio del derecho a la ciudad.

Metodología

El proceso de investigación partió de la revisión de literatura científica sobre ecobarrios, sostenibilidad y derecho a la ciudad, con el propósito de identificar el estado de la cuestión sobre el objeto de investigación seleccionado. De igual manera, se desarrolló una discusión teórico-conceptual que permitiera reflexionar sobre la ciudad en clave de desarrollo ambiental y sustentabilidad. Posteriormente, se realizó el análisis de tres iniciativas de ecobarrios o barrios que se pensaran en perspectiva de sostenibilidad en la ciudad de Bogotá —Urbanización Lombardía en Suba, Renacer en Bosa y El Triángulo y Aguas Claras en San Cristóbal—, así como tres ecoaldeas ubicadas en el departamento de Cundinamarca —Organizmo, Monte Samai y Ecoaldea Feliz—. En todos los casos se trata de experiencias desarrolladas desde principios del siglo XX en Bogotá y sus áreas circunvecinas.

El estudio y la interpretación de los casos se realizó a partir de cinco dimensiones, derivadas del ejercicio de discusión teórica, que se consideraron como centrales para caracterizar los componentes esenciales de las comunidades resilientes: socioeconómica, sociopolítica, ambiental, de diseño en todas sus escalas desde lo urbano, pasando por lo paisajístico y su desarrollo puntual arquitectónico y objetual, y, claro está, la generación de procesos resilientes. Lo anterior, a partir de fuentes secundarias, visitas en las que se realizó tanto observación participante como entrevistas a profundidad con informantes clave, en este caso, líderes de las comunidades analizadas con amplio conocimiento en el proceso de configuración y funcionamiento de las ecoaldeas y eco barrios.

Los procesos de tipo económico resultan cruciales dado que inciden de manera directa en

el logro de la sustentabilidad, toda vez que las acciones realizadas por diversos sujetos en pro de solventar las necesidades de producción, cambio y consumo de bienes y servicios plantean una relación directa entre uso de recursos e impactos sobre el entorno. Desde el punto de vista de Azkarraga (2014), el problema de la sustentabilidad está relacionado con la posibilidad de “vivir bien dentro de los límites biofísicos del planeta”, de lo que se deduce que el problema de uso y abuso de recursos resulta ser crucial para reflexionar sobre la manera de construir caminos hacia la sustentabilidad, por lo que se ha convertido en uno de los ámbitos clásicos sobre los cuales ha versado la discusión. De tal manera, en la investigación se asumió la categoría socioeconómica en procura de resaltar el papel de los sujetos en los procesos económicos, entendiendo a su vez que las variables de orden económico están en estrecha relación con las de orden social, organizativo y comunitario observadas en los casos seleccionados.

Así mismo, en la investigación se definió la dimensión sociopolítica como el conjunto de variables que, a nivel microsociales, abordan los procesos organizativos en función de la realización de comunidades resilientes: la construcción de redes de coordinación y trabajo, las diferentes formas en las que se realiza el proceso de toma de decisiones y las discusiones sobre cómo se involucra la comunidad en la definición de un horizonte colectivo de convivencia. Esta dimensión centró la mirada en los procesos de construcción de tejido social en torno al logro de la sustentabilidad en escala barrial, así como el desarrollo de actividades conjuntas y el uso de espacios comunitarios tendientes a la configuración de identidad y la cohesión social, elementos indispensables para la construcción de comunidades resilientes.

Por otro lado, la dimensión ecológico-ambiental proporcionó un indicio de cómo es la relación existente entre la sociedad y el resto de la naturaleza. La sostenibilidad se concentra en los flujos de materia y energía en los tres aspectos anteriores en busca de la calidad de ellos en pro del bienestar de los seres vivos en un ecosistema. Se trata de problematizar la rapidez a la que se explotan los recursos frente a la rapidez con la que estos se renuevan. Igualmente, mide el perjuicio que generan al ambiente los desechos que producimos, y qué tanto aprovechamos fuentes de energía no convencionales (solar, eólica, biomasa, entre otras).

La dimensión de diseño urbano, del paisaje y arquitectónico tiene en cuenta la diversidad entre usos, estratos y biodiversidad; se revisan

los servicios públicos, los espacios públicos, la infraestructura, su intensidad de uso, su movilidad, los equipamientos, aspectos de integración con el paisaje existente y las relaciones sociales que se generen. Se tiene en cuenta la densidad, que debe ser alta, manteniendo la calidad ambiental. En el objeto puntual, los materiales, la eficiencia y los procesos son básicos. La dimensión de resiliencia se tiene en cuenta la educación alternativa, el valor de lo local, la identidad, lo único, así como la vitalidad de la comunidad, el estado psicológico apoyado por la cultura y por el uso del tiempo libre y la calidad de vida.

Resultados

La discusión sobre las características, los alcances y presupuestos básicos de las experiencias seleccionadas, en contraste con los elementos teóricos, permitieron la formulación de un conjunto de estrategias para la implementación de comunidades resilientes en por lo menos dos niveles. El primero está enfocado en la política pública, en un acercamiento que se define como *top-down*. En un segundo plano se ubican algunas estrategias factibles de desarrollar desde lo comunitario, es decir una perspectiva cercana al *bottom-up*. A continuación, se presentan las propuestas para cada uno de los niveles enunciados.

Top-down: propuesta de política pública con miras a las comunidades resilientes

En el proceso de investigación se encontró que la construcción de política pública hacia el logro de comunidades resilientes debe estar enmarcada en una perspectiva regional, ya que la interrelación de la comunidad con otros niveles territoriales es un punto nodal para la construcción de una perspectiva sustentable.

En ese sentido, la primera escala de intervención identificada fue la regional, que al integrarse al entramado nacional apunta a la creación y puesta en marcha de la región central y del área metropolitana. En términos de los instrumentos vigentes de política pública, se encuentra que es factible darle sustento a la mencionada área metropolitana a través de lo dispuesto en la Ley 1454 de 2011, que en el artículo 30 viabiliza la configuración de la Región Administrativa de Planeación Especial (RAPE). De acuerdo con la Secretaría de Planeación (2015), la RAPE está compuesta por 22 de los 116 municipios de Cundinamarca: Cagua, Nemocón, Gachancipá, Tocancipá, Sopó, La Calera, Chía, Cajicá, Funza, Mosquera, Bojacá, Zipacón, Facatativá, Madrid, Tenjo, El Rosal, Subachoque, Tabio, Zipaquirá, Soacha, Sibaté y Bogotá urbana y rural.

Es importante entender este instrumento administrativo dentro de las lógicas de la región compacta para potenciar de manera efectiva sus beneficios a nivel tanto de movilidad como los de tipo económico, entendiendo los núcleos urbanos como polifuncionales. En esta primera escala se debe reforzar la conectividad nacional apelando a varios medios de transporte colectivos y masivos, que cuenten con tiempos cronometrados, y, sobre todo, que respondan a un sistema integral con efectiva capacidad de movilización de la población. De igual manera, es perentorio generar un plan rural para consolidar la región central desde una perspectiva sustentable, productiva y que respete los límites del ecosistema.

Así mismo, y desde la perspectiva de las propuestas generadas en el marco del proyecto de investigación, se identificó que en los procesos de planificación regional se le debe dar relevancia efectiva a la estructura ecológica regional (EER) y vincularla directamente con la estructura ecológica principal del Distrito Capital (EEP). Según el Decreto 3600 de 2007 del Ministerio del Medio Ambiente, la estructura ecológica se entiende como: “El conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones”.

De tal manera, la realización efectiva de este instrumento en el caso de la región y del Distrito se convierte en una estrategia para manejar la huella ecológica, el cambio climático, la mitigación de riesgos y preservación de los ecosistemas presentes. Este esquema para la organización de lo ambiental se tiene que desarrollar de acuerdo con las características del territorio, los ecosistemas y las unidades de paisaje que están inmersas en este gran territorio regional. Como estrategia primordial debe haber un organismo que regule y mantenga la EEP del Distrito Capital, así como la EER.

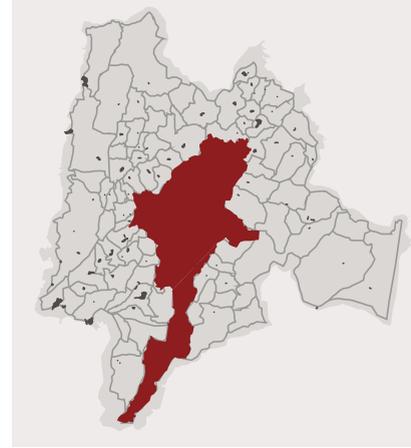
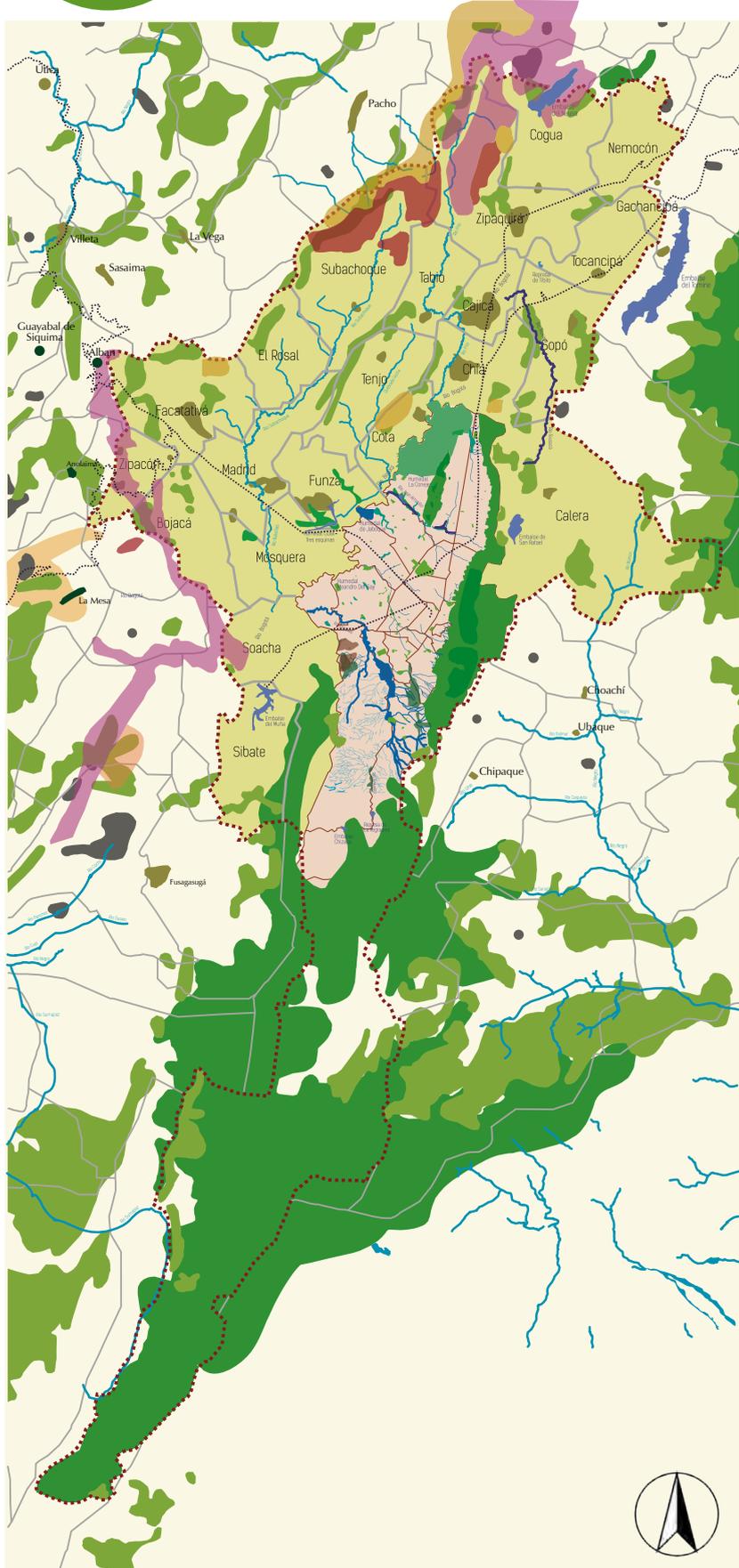
La estructura ecológica regional y la estructura ecológica principal de Bogotá y su área metropolitana se asocian a las zonas altas de montaña (entre ellas el páramo), a las zonas inundables asociadas a los humedales, y a las cuencas de los ríos principales de la región metropolitana (Figura 1, p. 58).

Del mismo modo, para la preservación de la EEP resulta fundamental controlar la expansión de los asentamientos urbanos y velar por una ciudad compacta en términos de planificación, según lo que postula Richard Rogers (2000) en

Figura 1. Estructura ecológica regional y estructura ecológica principal del Distrito Capital
Fuente: elaboración propia, 2016, sobre plano base Gobernación de Cundinamarca. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (2013). CC BY-NC.



ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL REGIONAL Y DISTRITAL (EER-EEP)



ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ D.C.

1. Cogua
2. Nemocón
3. Gachancipá
4. Tocancipá
5. Sopó
6. La Calera
7. Chía
8. Cajicá
9. Funza
10. Mosquera
11. Bojacá
12. Zipacón
13. Facatativá
14. Madrid
15. Tenjo
16. El Rosal
17. Subachoque
18. Tabío
19. Zipaquirá
20. Soacha
21. Sibate
22. Cota
23. Bogotá

Tomado de: <http://www.cundinamarca.gov.co/>

CONVENCIONES	
	Centros poblados
	Vegetación zonas rocosas
	Reserva
	Cuerpo de agua
	Vegetación boscosa
	Vegetación arbustiva
	Vegetación zonas altas páramo
	Vegetación tipo agropecuario
	Áreas de manejo especial
	Distritos de manejo integrado
	Áreas de reserva forestal protectoras-productoras
	Áreas de reserva forestal protectoras
	Sin categorizar
	Suelo de protección
	Límite área metropolitana
	Tren de cercanías
	Ríos
	Bogotá D.C.

Plano base tomado de: <http://www.cundinamarca.gov.co/> Editado por: Yessica Arias y Juan Sebastián Tellez

el libro *Ciudades para un pequeño planeta*, de manera que los crecimientos urbanos se den al interior del suelo urbano legal determinado. Así mismo, el asunto en el ámbito rural también debe ser reglamentado con una normativa no singular, sino aplicada a la región metropolitana, en la cual haya complementariedad. Como medida se debe proteger la EEP de la ciudad para que esta recupere su ciclo natural y su continuidad intrínseca, propia del territorio. Para ello se precisa restaurar las rondas de los ríos principales de la ciudad, gravemente afectadas desde los años setenta por la tardía ingeniería de rectificación de cauces y canalización, cuyo resultado más evidente al día de hoy es la conversión de ríos principales en caños.

Resulta fundamental entender la importancia del agua, de las cuatro cuencas principales y de todas las quebradas que bañan el espacio construido del Distrito Capital. Es por esto que las cuencas de estos ríos deben renaturalizarse, generar una conversión a lo que era anteriormente una sábana con ríos y vegetación fuerte y nativa como representante de una ciudad tropical de montaña.

En esta misma línea, es importante generar un organismo encargado de la EEP, este debe otorgar áreas de control, y hacer un monitoreo constante para ver su proceso de recuperación en el tiempo, para hacer cumplir los límites y garantizar que nuestros recursos se preserven, al igual que un reconocimiento de todos los ecosistemas al interior de la EEP, así podríamos entender la biodiversidad existente.

La segunda estrategia en esta escala es la de desarrollo del ecoturismo, teniendo en cuenta las cualidades inherentes de la EEP y sus múltiples potenciales. La iniciativa ecoturística se lleva a cabo a nivel nacional y está relacionada con los parques nacionales naturales de Colombia, pero esta iniciativa debe volverse fuerte a nivel Distrital y regional. Para lograr esta estrategia se propone la creación de una rama en el Fondo Nacional de Turismo (Fontur), que se encargue del desarrollo pero a nivel distrital y regional. Esta entidad daría paso a los diferentes lugares asociados al ecoturismo en la región metropolitana, teniendo en cuenta los parques nacionales existentes, escenarios de alta montaña y páramo, y otros escenarios reconocidos por sus cualidades ecológicas como son las cuencas, los humedales y los parques ecológicos.

En la Figura 2 (p. 60) se evidencia el arqueo de diferentes ecosistemas ubicados tanto en la EER como en la EEP (zonas inundables, de montaña, de páramo, de reserva, de manejo especial, de protección, parques ecológicos, parques nacionales naturales, tipos de vegetación, cuerpos de agua y cuencas) realizado durante la investigación, en los que existen fuertes potenciales para el desarrollo ecoturístico.

En la escala distrital se proponen dos estrategias, la primera está relacionada con el manejo de la estructura ecológica principal a nivel distrital y su relación con la región, como lo mencionamos. Y dentro de esta EEP se debe ver el papel de los botaderos o rellenos sanitarios: el primero es Doña Juana, localizado en el sur de la ciudad, cerca de uno de los principales cauces de la capital como es el río Tunjuelito; el segundo es el de Mondoñedo, localizado en el municipio de Mosquera, al occidente de Bogotá. Estos dos rellenos sanitarios deberían tener políticas de sustentabilidad, donde los residuos se manejen en ciclos, y donde el área dispuesta sirva como parque metropolitano. Se toma como ejemplo Buenos Aires, ciudad en la que el principal relleno sanitario, Ceamse, es un parque metropolitano: “el predio de la Ceamse recibe 15.000 toneladas diarias y está cerca de saturarse. Pero sobre los rellenos hay espacios verdes, animales y casi no se siente el olor. Allí reciclan y hasta generan energía eléctrica” (Novillo, 2015).

Estos espacios en la ciudad deben ser vistos como partes generadoras de nuevas soluciones, a la par que se convierten en lugares de creación por excelencia, ejemplo de transformación, de pensamiento, de ciclos de oportunidad para la investigación. Donde se pueda aplicar de lleno la teoría de las 4R: Reducir, Reusar, Reciclar y Recrear, mencionada por McDonough (2002).

Como segunda estrategia se plantea una política que ayude a darle límite al crecimiento de la población; es necesaria una política clara en cuanto al crecimiento demográfico y, por ende, a la ocupación del territorio urbano disponible para tal efecto. Como señalan Carrizosa y Ruiz (2016): “no hay una política clara respecto al crecimiento demográfico ni una política de ocupación del espacio”.

De acuerdo con los datos compilados en Bogotá Humana, un documento realizado por el Centro de Estudios y Análisis en Convivencia y Seguridad Ciudadana (Ceacsc) de la anterior administración, en el periodo de enero a junio de 2014 se puede ver que la mayoría de adolescentes embarazadas (de 10 a 18 años de edad) están en la periferia del Distrito Capital (Ceacsc, 2014). Esta es una problemática abrumadora, ya que muchos de estos niños son fruto de problemas aún mayores como el abuso sexual, la violencia intrafamiliar, entre otros. Esta situación, a su vez, genera otras problemáticas como el abandono de la educación, el trabajo infantil mal remunerado, ahondando cada vez en el escenario de pobreza, desigualdad, problemas de género, etc. Para poder cambiar esta situación es necesario adelantar campañas hacia la salud sexual y reproductiva, y planificar en el territorio, en el suelo urbano ya determinado.

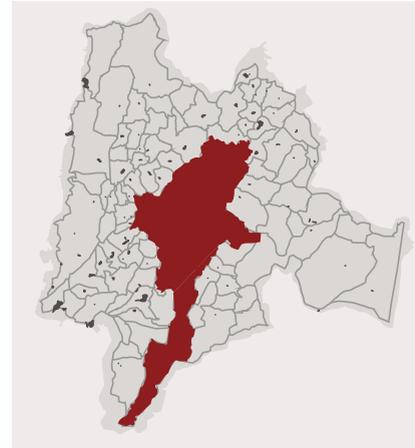
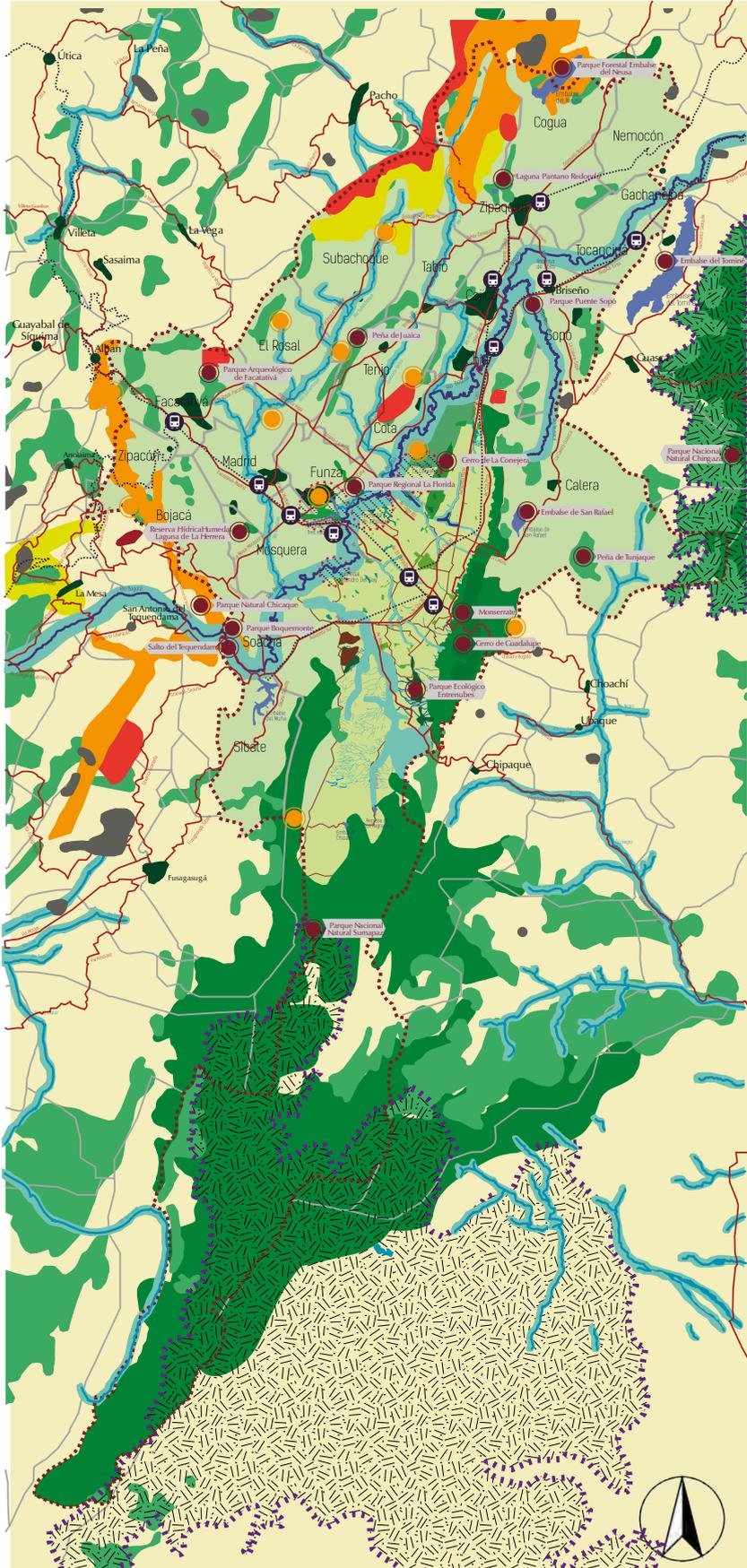
Figura 2. Mapa región metropolitana y ecoturismo en potencia

Fuente: elaboración propia, 2016, sobre plano base Gobernación de Cundinamarca. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) (2013). CC BY-NC-SA.



ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL REGIONAL Y DISTRITA (EER-EEP)

PARQUES ECOLÓGICOS



ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ D.C.

1. Cogua
2. Nemocón
3. Gachancipá
4. Tocancipá
5. Sopó
6. La Calera
7. Chía
8. Cajicá
9. Funza
10. Mosquera
11. Bojacá
12. Zipacón
13. Facatativá
14. Madrid
15. Tenjo
16. El Rosal
17. Subachoque
18. Tabío
19. Zipaquirá
20. Soacha
21. Sibaté
22. Cota
23. Bogotá

Tomado de: <http://www.cundinamarca.gov.co/>

CONVENCIONES

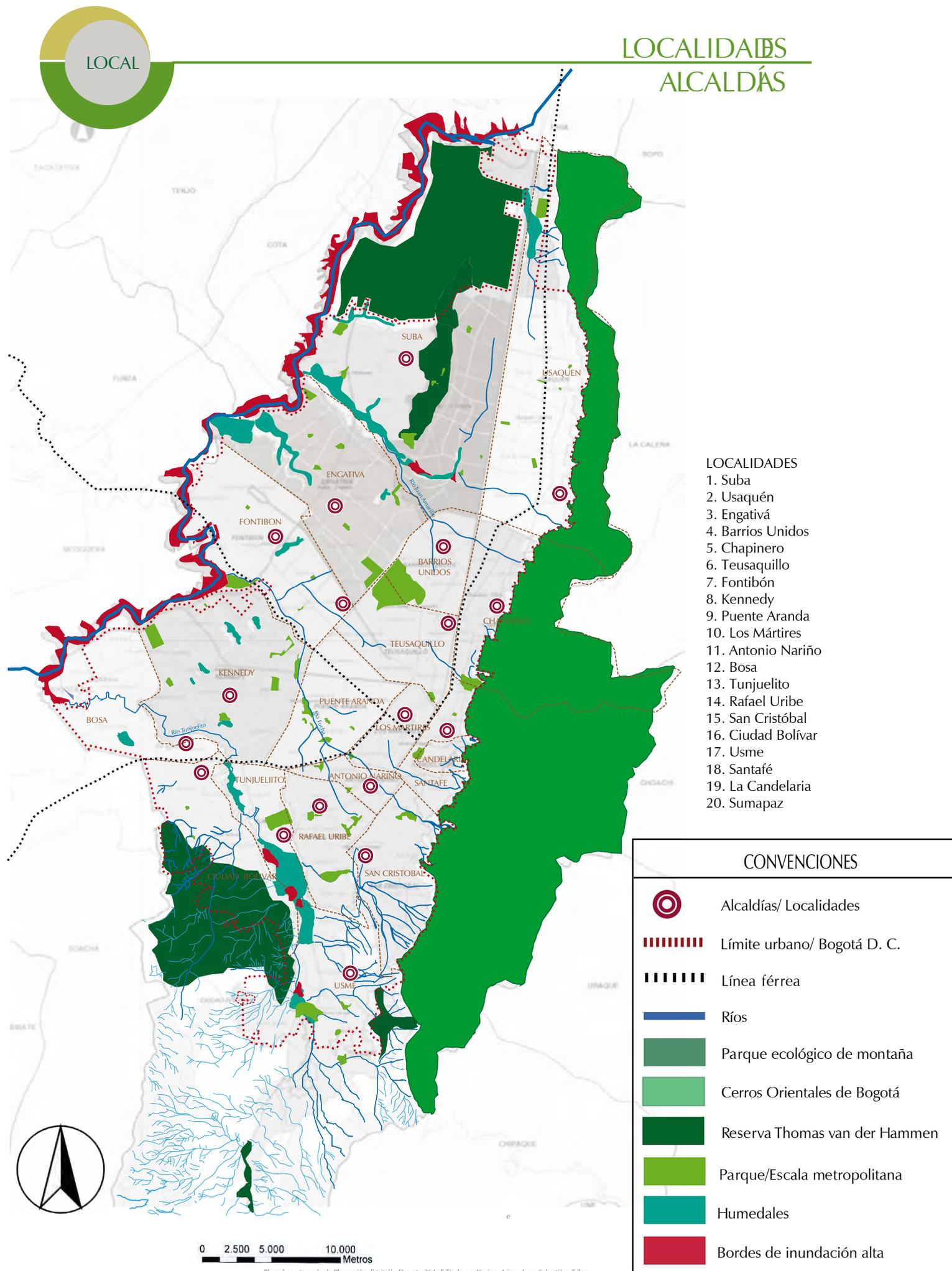
- Parques Naturales Nacionales
- Zonas inundables
- Zonas montañosas
- Parques ecológicos existentes
- Parques ecológicos propuestos
- Límite área metropolitana
- Vías
- Tren de cercanías
- Estaciones tren de cercanías
- Ríos
- Bogotá D.C.

Plano base tomado de: <http://www.cundinamarca.gov.co/> Editado por: Yessica Arias y Juan Sebastián Tellez

Bogotá está compuesta por 20 localidades, cada una de las cuales tiene una Alcaldía local que representa el poder distrital (Figura 3). Una de las estrategias fundamentales a nivel local está

Figura 3. Las localidades de Bogotá

Fuente: elaboración propia, 2016, sobre plano base Decreto 364, 2013, Planeación Distrital (2013). CC BY-NC.



relacionada con la educación alternativa, experimental y en horarios flexibles, dirigida a todos los miembros que componen la localidad, una población tan diversa como sus intereses. Esto con el fin de generar comunicación entre las diferentes personas de la comunidad y poder utilizar el tiempo libre. Se busca entonces dar lugar a diferentes miradas para esta educación, enfocadas en cinco campos específicos: el sociopolítico, el socioeconómico, el medioambiental, el diseño y la resiliencia.

Esta educación a nivel local puede estar reforzada por cada una de las alcaldías, a fin de que esté bien equipada a nivel humano y a nivel de herramientas. Es necesario un equipo profesional en diferentes ramas, por ejemplo: trabajadores sociales, psicólogos, arquitectos, urbanistas, diseñadores, administradores, entre otros, con especial énfasis en los aspectos que caracterizan las comunidades resilientes.

En la Figura 4 se resumen las propuestas a nivel macro, en las escalas regional, distrital y local, cada una de las cuales plantea las estrategias y acciones necesarias para la correcta implementación de la propuesta.

Bottom-up: propuestas a nivel microsocial, lo barrial

Tal y como se planteaba inicialmente, las comunidades resilientes son ante todo un proceso social que se configura a nivel local a partir de la necesidad de dar respuesta a los retos

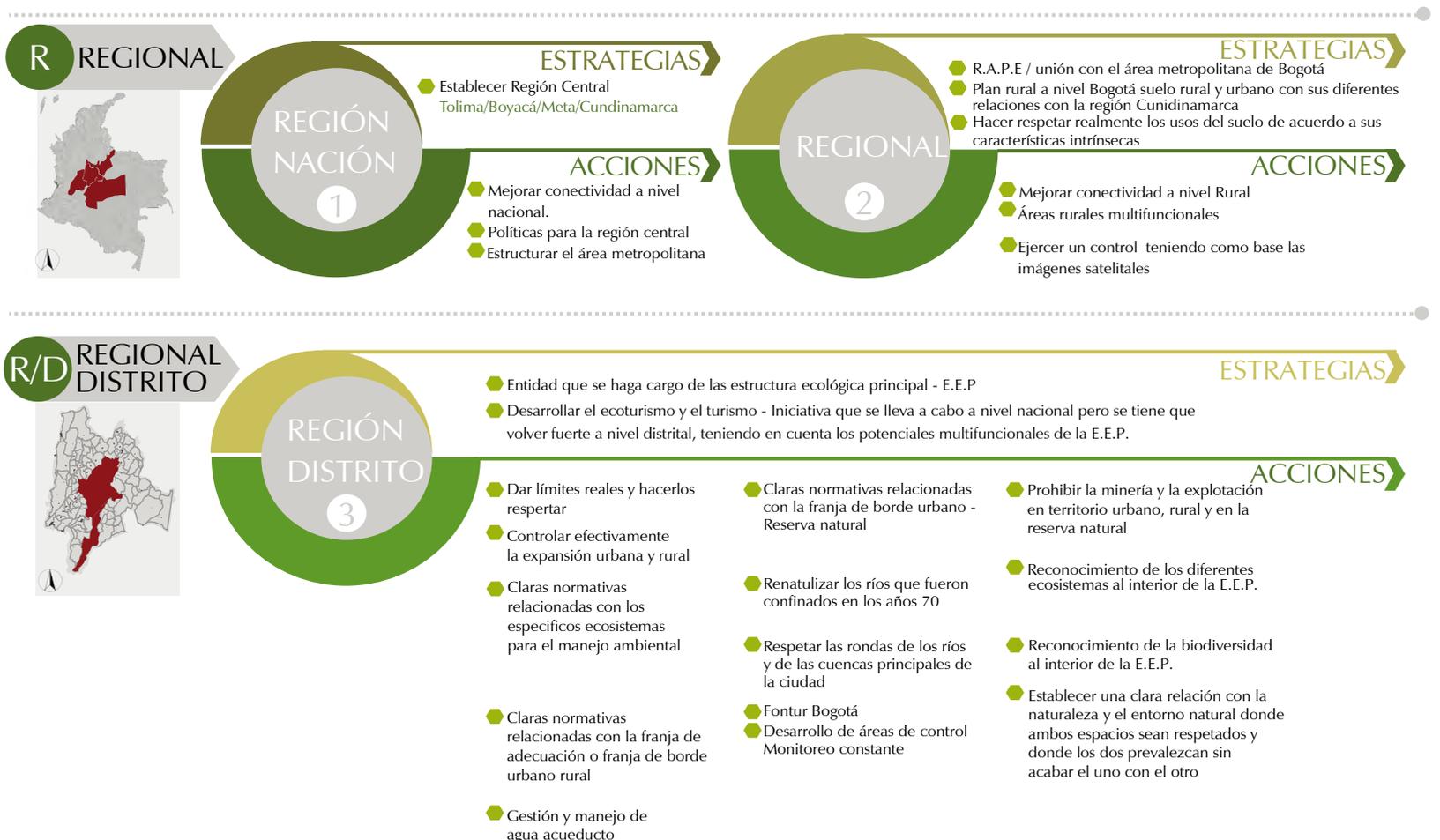
que se derivan de una perspectiva sustentable de ciudad, en la que la cohesión y el compromiso de los habitantes son determinantes. Es más, se puede afirmar que el nivel de apropiación de la comunidad frente a la trascendencia de los problemas ambientales y a la necesidad de plantear soluciones de orden colectivo es un factor determinante para dar paso a una propuesta de estas características. En momentos previos y durante el primer gobierno de Antanas Mockus (1995-1997), la Alcaldía Mayor de Bogotá puso en marcha iniciativas para desarrollar ecobarrios en las veinte localidades de la ciudad. Dicha experiencia dejó como una de sus principales enseñanzas que el papel de la política pública en función del fortalecimiento organizativo debe estar encaminado hacia el soporte de iniciativas comunitarias, pero no puede someterlas a objetivos prefijados con antelación, desde arriba y por fuera de los intereses de la propia comunidad (Rojas, 2003).

Las propuestas que involucren a la población son fundamentales, de ahí que la participación se convierta en un tema crucial. A continuación se presentan los principales resultados de la experiencia evidenciada en la investigación en el caso de la Ecoaldea Feliz, el más representativo, exitoso y estable entre los analizados.

La experiencia de participación en la Ecoaldea Feliz

Ubicada en el municipio de San Francisco, Cundinamarca, la Ecoaldea Feliz es un proyecto

Figura 4. Resumen propuestas a nivel macro
Fuente: elaboración propia, 2016. CC BY-NC-SA.

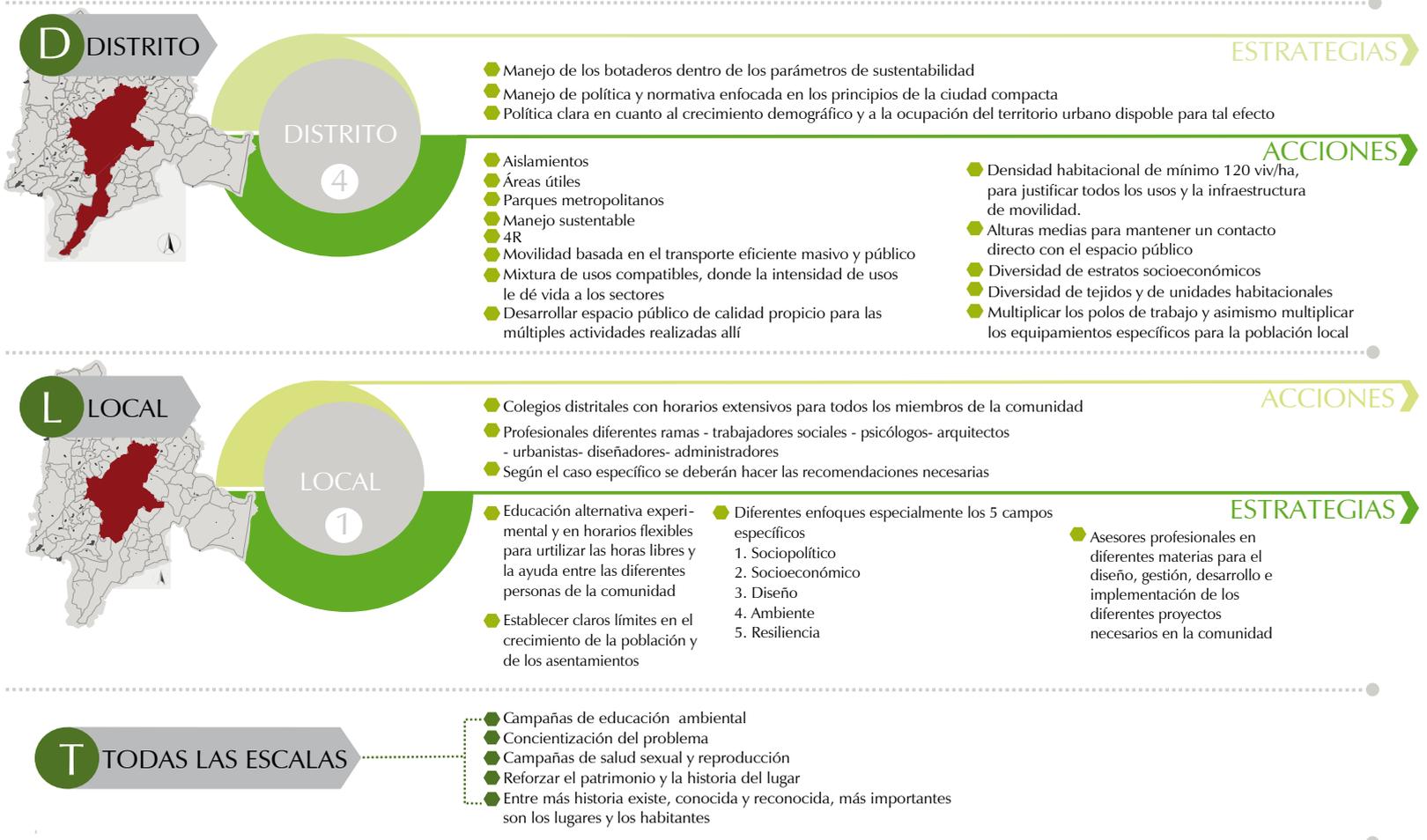


de convivencia sustentable, es decir de Comunidad Resiliente, puesto en marcha desde abril de 2006. Al momento de las visitas y entrevistas —año 2015—, vivían allí 30 personas, 12 niños y 18 adultos, ubicados en espacios de autoconstrucción a partir de insumos locales, con pleno reconocimiento los ciclos tanto de los materiales como de los procesos. Se evidenció la existencia de un control a nivel del área de vivienda: 25 m²/persona, 50 m²/pareja y máximo 70 m²/familia, independientemente de la cantidad de personas que la componen, así como la configuración de normas para el control de la población, como la de 1 casa/ha. La diversidad en un sentido amplio es el eje central de esta propuesta, ya que se observa la integración de diferentes tipos de actividades productivas que procuran ser sustentables, como actividades que potencian la comunicación permanente entre quienes habitan la Ecoaldea, con espacios colectivos como el taller creativo, el almacén de materiales y el Cusmuy o casa ceremonial.

La dinámica sociopolítica es una de las que más cambios ha presentado a lo largo de los nueve años de historia de la ecoaldea, a la vez que se ha convertido en uno de los pilares fundamentales del proceso. Según lo expresado por los líderes de la eco aldea, existe un sistema de gobernanza específico denominado sociocracia, configurado y seleccionado posterior a la implementación de diferentes modos de organización (López y Jaramillo, 2015). El punto central de

debate ha sido la forma en la que se toman y ejecutan las decisiones, en tanto que el primer modelo de organización asumido se inclinaba por una lógica permanente de consenso total y consulta frente a cada una de las decisiones que se debía tomar en los más variados campos, desde las relacionadas con la producción hasta las de pertenencia a la ecoaldea. Los testimonios obtenidos permiten evidenciar que tal modelo se hizo complejo, particularmente porque generaba talanqueras al momento de definir y ejecutar. De tal manera, lo que en principio pretendía generar sentido de pertenencia y crear capacidad colectiva de decisión, terminó por generar un relativo inmovilismo que detuvo varios proyectos e iniciativas. No obstante, los líderes de la ecoaldea rescataron tal discusión al considerarla como un momento necesario que permitió la configuración de la misión y visión del proceso.

En este marco apareció la propuesta de la sociocracia, una de las alternativas planteadas desde la Red Colombiana de Ecoaldeas y Comunidades Alternativas, (Renace), a la que se encuentra vinculada la Ecoaldea Feliz. De acuerdo con los dirigentes entrevistados (López y Jaramillo, 2015), los objetivos centrales de tal apuesta organizativa son el mejoramiento continuo de la comunidad, fundado en pilares como participación, discusión, inclusión, ejecución y evaluación; retoma la perspectiva de holocracia, forma de organización que valora la autonomía y la dependencia de las partes que componen un sistema y propende por distribuir la autoridad de manera horizontal, por lo



que las decisiones se toman y ejecutan a través de equipos o, como lo denominan quienes participan de la Eco Aldea Feliz, células autoorganizadas. Cada célula tiene uno o dos líderes como máximo, quienes acuden a la reunión de toma de decisiones en una esfera más reducida (Figura 5).

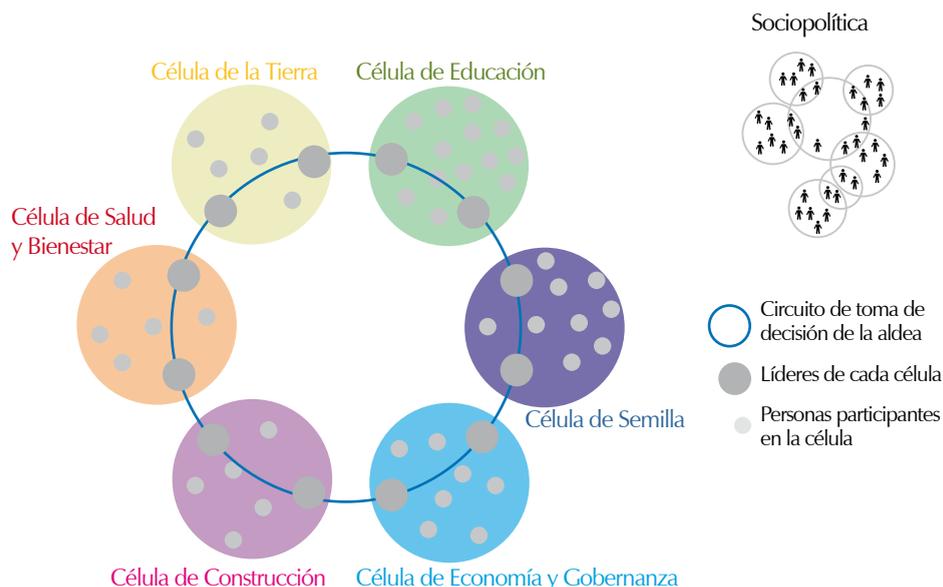
La especialización de funciones en cada una de las células permite viabilizar la ejecución de las decisiones tomadas, en un proceso que inicia en cada estructura base, la cual se encarga de proponer iniciativas por desarrollar relacionadas con su área de incidencia. Las mismas son presentadas en el "Círculo menor", instancia de coordinación de los líderes de las nueve células, allí no se aprueba o desaprueba, sino que se informa al resto de los integrantes de la Ecoaldea acerca de la ejecución de las iniciativas y los proyectos. Según los líderes entrevistados, tal nivel de autonomía tiene su base en la construcción de confianza a lo largo de los nueve años de actividad continua.

Discusión

Las comunidades resilientes son posibles en la medida que la comunidad participe y actúe, y que la política pública se implemente y se realice con bases teóricas; para esto es necesario pensar en la densificación y, como se mencionó, tener en cuenta todos los ideales y las teorías de la ciudad compacta expuestas en el libro de *Towards an Urban Renaissance* (The Urban Task Force, 1999). A nivel distrital tenemos que integrar todas las estrategias, donde la implementación de sistemas de transporte masivo público e integral debe ser la base de la infraestructura de la ciudad. En esta misma línea, la ciudad compacta se caracteriza por minimizar los desplazamientos motorizados y proponer diferentes alternativas para que la población se mueva utilizando los corredores peatonales y las ciclorrutas, que se conectan con la EEP a fin de que se aproveche en doble sentido.

Figura 5. Modelo de sociocracia en la Ecoaldea Feliz

Fuente: elaboración propia a partir de entrevistas a líderes de la Ecoaldea Feliz, 2016. CC BY-NC-SA



En esta escala, la normativa que se proponga (próximo POT) debe ser una guía, donde las comunidades resilientes puedan realizarse. Para poder llevar a cabo este objetivo deberíamos contar con los siguientes elementos básicos en la planificación:

1. Mixtura de usos compatibles (vivienda, comercio, equipamientos, zonas de trabajo), donde la intensidad de usos le dé vida a los sectores.
2. Desarrollar espacio público de calidad propicio para las múltiples actividades realizadas allí.
3. Multiplicar los polos de trabajo y, así mismo, multiplicar los equipamientos específicos para la población local, que sean específicos o nazcan de las necesidades o identidades que tenga la población.
5. Densidad habitacional de mínimo 120 viv/ha, para justificar todos los usos y la infraestructura de movilidad.
6. Alturas medias para mantener un contacto directo con el espacio público.
7. Diversidad de estratos socioeconómicos.
8. Diversidad de tejidos y de unidades habitacionales.
9. Manejo de energías alternativas, hacia la producción de esta.

Así mismo, la normativa propuesta debe estar estructurada de acuerdo con los ecosistemas presentes dependiendo del lugar en la ciudad y su cercanía con la estructura ecológica principal específica presente en Bogotá.

Los límites de la participación comunitaria en la política pública y el ordenamiento del territorio

Uno de los retos esenciales de la política pública, tanto para las instancias gubernamentales como para las propias comunidades es el logro efectivo de participación comunitaria, lo que implica diferentes tipos de retos. En primer lugar, se encuentra la necesidad de resignificar la participación ciudadana en la política pública dado que configura una de las grandes promesas incumplidas de la Constitución de 1991.

En las investigaciones más recientes sobre luchas urbanas en Bogotá se puede encontrar que existe una franca preocupación por el análisis de las dinámicas de participación, enfatizando sus límites en el marco de la política pública en la materia. El centro de debate se encuentra en la incidencia de los actores colectivos populares en la construcción de ciudad y el problema de la participación. El trabajo de Noriko Hataya (2010) asume como problema de investigación los cambios en la relación Estado-comunidad en el contexto de la participación comunitaria, y se pregunta por la efectividad de la lucha urbana en el mejoramiento de la calidad de vida en los barrios que analiza. Para ello estudia los procesos de legalización en seis barrios de origen informal en el

periodo 1992-2003, en las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Rafael Uribe Uribe, ubicados al suroriente de Bogotá, discutiendo las relaciones entre Estado, comunidades y otros actores como iglesias y organizaciones no gubernamentales.

De igual manera, Alfonso Torres (2007) vincula el problema de la participación al proceso nacional y local de descentralización apalancado en la Constitución de 1991; la diferencia estriba en los resultados. Mientras que Torres (2007) afirma que lejos de desactivar la protesta este cambio de orden institucional genera una apertura de las oportunidades políticas que permite el ascenso de la movilización, Hataya (2010) encuentra que la lucha urbana, canalizada por la vía de los mecanismos institucionales de participación comunitaria, pasa de ser efectivamente llamativa para muchos pobladores a desaparecer por desmotivación y desconfianza.

Los autores coinciden en afirmar que, en el marco de la institucionalización del neoliberalismo, la descentralización fue promovida como parte del conjunto de reformas estructurales bajo un discurso democratizador, que prometía una mayor incidencia ciudadana en la política pública a nivel local con fines de legitimación de las instituciones, y buscaba desactivar la protesta urbana en auge desde los años ochenta.

Ahora bien, en la relación entre participación y ordenamiento territorial se encuentra que según la legislación vigente en Colombia, el diseño del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) debe contar con la voz y las propuestas de las y los ciudadanos. Los consejos territoriales de planeación son instancias creadas al amparo de la Ley Orgánica de Planeación (Ley 152 de 1994), deben estar conformados por integrantes de la sociedad civil y cumplir el papel de incorporar la visión de la ciudadanía en la organización del territorio. Sin embargo, la configuración de los Consejos Territoriales de Planeación Distrital de Bogotá (CTPD) lesiona el espíritu de participación real ya que es el propio alcalde de Bogotá quien los nombra a partir de ternas presentadas por cada uno de los diferentes sectores que los conforman.

Adicionalmente, la nota predominante en este tipo de escenarios es su carácter meramente consultivo. El escenario distrital presenta un agravante en términos de incidencia efectiva de las y los ciudadanos, ya que los debates entre los técnicos y las decisiones políticas han reducido aún más la participación al restringirla a diferentes acciones de información (Duque, 2010).

Este tipo de estrategia ha hecho que la lógica de ordenamiento del territorio sustentada en dinámicas de concertación entre actores no pase de ser un enunciado, ya que las comunidades, sujetos protagonistas en la construcción del territorio, quedan marginadas de las dinámicas de decisión, tal y como ocurrió tanto en la formulación del POT de 1997 en la primera adminis-

tración de Enrique Peñalosa, como en la revisión del mismo en 2003. De acuerdo con el análisis de Isabel Duque (2010), entre 1998 y el año 2000, la Alcaldía Mayor se limitó a realizar reuniones informativas que con exceso de lenguaje técnico no dieron posibilidad de reaccionar a quienes participaban de dichos espacios.

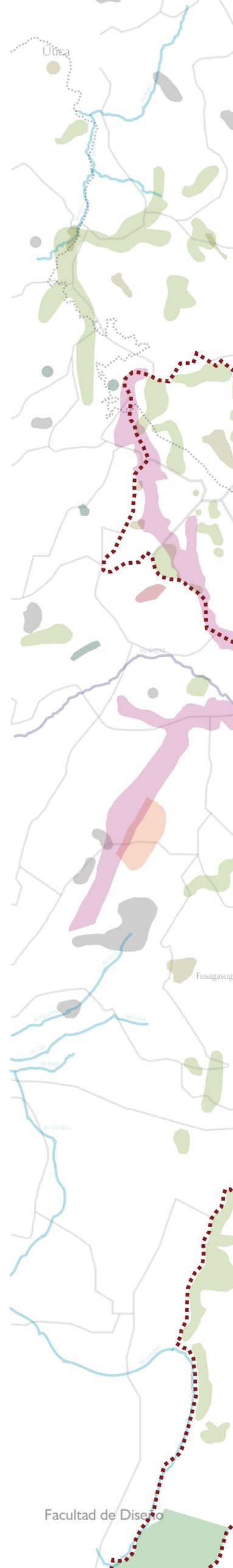
Por todo lo anterior, para un verdadero ordenamiento territorial participativo es necesario que a partir de una relación de mutua determinación entre lo político y lo social, la participación política, social y popular se comprenda en su misma construcción de poder social, popular, ejercido desde la perspectiva colectiva y de construcción social, para el logro efectivo de una “democracia directa de tipo maximalista”, capaz de llevar los campos de decisión a la definición del modelo económico, el sistema de justicia y el control de la política, tal y como lo propone el profesor De Zubiría (2012).

Las reglas de juego y las formas de participación y decisión serían la primera gran construcción colectiva de esta forma de poder, conjugada con la definición de agendas, temas, niveles de relevancia de los mismos y tiempos. Por contraste, la denominada democracia participativa, sello particular del régimen político con el que se ha ejecutado el proyecto neoliberal se caracteriza, no por ser construcción colectiva, sino más bien escenario ya establecido al que van a interactuar los procesos populares, sociales y ciudadanos. Los asuntos por tratar y la dinámica de participación están establecidos de antemano, haciendo énfasis en el carácter consultivo de tal participación. De ahí que, según la Constitución Política en su artículo 107, los mecanismos de participación del pueblo se restrinjan al voto, el plebiscito, el referendo, la consulta popular, el cabildo abierto, la iniciativa legislativa y la revocatoria del mandato, todos reglamentados por la ley.

Experiencias y demandas de las comunidades en Bogotá

Los habitantes de la ciudad de Bogotá han demostrado no ser meros receptores de política pública sino sujetos constructores de la misma, tal y como acontece con la plataforma organizativa Mesa de los Cerros Orientales, gestada desde 2004 por pobladores de barrios ubicados en esta zona de la ciudad. La trayectoria social, política y organizativa de este proceso les ha permitido realizar un tránsito de la exigencia a la propuesta en términos de sus reivindicaciones, generando propuestas de política pública que necesariamente deben ser incorporadas a cualquier ejercicio de planeación.

El primer grupo de propuesta de política pública fue publicado en 2008 por la Mesa de los Cerros Orientales, y reúne tanto un diagnóstico territorial como un conjunto de propuestas realizadas por diversos colectivos de trabajo, organizaciones de base, grupos de vecinos y Juntas de Acción Comunal. Con tales insumos, la Mesa configuró propuestas en diez ejes de acción e incidencia:



- Hábitat digno y gestión integral de riesgos ambientales.
- Pactos de borde.
- Producción agroecológica.
- Mejoramiento integral de ecobarrios.
- Preservación y uso público para todos y todas.
- Juventud y cerros orientales.
- Educación ambiental.
- Generación de empleo e ingreso productivo ambiental local.
- Restauración ecológica.
- Recuperación geomorfológica.

El citado caso pone de manifiesto cómo la configuración de procesos organizativos es base de primer orden en la definición de política pública para la sostenibilidad, y evidencia tanto el papel de la acción colectiva en la construcción y el ordenamiento del territorio, como las construcciones de política pública que no son de perfil tecnocrático y que se enraizan en las gestiones propias del espacio hecho desde la acción social.

De tal manera, es importante que las diferentes instancias del gobierno distrital tomen en cuenta que muchas de las comunidades asentadas en los bordes urbanos han tenido experiencias organizativas de diferente tipo a lo largo de su historia como constructores de ciudad, desde los procesos de ocupación inicial en las décadas de los cincuenta, sesenta y setenta, hasta la articulación contemporánea en plataformas y comités para hacer frente a distintas políticas como el reasentamiento, o en función del mejoramiento de barrios. En tal sentido, el papel de la institucionalidad no debe ser el de señalar a las comunidades el rumbo que deben seguir, sino apoyar escenarios de encuentro entre experiencias y generar soporte para que proyectos de las comunidades, la academia o diversas organizaciones no gubernamentales puedan efectivamente ser realizadas. Las definiciones internas de las comunidades deben ser resorte de estas mismas, bajo parámetros de autonomía.

Conclusiones

Desde la perspectiva de la resiliencia comunitaria, la construcción de sostenibilidad en lo barrial es un proceso que no se puede abordar endógenamente, sino que debe tener en cuenta el conjunto de flujos, tránsitos, intercambios y tensiones que se generan tanto al interior del barrio como en la relación que este construye con el entorno. Se trata, por tanto, de comprender que el barrio no es una identidad aislada, sino una construcción social que configura múltiples interacciones con otras escalas de configuración de ciudad. La perspectiva de comunidades resilientes aquí propuesta se vincula a una mirada de conjunto que problematiza las condiciones de la ciudad y la región de la que hace parte, ya que se trata de un concepto que interpela el actual modelo de crecimiento y configuración de la ciudad, enfatizando en los

aportes que pueden y deben desarrollarse desde la escala de lo barrial.

Como se observa, la noción de comunidad resiliente trabajada a lo largo de la investigación enfatiza en el carácter social, al tratarse de una construcción realizada por sujetos que se comprenden desde la potencialidad transformadora de lo colectivo, para construir una relación distinta con el ambiente, capaz de tomar distancia frente a la lógica de mercantilización y subordinación para el usufructo humano. Lo anterior a partir de recoger parte de las enseñanzas que dejan las experiencias que hasta el momento se han dado en Bogotá, de acuerdo con las cuales el factor determinante para el logro efectivo de una relación distinta comunidad-ambiente se encuentra en las dinámicas organizativas.

En la medida en que la amplia participación y decisión social se consideran como criterios fundamentales, es factible ubicar un punto de encuentro interesante entre el concepto propuesto y los debates más recientes relacionados con el derecho a la ciudad, los cuales recogen el legado de Henri Lefévre en su obra pionera de 1967 que reivindica la ciudad como un ejercicio de construcción colectiva, en la cual los habitantes urbanos se apoderan de sus espacios y vidas, no solo para hacerle frente a la exclusión derivada de dinámicas urbanas centradas en las lógicas del capital, sino para la creación misma de la ciudad (Costes, 2011).

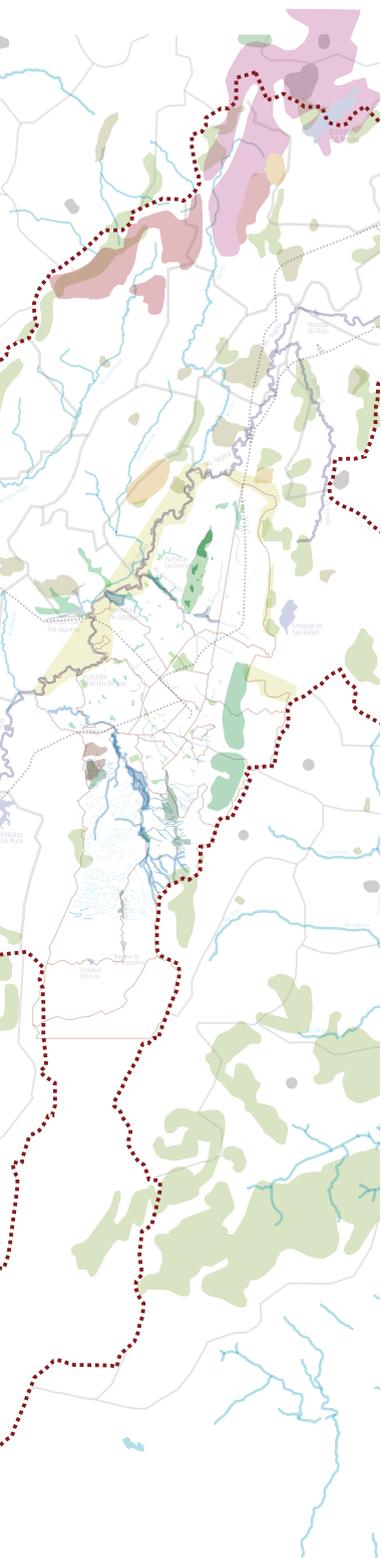
Las acciones por emprender en procura de fortalecer el protagonismo de las comunidades en el tránsito hacia dinámicas sostenibles en una ciudad como Bogotá necesariamente deben ampararse en el fortalecimiento de sujetos colectivos empoderados frente al territorio que habitan y han construido históricamente, para realizar interlocución con las diferentes dinámicas de la institucionalidad.

Resignificar el territorio en un ordenamiento territorial participativo

La acción social de los sujetos construye territorialidades. Al planificar el uso del territorio no se está realizando una mera acción mecánica de distribución de funciones y usos, sino que se está realizando un proceso de significación del mismo, se le dota de sentido y se configuran talanqueras para la creación de realidades y relaciones sociales. No es un ejercicio netamente técnico, sino esencialmente político dado que puede configurar, definir, realinear o transformar las asimetrías de poder y las lógicas de dominación que se dan en el territorio.

Lo anterior exige partir de un concepto de territorio que vaya más allá de considerarlo como espacio o como contenedor de objetos. En tal sentido, se comparte lo propuesto por Carlos Walter Porto-Gonçalves, quien afirma que el territorio:

No es algo anterior o exterior a la sociedad.
Territorio es espacio apropiado, espacio hecho



cosa propia, en definitiva, el territorio es instituido por sujetos y grupos sociales que se afirman por medio de él. Así, hay, siempre, territorio y territorialidad, o sea, procesos sociales de territorialización. En un mismo territorio hay, siempre, múltiples territorialidades (2009, p. 27).

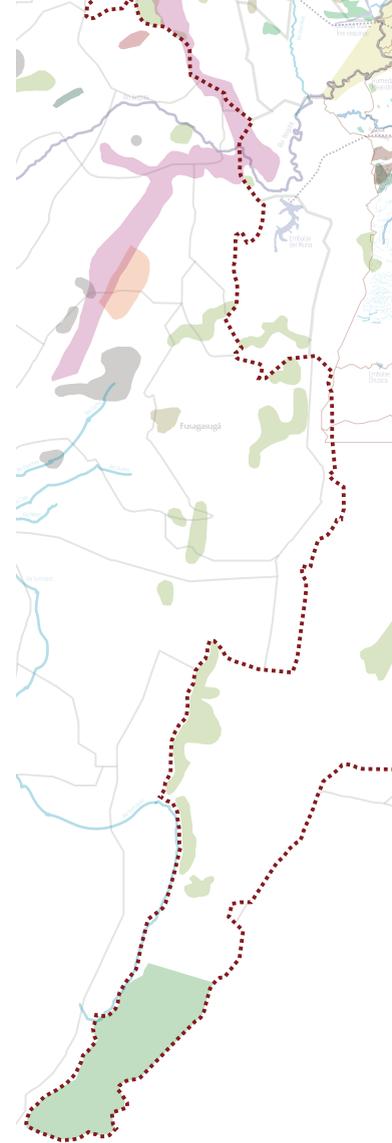
Lo anterior implica que los procesos sociales y la dinámica de las organizaciones populares urbanas transformen espacios en territorios, se territorialicen —expanden el territorio construido—, son desterritorializadas —viven la contracción del territorio—, y se reterritorializan —reconfiguran el territorio perdido para volver a la expansión, en una lectura que sigue lo propuesto por Fernandes— (2005).

Desde de esta perspectiva, Bogotá se entiende como territorio en disputa, configurado por sujetos, conflictos y relaciones de poder de diversa índole, por lo que se precisa interpelar y reconocer el carácter de la acción social y política de las organizaciones populares urbanas desde la perspectiva socioterritorial. Un ejercicio de ordenamiento territorial participativo necesariamente debe analizar cómo las formas de organización,

las relaciones sociales y la construcción de identidades configuran espacios y territorios desde la acción colectiva.

Cada realidad, cada sector, evidencia problemáticas diferentes que deben ser afrontados por la comunidad que se proponga establecer relaciones no utilitarias con el ambiente, y así contribuir al logro del buen vivir. No obstante, los proyectos por ejecutar no pueden desdibujar el objetivo trascendente de logro de sostenibilidad ambiental y búsqueda de la resiliencia.

Lo anterior implica que debe existir un proceso de diálogo real y conjunto que permita puntos de encuentro entre los intereses de las comunidades, las iniciativas de la academia, del tercer sector y el Gobierno. Pero el primer paso se encuentra en la generación de procesos a nivel de barrio y desde la comunidad. En este proyecto de investigación se han compilado y generado algunas iniciativas que bien pueden ser asumidas por las comunidades y los grupos de líderes que tengan como propósito construir comunidades resilientes.



Referencias

- Álvarez, H. (2010). *Pensando en Ecobarrios. Una propuesta a las políticas de reasentamiento y las políticas de Hábitat*. Bogotá: Cinep.
- Azkarraga, J. (2014). Resiliencia local y comunitaria frente a la crisis sistémica. En Madariaga, J. M. *Nuevas miradas sobre la resiliencia: ampliando ámbitos y prácticas*. (pp. 85-110). Barcelona: Gedisa.
- Bartin, H. (1999). *Sustainable Communities: The Potential for Eco-Neighborhoods*. London: Routledge.
- Carrizosa, J. y Ruiz, J. (2016, 7 febrero). ¿Llegó la hora de frenar el crecimiento de Bogotá? *El Espectador*. Recuperado de <http://www.elspectador.com/vivir/llego-hora-de-frenar-bogota-articulo-615151>
- CEACSC (2014). *Seguimiento y caracterización del embarazo en adolescentes*. Secretaría de Gobierno [visitado 2016 ene 29]. Disponible en: <http://www.ceacsc.gov.co/index.php/que-hacemos/componentes-permanentes-de-investigacion/seguimiento-y-caracterizacion-del-embarazo-en-adolescentes>
- Costes, L. (2011). Del “derecho a la ciudad” de Henri Lefebvre a la universalidad de la urbanización moderna. *Urban*, 2:89-100. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3762679>
- Decreto 364 de 2013 [Alcaldía Mayor de Bogotá]. Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D. C., adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004.
- Decreto 3600 de 2007 [Ministerio del Medio Ambiente]. Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo, y se adoptan otras disposiciones. 20 de septiembre de 2008.
- Duque, I. (2010, 1 de agosto). Técnicos, ciudadanos y agendas privadas en la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XIV (331), 42. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-42.htm>
- Duque, M y Quintero, J. (2013). La gestión integral del riesgo en territorios urbanos. *Nova - Publicación Científica en Ciencias Biomédicas*, 11(20), 121-127.
- Farr, D. (2007). *Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature*. Hoboken, N.J: Wiley.
- Fernandes, B. M. (2005). Movimientos socio-territoriais e movimientos socioespaciais. Contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. *OSAL: Observatorio Social de América Latina*, 6 (16), 273-283.
- Hataya, N. (2010). *La ilusión de la participación comunitaria. Lucha y negociación en los barrios irregulares de Bogotá, 1992-2003*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Lefébvre, H. (1967). *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península.
- Ley 152 de 1994. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. 15 de julio de 1994. D.O. No. 41450.
- Ley 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. 28 de junio de 2011. D.O. No. 48115.
- López, D. y Jaramillo, L. M. (25 de mayo de 2015). La experiencia en la Ecoaldea Feliz. (S. C. Bautista y S. Acosta, entrevistadores).
- Mc Donough (2002). *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. New York: North Point Press.
- Madariaga, J. (coord.) (2014). *Nuevas miradas sobre la resiliencia*. Barcelona: Gedisa.
- Novillo, P. (2015, 26 de abril). Viaje al interior del gigante de la basura. *Clarín*. Recuperado de http://www.clarin.com/ciudades/ciudad-de-buenos-aires-ceamse-basura_0_rydBzjtP71.html
- Porto-Gonçalves, C. (2009). De saberes y de territorios: diversidad y emancipación a partir de la experiencia latino-americana. *Polis. Revista de la Universidad Bolivariana*, 8 (22), 121-136. Recuperado de: <https://polis.revues.org/2636>
- Rogers, R. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Rojas, C. (2003). *El proyecto Ecobarrios. Descripción y reflexión acerca de sus objetivos, metodología, impacto y aprendizajes*. Bogotá: Alcaldía de Bogotá.
- The Urban Task Force (1999). *Toward an Urban Renaissance*. London: Routledge.
- Torres, A. (2007). *Identidad y política de la acción colectiva. Organizaciones populares y luchas urbanas en Bogotá 1980-2000*. Bogotá: Universidad Pedagógica de Colombia.
- Zubiría, S. d. (2012). Dilemas y desafíos de la participación política. *Revista Izquierda*, 29, 46-53. Recuperado de <https://otramiradadelconflicto.wikispaces.com/file/view/DILEMAS+Y+DESAF%C3%80S+DE+LA+PARTICIPACI%C3%93N+POL%C3%80TICA+Sergio+de+Zubir%C3%ADa+S..pdf>

Innovación, *design* y sostenibilidad social: nuevas tendencias para el desarrollo local en la contemporaneidad

Pedro Arturo Martínez-Osorio
Marcia Barana
Rodrigo Rocha-Carneiro
Luis Carlos Paschoarelli
Universidade Estadual Paulista, Bauru (Brasil)

Pedro Arturo Martínez-Osorio
Arquitecto, Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia).
Magíster en Educación, Universidad Simón Bolívar, Barranquilla (Colombia).
Doctorando en *Design*, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
Docente de tiempo completo, Corporación Universitaria del Caribe, Sincelejo (Colombia).
Investigador Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
<http://orcid.org/0000-0002-9024-0918>
pedro.martinez@cecar.edu.co

Marcia Barana
Diseñadora Industrial, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo (Brasil).
Especialista en Moda e Criação, Faculdade Santa Marcelina, São Paulo (Brasil).
Maestranda en *Design*, Universidade Estadual Paulista, Bauru (Brasil).
Docente, Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) (Brasil).
Investigador, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
<http://orcid.org/0000-0001-6307-7898>
m_barana@hotmail.com

Rodrigo Rocha-Carneiro
Diseñador Industrial, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
MBA en Marketing, Fundação Getúlio Vargas (FGV), Bauru (Brasil).
Maestrando en *Design*, Universidade Estadual Paulista, Bauru (Brasil).
Investigador, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
<https://orcid.org/0000-0002-8342-6706>
contato.rodrigorochadesign@gmail.com

Luis Carlos Paschoarelli
Diseñador industrial, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
Máster en *Design*, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
Doctorado Engenharia de Produção UFS, São Carlos (Brasil).
Posdoctorado en Ergonomía, Universidad de Lisboa, Lisboa (Portugal).
Profesor titular, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
Investigador, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru (Brasil).
<http://orcid.org/0000-0002-4685-0508>
paschoarelli@faac.unesp.br

Martínez-Osorio, P., Barana, M., Rocha-Carneiro, R. y Paschoarelli, L. (2017). Innovación, *design* y sostenibilidad social: nuevas tendencias para el desarrollo local en la ciudad contemporánea. *Revista de Arquitectura*, 19(2), 68-77. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1406>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1406>

Resumen

Se toman como punto de partida las “contracorrientes” que visionaba Gui Bonsiepe en 1978, sobre la práctica del *design*. Se revisa el perfeccionamiento de esas ideas a partir de la evolución del concepto de sostenibilidad, su enfoque social y su relación con la innovación y el *design*. En correspondencia con los planteamientos de Bonsiepe, se identifican cambios en el papel del *design* para atender nuevas necesidades sociales; como ejemplos se presentan intervenciones de *design* participativo e innovación social, que generan alternativas de desarrollo local en la ciudad contemporánea. Nuevas realidades hacen más importantes las capacidades de construcción de productos intangibles. La acción política del *design* es cada vez más urgente; los *designers* están llamados a cumplir un papel protagónico en la construcción crítica de la nueva ciudadanía. Un nuevo campo de acción, el *design* social.

Palabras clave: *design*, *design* participativo, innovación social, sostenibilidad.

Innovation, design, and social sustainability: New trends for local development in the contemporary world

Abstract

This paper takes as its point of departure the “counter-currents” envisioned by Gui Bonsiepe in 1978 regarding the practice of design. The development of these ideas is reviewed based on the evolution of the concept of sustainability, as well as its social approach and relationship with innovation and design. In line with Bonsiepe’s ideas, the paper identifies changes in the role of design in order to meet new social needs; as examples, it presents interventions based on participatory design and social innovation, which generate alternatives for local development in the contemporary city. Due to new realities, the ability to construct intangible products is ever more important. The political action of design is more and more urgent; designers are called to play a leading role in the critical construction of new citizenship identities. A new field of action: social design.

Keywords: Design, participatory design, social innovation, sustainability.

Inovação, design e sustentabilidade social: novas tendências para o desenvolvimento local na contemporaneidade

Resumo

Toma-se como ponto de partida as “contracorrentes” que Gui Bonsiepe visionava em 1978 sobre a prática do *design*. Revisa-se o aperfeiçoamento dessas ideias a partir da evolução do conceito de sustentabilidade, seu enfoque social e sua relação com a inovação e o *design*. Em correspondência com as proposições de Bonsiepe, identificam-se mudanças no papel do *design* para atender a novas necessidades sociais; como exemplos, apresentam-se intervenções de *design* participativo e inovação social, que geram alternativas de desenvolvimento local na cidade contemporânea. Novas realidades tornam mais importantes as capacidades de construção de produtos intangíveis. A ação política do *design* é cada vez mais urgente; os *designers* são convocados a cumprir um papel protagonista na construção crítica da nova cidadania. Um novo campo de ação, o *design* social.

Palavras-chave: design, design participativo, inovação social, sustentabilidade.

Recibido: mayo 15 / 2017

Evaluated: agosto 17 / 2017

Aprobado: septiembre 4 / 2017

Introducción

El presente artículo surge de la revisión del libro *Teoría y práctica del diseño industrial. Elementos para una manualística crítica*¹, publicado en 1978 por Gui Bonsiepe, un libro de gran importancia en la teoría del *design*² en América Latina, en el cual se hace una aproximación a la comprensión del papel del *design* en la construcción de un nuevo modelo de sociedad. Se revisa específicamente lo expresado en el segundo capítulo denominado “La proyectación entre la crisis del ambiente y el ambiente de la crisis”, con el fin de examinar la evolución y validez al día de hoy de lo que él visionaba en su momento como vanguardias o “contracorrientes” que surgían como respuesta a la crisis ambiental, y en contra de la alienación en la sociedad industrial (Bonsiepe, 1978, p. 51).

1 -Se toma como punto de partida el libro de Gui Bonsiepe (1978) debido a su importancia como texto fundamental para la comprensión del papel del *design* en América Latina como disciplina de proyecto, al cumplirse casi 40 años de su primera edición. En esta obra Bonsiepe establece una relación fuerte entre *design* y la acción política, propone conceptos de gran importancia que recorren su obra posterior como la relación centro – periferia, y las posibilidades del *design* en América Latina para establecer caminos alternativos para superar la dependencia tecnológica.

2 Se utiliza en este artículo el término *design*, sobre otros términos como diseño industrial, debido a que *design* es un término de mayor aceptación a nivel internacional, que hace referencia a la disciplina orientada a la solución de problemas a partir del desarrollo de proyectos para la producción industrial de objetos, bienes y servicios, que incluye de una forma amplia diferentes especializaciones como *design* de producto, visual, de moda, de interiores, *design* de comunicación, web *design*, entre otros. Se hace referencia en consecuencia, al *designer* como el profesional que actúa en el área del *design* en la solución de problemas a través del uso de proyectos para el desarrollo de productos.

Inicialmente, a partir de las propuestas de Bonsiepe (1978), es posible indicar que al día de hoy es casi imposible hablar de lo contemporáneo sin hacer referencia a un contexto en crisis, con innumerables cambios y transformaciones. La contemporaneidad es inconstante, mutable, lo cual se constituye en un desafío y un estímulo para el análisis y la creación de diferentes lecturas desde el *design* (Moura, 2014, p. 22).

De los temas más urgentes mencionados por Bonsiepe (1978) cuando se refiere a la “crisis del ambiente” se encuentra la emisión de CO₂, que en la actualidad continúa como uno de los grandes problemas; su contribución para el efecto invernadero sobrepasa el 50%. Manzini y Vezzoli (2002) afirman que de todo el CO₂ producido, “80% provienen de procesos de transformación energética (en particular petróleo e carbón), 17% a través de producciones industriales e los restantes 3% a través de los desmatamientos forestales” (p. 328).

En ese sentido, hay que anotar que el procesamiento de la madera está presente en diferentes cadenas productivas, y si se considera que parte de la deforestación es proveniente de incendios y quemaduras, los números en relación con la emisión de CO₂ son aún más alarmantes. Estudios de la World Wildlife Fund (WWF) Brasil (2016) relatan que entre los años setenta y 2000 hubo una pérdida de diversidad de cerca del 35% en todo el planeta, comparable apenas con eventos de extinción masiva causados por desastres naturales y jamás por el ser humano, como hoy en día.

Estos son solo algunos de los muchos datos que se están discutiendo sobre los impactos causados por el sistema de producción vigente, y que manifiestan la magnitud de la crisis existente, en la cual los patrones adoptados llevan a reconocer la inviabilidad de la explotación indiscriminada de recursos naturales (Guimarães, 2009, p. 19); 80% de ese aumento en la explotación se dio entre 1950 y 1997, cuando la degradación del medio ambiente aumentó en gran escala y la cobertura total de bosques tropicales se redujo en un 25% (Fuad-Luke, 2010, p. 38).

En relación con lo que Bonsiepe llamaba “ambiente de crisis”, algunas de las transformaciones que se observan con mayor fuerza en el contexto contemporáneo están relacionadas, en primera instancia, con las formas de interacción de los diferentes actores sociales en el llamado mundo globalizado; y, en segunda instancia, con la relación de esos mismos grupos sociales e individuos con el entorno que los rodea a través de la evolución del concepto de sostenibilidad.

En la actualidad es posible hablar de las diferentes miradas sobre del concepto de globalización que coexisten, el cual se puede entender

como fenómeno desde diversas categorías: una neutral, una positiva y una negativa (Matei, 2014, p. 542). Algunos pensadores con una visión crítica de la misma consideran que esta conlleva un estado de occidentalización del mundo, lo que ha generado movimientos de resistencia que promueven estrategias de desarrollo y valorización desde lo local, como una reacción y reajuste al sistema, en un contexto de enormes desigualdades en la distribución de beneficios recibidos por el trabajo desarrollado (Ibarra, 2014, p. 3).

El concepto de sostenibilidad también ha evolucionado desde sus inicios en la década de los sesenta, acompañando las crisis y los cambios suscitados por la realidad contemporánea. Sin duda, uno de sus aspectos más visibles es la dimensión ambiental; en diversos campos, incluido el *design*, han surgido frentes que cuestionan la forma actual de utilización de los recursos y de la concepción de productos. Entre ellas está el *ecodesign*, que busca prever el resultado deseado en todos sus aspectos, considerando la renovación de los procesos productivos, así como de los hábitos comportamentales, a fin de alcanzar una mayor sostenibilidad ambiental (Barbero y Cozzo, 2009, p. 23).

Una de las mayores referencias sobre sostenibilidad en la actualidad está asociada al ciclo de vida del producto y al sistema a través del cual este es producido. McDonough y Braungart (2013) hablan de la importancia de proyectar productos considerando todo su ciclo de vida, *cradle to cradle* (de cuna a cuna), desde materia primas, quienes colectan los materiales, su producción, los embalajes, todo lo relacionado en el proceso productivo, su tiempo de vida y su descarte o reaprovechamiento. Para ellos el producto es considerado un alimento para la tierra (p. 127).

McDonough y Braungart (2013) abordan también la importancia de generar iniciativas locales en la búsqueda de la sostenibilidad; sugieren que, a través del fomento a emprendimientos locales, se da valor, y se puede construir una red de iniciativas más sostenibles con relación a la producción y el consumo de pequeñas comunidades (p. 127).

Se identifica en el escenario actual la visión de una sostenibilidad social (McKenzie, 2004) como concepto que intenta alcanzar una mejor calidad de vida para las comunidades, e incluye las siguientes características como indicadores de condición e implementación:

Equity of access to key services (including health, education, transport, housing and recreation); equity between generations, meaning that future generations will not be disadvantaged by the activities of the current generation; a system of cultural relations in which the positive aspects of disparate cultures are valued and protected, and



Figura 1. Aspectos clave de las comunidades enfocadas en la sostenibilidad social
Fuente: elaboración propia con base en El-Husseiny y Kesseiba (2012).

in which cultural integration is supported and promoted when it is desired by individuals and groups; the widespread political participation of citizens not only in electoral procedures but also in other areas of political activity, particularly at a local level; a system for transmitting awareness of social sustainability from one generation to the next; a sense of community responsibility for maintaining that system of transmission; mechanisms for a community to collectively identify its strengths and needs. Mechanisms for a community to fulfil its own needs where possible through community action; mechanisms for political advocacy to meet needs that cannot be met by community action (pp. 12, 13)³.

El-Husseiny y Kesseiba (2012) describen los aspectos claves que direccionan las comunidades enfocadas en la sostenibilidad social: capital social (incluye participación, intereses y experiencias compartidas, cohesión social); ambiente (incluye calidad ambiental, salud, seguridad y protección de los humanos y del ambiente); economía (incluye seguridad y crecimiento económico, satisfacción de necesidades localmente y creación de economías locales vibrantes); políticas (incluye empoderamiento y gobernanza, participación democrática en la toma de decisiones); construcción de lugar (*place-making*) (sentido de lugar, buen diseño del espacio público y mejora del lugar del espacio) (p. 749).

La innovación como concepto ha evolucionado también de forma similar en sintonía con los cambios suscitados por la sostenibilidad social,

³ "Equidad y acceso a servicios clave (salud, educación, transporte, vivienda y recreación); equidad entre generaciones, pensando en que las próximas generaciones no se encuentren en desventaja por las acciones de la presente generación; sistema de relaciones culturales en el que se valoran y protegen los aspectos positivos de la diversidad cultural y que promueve la integración; la activa participación política de los ciudadanos, sobre todo a nivel local; un sistema de transmisión de la conciencia de la sostenibilidad de una generación a otra; un sentido de responsabilidad comunitaria por mantener el sistema de transmisión de conciencia sostenible; mecanismos para identificar fortalezas y necesidades de las comunidades, mecanismos para que las comunidades puedan satisfacer sus propias necesidades cuando sea posible a través de la acción comunitaria; mecanismos de defensa política para satisfacer necesidades que no pueden ser satisfechas por la acción comunitaria" (traducción de los autores).

inicialmente relacionada con nuevas ideas que logran transformaciones en el mercado generando mayor productividad, y transita ahora hacia la construcción de un nuevo concepto, la "innovación social", referida a "nuevas ideas que trabajan para cumplir con objetivos sociales" (Mulgan et al., 2007, p. 9).

Phills et al. (2008) definen la innovación social como: "A novel solution to a social problem that is more effective, efficient, sustainable, or just than existing solutions and for which the value created accrues primarily to society as a whole rather than private individuals" (p. 36)⁴.

En la definición de Phills et al. (2008) es posible identificar aspectos clave de la forma en la que la nueva idea de sostenibilidad enfocada en lo social hace presencia en la innovación, con el objetivo de lograr soluciones alternativas a las problemáticas de la sociedad contemporánea.

El *design* no ha sido ajeno a los cambios y nuevas realidades que exige el mundo contemporáneo. Cada vez más se habla de la necesidad de redireccionar la práctica del *design* para entender lo local, generando interrogantes sobre ¿cómo los *designers* se pueden convertir en agentes de la sostenibilidad?, *designers* como conectores, facilitadores, visionarios y catalizadores del cambio (Manzini, 2009, p. 11).

En ese sentido, Monteiro y Vagner (2008) enfatizan en la importancia del desarrollo de iniciativas locales para generar un cambio sistémico, relacionan en el proceso al *design* y la innovación social, afirman que "É necessário o envolvimento mais ativo de atores relacionados com o ambiente social e sua subjetividade, além de permitir uma incorporação mais consciente de pontos de vista diversos no *design* de novos produtos, sistemas e serviços"⁵ (p. 4), sugieren de esta forma la participación activa de los *designers* en ese proceso de transformación.

En Brasil es posible citar algunos casos exitosos de esa participación activa de los *designers* con acciones positivas en pro de un cambio de la realidad social. Domingos Tótoro es uno de esos ejemplos, sin duda un articulador por encima de todo, quien descubrió en el cartón utilizado en embalajes la materia prima principal de

⁴ "Una solución novedosa a un problema social que sea más eficaz, eficiente, sostenible o justa que las soluciones existentes y para la cual el valor creado se destina principalmente a la sociedad en su conjunto más que a los particulares" (raducción de los autores).

⁵ "Es necesario una relación más activa de los actores involucrados con el ambiente social y su subjetividad, además de permitir una incorporación más consciente de puntos de vista diversos en el diseño de nuevos productos, sistemas y servicios" (traducción de los autores).

sus creaciones. El embalaje nace para convertirse en basura, pero Tótora encontró la posibilidad de desarrollar objetos de decoración y mobiliario reconocidos como *design* y arte. En un proceso patentado, pero inspirado en las técnicas de papel maché, los cartones obtenidos de forma gratuita o a costos muy bajos son separados en pequeñas partes y trabajados para transformarse en pulpa. Esta se convierte en el material que se aplica en moldes para producción seriada de objetos, todo el proceso es artesanal y realizado por habitantes de la ciudad.

En cuanto a los aspectos de la sostenibilidad, Tótora consigue contemplar cada una de las esferas, al respecto Pinho (2013) explica que:

Do ponto de vista ambiental, ele usa a matéria reciclada, obtida em sua própria cidade nas localidades vizinhas – sem gastos ou com gastos ínfimos de deslocamento e, portanto com custo energético baixo ou nulo. O processo empregado é limpo, com aproveitamento de 100% do material, sem qualquer sobra. Feito para durar bastante tempo, o produto não é descartável. A longevidade é assegurada tanto pela qualidade técnica quanto estética da produção (p. 12)⁶.

Pinho (2013) señala también que desde un punto de vista económico, en el trabajo de Tótora no solo es importante la generación de empleo para los trabajadores de su empresa, sino un aumento significativo en la economía de la ciudad, que hasta entonces era conocida por el monocultivo agrícola. “En la década de 1990, una crisis en la producción de papa, hasta ahora la principal fuente de ingresos municipales, provocó graves dificultades económicas” (Pinho, 2013, p. 12). Fue precisamente en este momento que Tótora movilizó un grupo de amas de casa para utilizar sus habilidades artesanales. Este proyecto, conocido como “Gente de fibra”, es un grupo que ahora se formaliza y actúa de forma independiente con el apoyo del diseñador. El cambio de estatus en la sociedad, que viene del trabajo manual, la generación de ingresos y el empoderamiento, propició el cambio social que requería la ciudad, que en los últimos años también se ha hecho conocida por su producción artesanal, hasta entonces estéril.

Como Tótora, son muchos los casos que demuestran el interés creciente entre los *designers* por participar en procesos de transformación de su contexto regional o local. Se presentan en este artículo algunos ejemplos en diferentes lugares de cómo el *design* genera intervenciones colaborativas, las cuales constituyen una alterna-

tiva a la práctica convencional del *design*, y un escenario potencial por explorar, para contribuir en el desarrollo de la ciudad contemporánea.

Metodología

La metodología desarrollada para este trabajo parte de la lectura del libro *Teoría y práctica del diseño industrial. Elementos para una manualística crítica*, de Gui Bonsiepe (1978), para después realizar una revisión bibliográfica de los temas abordados en la lectura. *Design, sustainability* y *environment* fueron utilizados como palabras clave para realizar una búsqueda en las bases de datos ScienceDirect, Scopus, Proquest, JSTOR - Art y Sciences II, EBSCOhost, en un espacio temporal definido entre los años 2000 a 2016, para determinar el estado de desarrollo de esas temáticas en el contexto contemporáneo.

Los filtros utilizados en la búsqueda documental fueron: *journals, books, Open Access articles*. Los criterios de selección de los documentos encontrados fueron: 1) *design* - enfoque participativo, 2) *design* - intervenciones urbanas de bajo impacto, 3) *design* - innovación con enfoque social. Se adoptaron esos criterios debido a que se relacionan con aquellas “contracorrientes” en el *design* de las que habla Bonsiepe en su libro (1978, p. 51), con el objetivo de revisar cómo ha evolucionado en los últimos años el interés en el área sobre esas inquietudes, que señalaba Bonsiepe en ese momento como vanguardias producto de la crisis ambiental y en contra de la alienación en la sociedad industrialmente avanzada (p. 51).

Luego de haber compilado la información pertinente, esta se clasificó según su concepto sobre *design-designer*, referentes teóricos y formas de implementación, lo cual permitió aproximarse a la comprensión del estado de desarrollo de esas temáticas en el contexto contemporáneo.

Resultados

Innovación, *design* y sostenibilidad social. Nuevas tendencias para el desarrollo local en la ciudad contemporánea

Uno de los más importantes aportes en la reciente evolución del concepto de innovación en el mundo contemporáneo es la construcción del concepto de innovación social, una noción compleja y con diversidad de interpretaciones desde diferentes miradas y contextos, que promete convertirse en una de las estrategias más eficientes en el siglo XXI para generar transformaciones de fondo en busca de lograr cambios sociales; objetivos que comparte con la sostenibilidad social a fin de lograr una sociedad más justa y equitativa, desde una nueva conciencia de ciudadanía.

6 “Desde un punto de vista ambiental, él utiliza materiales reciclados, obtenidos en su propia ciudad o en los pueblos vecinos, sin gastos o con gastos ínfimos de desplazamiento y, por tanto, bajo o nulo costo energético. El proceso utilizado es limpio, con el uso de 100% del material sin ningún sobrante. Hecho para durar mucho tiempo, el producto no es desechable. La longevidad está garantizada por la calidad técnica y estética de la producción” (traducción de los autores).

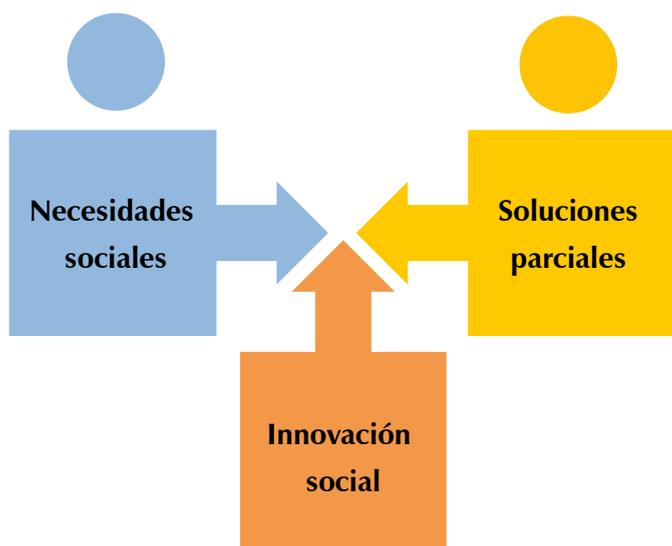


Figura 2. Espacio para la intervención de la innovación social

Fuente: elaboración propia con base en Harazin y Kósi (2013).

La innovación social es considerada por algunos autores como el real desafío del siglo XXI, ya que más allá de los problemas ambientales, las organizaciones también enfrentan nuevos desafíos de largo plazo que afectan su competitividad (Harazin y Kósi, 2013, p. 27).

Social innovations are new ideas, institutions, or ways of working that meet social needs more effectively than existing approaches. In our days across the world, millions of people are creating better ways to answer the most challenging social problems, for example climate change, chronic disease, social exclusion, and material poverty (Harazin y Kósi, 2013, p. 28)⁷.

La innovación social puede estar presente en muchos ámbitos, ya que en la compleja realidad de las problemáticas contemporáneas existen muchas necesidades aún por resolver; es precisamente ahí, en ese lugar entre lo que es y lo que debería ser, entre las carencias y las grandes oportunidades, que son requeridas nuevas soluciones (Mulgan *et al.*, 2007 p. 9); Harazin y Kósi (2013), describen esas deficiencias como espacios entre las necesidades de las personas y lo que se les ofrece “gaps between what people need and what they are offered. The answers for these gaps, deficits become social innovations, which are solutions for the interest of society” (p. 29)⁸.

Algunos de los diversos campos en los que progresivamente ha encontrado interés la innovación social son: emprendimiento social, *design*, tecnologías, políticas públicas, ciudades y desarrollo urbano, movimientos sociales y desarrollo comunitario (Mulgan *et al.*, 2007 p. 6); entre

⁷ “Innovación social son aquellas nuevas ideas, instituciones o formas de trabajo que satisfacen las necesidades sociales de manera más efectiva que los enfoques existentes. En nuestros días en todo el mundo, millones de personas están creando mejores formas de responder a los problemas sociales más difíciles, como el cambio climático, las enfermedades crónicas, la exclusión social y la pobreza material” (traducción de los autores).

⁸ “Espacios entre lo que la gente necesita y lo que se les ofrece. Las respuestas a estos espacios de carencias se convierten en innovaciones sociales, que son soluciones para el interés de la sociedad” (traducción de los autores).

estos diferentes campos de trabajo interesa aquí cómo la disciplina del *design* ha incorporado esas preocupaciones, y de qué manera se generan transformaciones desde una nueva práctica del *design* en la ciudad contemporánea.

Así como el concepto de sostenibilidad ha evolucionado a lo largo de los años, también han evolucionado las prácticas desde el *design* y las formas en que los *designers* se adaptan e interpretan las exigencias de un mundo cada vez más complejo. En los últimos años es posible identificar una tendencia relacionada con lo que advertían algunos visionarios del *design* ya desde los años setenta, lo que fue conocido con el término *participatory design*; movimientos que inicialmente aparecen como una alternativa a contracorriente del orden establecido, pero que lentamente al día de hoy ganan interés entre los nuevos *designers* quienes hacen presencia en la ciudad con una nueva práctica del *design* que promete transformaciones radicales.

Sanders y Stappers (2008) hablan de la evolución de casi 40 años de las ideas iniciales sobre una concepción del *design* participativo al involucrar inicialmente a investigadores, diseñadores y trabajadores en el desarrollo de nuevos sistemas para el lugar de trabajo, hasta convertirse al día de hoy en una serie de conceptos aún sujetos de definición, relacionados con el desarrollo de procesos en la práctica del *design*, con una visión más amplia que cambia los papeles de lo que se conoce como la función que deben desempeñar el *designer*, el investigador y el usuario (Sanders y Stappers, 2008, p. 7).

Algunas de las prácticas recientes del *design* en sintonía con las nuevas interpretaciones de la sostenibilidad y la innovación social son las que se relacionan con prácticas participativas en los procesos de *design*. Cocreación (Sanders y Stappers, 2008), creación de valor local (LVC)⁹ (Tyl *et al.*, 2015), *design* colaborativo (Tung, 2012) son palabras claves en los nuevos procesos de *design* que incluyen algunas variables raramente consideradas anteriormente, como por ejemplo: la fuerza de trabajo local, la utilización de recursos sostenibles que estén disponibles localmente, y la personalización de productos y servicios para atender demandas de clientes locales (Tyl *et al.*, 2015, p. 115).

Estas recientes aproximaciones del *design* al entendimiento de alternativas hacia la sostenibilidad lo han acercado cada vez más a la valoración del artesanado y las potencialidades que este ofrece para la diferenciación de productos sostenibles

⁹ Local Value Creation es el término utilizado en inglés.

en un mercado competitivo y globalizado. Es cada vez más común encontrar el *design* involucrado en estrategias de desarrollo local de comunidades, con un interés por valorar técnicas y conocimientos ancestrales, reinterpretadas desde el *design* con el fin de reactivar procesos de producción e innovar generando productos sostenibles y altamente diferenciados que puedan jalonar procesos de desarrollo desde lo local.

Es posible nombrar entre una gran cantidad de iniciativas los ejercicios desarrollados por Yair *et al.* (2001), Tung (2012), Pacheco *et al.* (2013), Campbell (2014), Alexandre *et al.* (2015), y otras que se presentan en el documento *Designers meet artisans. A practical guide* (Unesco, 2005), como muestra de las posibilidades de desarrollo y empoderamiento de las comunidades, a partir de la relación cada vez más estrecha entre el *design* y su compromiso con el desarrollo local.

Se puede decir que estas nuevas prácticas del *design* adelantan lo que podría considerarse como la construcción de algo más que un concepto, un campo de trabajo, el “*design social*”, que une diferentes clasificaciones y aproximaciones metodológicas, en las que reiterativamente aparecen conceptos como *cocreación*, *design participativo* e *innovación social*, *sostenibilidad social*, los que comparten algunas características, como la motivación hacia el trabajo en pequeña escala y la diversificación de los productos del proceso de diseño (Chen *et al.*, 2016, pp. 2-3).

Es interesante en esta evolución del *design* en la contemporaneidad, su gran capacidad para lograr el empoderamiento y la movilización de capacidades de comunidades que presentaban limitaciones para reconocer alternativas para su transformación. Esa nueva fuerza que ha comprendido el *design*, se ha notado cada vez con más recurrencia en la ciudad contemporánea como escenario propicio para una nueva práctica del *design social* como parte activa de estrategias que movilizan recursos y energías a fin de ayudar a resolver creativamente problemáticas urgentes de las comunidades.

Se presentan ahora algunos ejemplos que se han desarrollado en el territorio de la ciudad contemporánea, en los cuales el *design*, desde estrategias participativas, se involucra en la solución de problemáticas aprovechando las potencialidades y los recursos de lo local, en sintonía con las nuevas tendencias de la sostenibilidad y la innovación enfocadas en lo social.

Las estrategias del llamado “urbanismo táctico”, también llamado de *guerilla urbanism*, *pop-up urbanism*, *city repair* o *D.I.Y urbanism* (hágalo usted mismo) (Lydon *et al.*, 2012, p.1), que se han



desarrollado en diferentes ciudades en todo el mundo, interviniendo contextos y realidades tan diferentes como los de El Cairo, New York, Tehran, Hangzhou, Paris, São Paulo, Ciudad de México, Bogotá, Lima, entre otras, tienen en común, además de su escala menor y carácter provisional, la intención de hacer frente a las insuficiencias del entorno urbano construido (Elrahman, 2016, p. 233), en las cuales el *design*, en articulación con otras disciplinas, responde de manera efectiva a necesidades de los habitantes.

Otras iniciativas identificadas como “urbanismo participativo” que involucran acciones de “*design participativo*”, conocidas también como “intervenciones espontáneas: acciones de *design* para el bien común” (Napawan y Snyder, 2016, p. 67), tienen precedentes en diferentes iniciativas de artistas ambientalistas que datan de los años setenta y que en la actualidad manifiestan ejemplos contemporáneos como el presentado por Napawan y Snyder, en San José, California, proyecto denominado #FOGWASTE, en el cual trabajan para generar una mayor comprensión de la infraestructura urbana y las responsabilidades ambientales de la comunidad local, específicamente haciendo referencia a los residuos sanitarios de grasas y aceites residenciales (2016, p. 1).

También se pueden referenciar los trabajos presentados por Marttila y Botero (2016), quienes ejemplifican las nuevas prácticas del *design* con enfoque social en dos iniciativas ciudadanas en Helsinki, Finlandia. En estas iniciativas es interesante la recursividad de las estrategias para generar, por una parte, agricultura urbana a pequeña escala, a fin de aprovechar los espacios públicos vacíos para el beneficio de la comunidad (p. 78); y por la otra, la iniciativa llamada *DroneArt Helsinki*, en la que se exploran las posibilidades de apropiación del espacio a través de la producción

Figura 3. Campo de trabajo del *design social*
Fuente: elaboración propia.

de información, imágenes y modelos 3D, para la creación de arte en el espacio público. Las dos iniciativas aprovechan las redes sociales y nuevas tecnologías como instrumento para generar una difusión y control en tiempo real de las estrategias.

Finalmente, a nivel de políticas públicas de innovación también es posible referenciar ejemplos del desarrollo de una nueva tendencia en la ciudad contemporánea, en la cual el *design* en conjunto con otras disciplinas genera estrategias para la sostenibilidad y la innovación enfocadas en aspectos sociales. Selloni y Manzini (2016) ilustran el concepto de “constelación de políticas”, a través del ejemplo de tres ciudades italianas —Bologna, Milán y Apulia—, las cuales han iniciado el proceso de regularización de iniciativas participativas para el desarrollo local. En estas políticas que presentan los autores, el *design* aparece como una disciplina de gran importancia para la concepción e implementación de los programas “Bologna Regulation”, “Milan Smart City” y “Bollenti Spiriti” (Selloni y Manzini, 2016, p. 129).

Selloni y Manzini (2016) proponen una clasificación para la “constelación de políticas”, en la que cada acción es considerada una “acción de *design*” acorde con los objetivos y resultados; en esas acciones los expertos *designers* deben utilizar su creatividad, sensibilidad y habilidades para generar iniciativas de *design* dedicadas a la cocreación de soluciones de ayuda y ambientes favorables (Selloni y Manzini, 2016, pp. 129-130).

Es interesante en esas políticas, específicamente en el caso de la regulación de Bologna (2014), la definición del concepto de “ciudadanos activos”, como todos aquellos sujetos que de manera aislada o en asociación, son activos en el cuidado y la regeneración del *urban commons*, es decir, el cuidado y la preservación de bienes tangibles e intangibles que son reconocidos por ser funcionales al bien común (Bologna, 2014, pp. 6-7). También resulta interesante la promoción por parte de la ciudad de la sostenibilidad y la innovación social, a través de la activación de conexiones entre diversos recursos sociales, entre los cuales el *design* puede ocupar un papel trascendental a través de las “acciones de *design*”, regulando, mapeando, empoderando, visionando y amplificando las reglas, prácticas y políticas públicas (Selloni y Manzini, 2016, p. 130).

Discusión

A partir del panorama identificado, en el cual se relacionan las nuevas ideas y prácticas en sostenibilidad, innovación y *design* con un fuerte

sentido social, es posible traer algunos aspectos para generar una discusión en torno a los conceptos más importantes que propone Bonsiepe en su libro (1978) y las potencialidades de estas ideas para el desarrollo de una nueva práctica del *design* para el desarrollo de la ciudad contemporánea.

Una primera cuestión por discutir sería establecer el papel de los actores relacionados en este tipo de intervenciones, en especial el papel de los *designers* entre otros profesionales. Al respecto, Bonsiepe (1978) los imaginaba como actores que cumplían un papel importante en el proceso de “descolonización”, proyectando productos para la satisfacción de necesidades urgentes de una gran masa marginada (Bonsiepe, 1978, p. 69).

Con relación al cuestionamiento del papel del *designer* en las nuevas tendencias de desarrollo local para la ciudad contemporánea, es interesante iniciar con los planteamientos de Manzini y Vezzoli (2002), cuando hablan del papel de los proyectistas para una nueva calidad social; definen en términos generales las limitaciones de los *designers* en ese nuevo contexto; recuerdan que el proyectista (en este caso los *designers*) no tiene la legitimidad ni los instrumentos para obligar a través de leyes, ni para convencer a través de consideraciones morales; también establecen que los proyectistas solo pueden actuar en relación con los sistemas sociales y económicos existentes, y con las demandas de esos sistemas, y no pueden tener una postura radical debido al riesgo de perder la posibilidad de desempeñar su papel como proyectistas (Manzini y Vezzoli, 2002, p.71).

Los ejemplos del panorama identificado pueden dar una idea de una práctica del *design* en oposición a las limitaciones que planteaban Manzini y Vezzoli en ese momento (2002). En la complejidad contemporánea, teniendo en cuenta las transformaciones y el dinamismo de las múltiples realidades que coexisten, es imposible hablar de limitaciones, mucho menos para una disciplina como el *design*. En la actualidad, en relación con el papel de los *designers* en la construcción de una nueva sociedad, tienen mayor peso posturas más abiertas, como las planteadas recientemente por el mismo Manzini (2014) cuando habla del *design* como *place maker* (hacedor de lugares), *design* como *activism* (activismo); la práctica del *design* desde la motivación de crear sentido, una nueva “ecología de lugar” (Manzini, 2014, pp. 97-98).

En el mismo sentido de los recientes enfoques de Manzini (2014), muchos autores, como Ekomadyo

Soluciones creativas

Economías alternativas

Innovación social

y Yuliar (2015), Felicetti (2016), Hillgren y Seravalli (2016), Huybrechts et al. (2016), Kelkar y Spinelli (2016), Navarasta et al. (2016), Monfared et al. (2015), Patarakin y Shilova (2015), Pollice (2016), Romeiro Filho (2015), Salonia (2016), Sarmah et al. (2015), Selloni y Manzini (2016), Tyl et al. (2015), van Reusel (2016), Vilar y Cartes (2016), entre muchos otros, encuentran un camino posible con las estrategias de intervención en el campo de acción del *design* social, en el cual modelos más participativos y democráticos generen transformaciones y nuevas alternativas de desarrollo sostenible para la ciudad contemporánea desde lo local.

Howaldt et al. (2016) hablan sobre este tipo de tendencias desde la perspectiva de la innovación social, como evidencias de la formación de un nuevo paradigma en los sistemas de innovación y los modos de producción (p. 25), que precisan de la movilización de muchos actores sociales, entre ellos los *designers*, quienes ante estos nuevos desafíos deben ser capaces de diversificar su lenguaje para desarrollar lo que Huybrechts et al. (2016) llaman nuevos tipos de diálogos democráticos: *designer* como catalizador (*catalyst*), *designer* como desencadenante (*trigger*), *designer* como activista frente a la volatilidad de los diálogos, *designer* como emparejador (*match-maker*) en diálogos agonísticos (Huybrechts et al., 2016, pp. 106-107).

En la misma tendencia de pensamiento, Walker (2014) propone a los *designers* alejarse de modelos corporativos tradicionales que desarrollan productos para montajes masivos, instando al trabajo dentro de comunidades locales, co-desarrollar productos para uso local o regional con un enfoque sostenible (Walker, 2014, pp. 24-25). Manzini (2009), por su parte, afirma la necesidad de construir un nuevo conocimiento desde el *design*, para reorientar el cambio social hacia la sostenibilidad, donde el conocimiento tradicional del *design* no es suficiente, son necesarias nuevas formas de producir, de diseñar (Manzini, 2009, pp. 7- 12).

Otro de los temas que genera un interés para su discusión a partir de las propuestas de Bonsiepe (1978) es el tipo de productos en esta nueva práctica del *design*. Al respecto, Bonsiepe resaltaba la importancia de los productos industriales como expresión de la cultura; en América Latina destacaba la necesidad de crear una identidad cultural propia para reducir el grado de “extranjerización” (p. 68).

Manzini (2014) hace énfasis en este aspecto partiendo de la idea del *design* como solución de problemas; plantea que además de esa visión

del *design*, se presenta la posibilidad de entenderlo como un creador de sentido (*sense maker*), creador de lugar (*place maker*) (Manzini, 2014, p. 97).

En el sentido planteado por Manzini (2014), los nuevos *designers* tienen a su disposición un amplio espectro de trabajo y de generación de productos y servicios, ya que en la actualidad coexisten múltiples maneras de abordar y encontrar soluciones a los problemas.

Los productos del *design* para la ciudad contemporánea se han transformado, la creación de redes, el empoderamiento comunitario y la construcción de capital social son ahora productos de gran importancia como resultado del trabajo de los *designers* en este paradigma emergente; una de las posibilidades para ellos en un contexto de participación como el que se expande actualmente, sería la de proveer a los participantes de herramientas para la ideación y la expresión (Huybrechts et al., 2016, p.108), en un contexto en el que los límites disciplinares se desvanecen, el *design* debe aprovechar su potencial creativo más allá de la generación de productos físicos, hacia consolidarse en una disciplina integradora de saberes.

Es imposible hablar de todas estas ideas de renovación del *design*, la innovación, la sostenibilidad con un sentido social, sin nombrar algunos de los pensamientos que visionaron hace muchos años los precursores de todas estas ideas, por ejemplo Papanek (1995) reconocía desde hace muchos años entre el repertorio y las capacidades propias de un *designer* su capacidad para combinar las consideraciones técnicas en el proceso creativo, con las preocupaciones de los factores sociales y humanos; también su capacidad para trabajar con personas de muchas culturas y áreas diferentes (p. 10), el *design* como un arte social por excelencia (p. 195).

Por su parte Bonsiepe (1978) visionaba el *design* como instrumento para la emancipación, “la proyectación como descolonización”, advirtiendo el espacio de trabajo del *designer* en el desarrollo de productos para satisfacer las necesidades en contextos periféricos; también enfatizaba en la necesidad de instrumentos políticos para la acción del *design* en la periferia en busca de la transformación social “descolonización en todas sus manifestaciones —económica, tecnológica, cultural—: esta debiera ser la meta de la actividad proyectual en la periferia. Pero este potencial descolonizador solamente puede desarrollarse por completo dentro del ámbito de fundamentales y radicales transformaciones sociales” (Bonsiepe, 1978, p. 69).

Productos
diferenciado

Conclusiones

A partir de los planteamientos de Bonsiepe (1978), y de la revisión al día de hoy de sus postulados, es posible observar que en la contemporaneidad aquellas vanguardias que vislumbraba han tomado fuerza y son totalmente vigentes. Se han realizado numerosos trabajos como evidencia empírica de que son pertinentes los interrogantes que presentaba hace casi 40 años.

En cuanto a las relaciones que se identificaron entre el *design*, la innovación y la sostenibilidad, específicamente hablando de las nuevas tendencias con un enfoque social, se puede afirmar que cada vez más estas preocupaciones ocupan un espacio importante para direccionar estrategias de intervención que puedan resolver problemáticas urgentes en el contexto de la ciudad contemporánea.

El *design* social como campo de acción para el desarrollo de múltiples intervenciones colaborativas —*design* participativo, *co-design*, creación de valor local (LVC)—, se consolida como un escenario que abre muchas posibilidades y oportunidades para los *designers* en el siglo XXI; estas iniciativas, aplicadas a la solución de problemáticas locales en la ciudad contemporánea, aparecen integradas a otras estrategias y se denominan con múltiples nombres: innovación social, urbanismo táctico, urbanismo participativo, entre otras. Tienen en común su carácter provisorio y su escala menor; si bien estas todavía se pueden considerar como movimientos a contracorriente, se espera de estas iniciativas cambios a largo plazo, especialmente referidos a la construcción de una nueva ciudadanía más participativa y proactiva en la solución de sus propias necesidades.

Los productos del *design* ante estas nuevas perspectivas enfocadas en lo social deben ser reinterpretados, las nuevas necesidades que exige el complejo mundo contemporáneo hacen cada vez más importante las capacidades de construcción de intangibles por parte del *design*; la creación de redes, empoderamiento de comunidades, facilitar herramientas para la creación y expresión, entre otras, deben estar más presentes en el repertorio de los *designers* del siglo XXI para atender a las nuevas realidades del contexto. El *design* como disciplina integradora conquista cada día mayor fuerza.

La evolución del concepto de sostenibilidad enfocado en los aspectos sociales logra reinterpretarse de múltiples formas y en diferentes campos. En los ejemplos que se presentaron en este artículo, la innovación como concepto y el *design* como disciplina reinterpretan su campo de acción para lograr, desde el enfoque de la sostenibilidad social, resolver de manera alternativa y creativa problemas urgentes de la ciudad contemporánea.

Bonsiepe (1978) advertía sobre las vanguardias en la práctica del *design*, las cuales surgían como producto de las problemáticas ambientales, que estas no se limitaban a los aspectos tecnológicos, y sí abarcaban un amplio espectro que incluía la relación de temas como la producción social, tecnología y el ambiente natural (p. 51). Sobre esas preocupaciones, recientemente algunos autores argumentan evidencias de la consolidación de un nuevo paradigma; más allá de la validez o no de ese debate, es importante reconocer estas iniciativas como un camino posible de ser recorrido en busca de una sociedad más equitativa en armonía con la naturaleza.

Ante las nuevas realidades, los *designers* deben ser capaces de entender su responsabilidad social y su potencial de transformación en este momento histórico. La acción política del *design* es una necesidad cada vez más urgente; los *designers* están llamados a cumplir un papel protagónico en la construcción crítica de las bases para la nueva ciudadanía.

Muchas de las evidencias encontradas permiten especular sobre las alternativas de desarrollo hacia el futuro, en el cual sea posible reinterpretar modos de vida pasados, y la coexistencia de múltiples conceptos sobre las tecnologías pertinentes y necesarias para la convivencia armónica del ser humano con la biosfera.

En ese sentido se sugieren investigaciones que retomen el interés por el desarrollo de una tecnología para un nuevo orden social en armonía con la naturaleza, enfocada en el empoderamiento de las comunidades, y distanciada de los modelos hegemónicos que han trascendido a lo largo de la historia occidental. Una tecnología producto de una proyectación para la autonomía de América Latina.

Referencias

Alexandre, C. B., Gómez, E. A., Valente, A. C. (2015). Interdisciplinary relationship between Designer and Craftsman based on Integrated Craft Manufacturing Systems. *Procedia Engineering*, 132, 1089-1095. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.12.600>

Barbero, S. y Cozzo, B. (2009). *Ecodesign*. Königswinter: H. F. Ullmann.

Bologna (2014). Bologna regulation on public collaboration for urban commons. Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna. LabGov-LABoratory for the GOVernance of commons. Recuperado de <http://www.labgov.it/wp-content/uploads/sites/9/Bologna-Regulation-on-collaboration-between-citizens-and-the-city-for-the-cure-and-regeneration-of-urban-commons1.pdf>.

Bonsiepe, G. (1978). *Teoría y práctica del diseño industrial. Elementos para una manualística crítica*. Barcelona: Gustavo Gili.

Campbell, W. (2014). *Designs: An archaeology of "craft" as god term*. *Computers and Composition*, 33, 50-67. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2014.07.002>

Chen, D., Cheng, L., Hummels, C. y Koskinen, I. (2016). *Social design: An introduction*. *International Journal of Design*, 10, 1. Recuperado de



- rado de: <http://ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/2622>
- Ekomyado, A. y Yuliar, S. (2015). Social reassembling as design strategies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 184, 152-160. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.05.075>
- El-Husseiny, M. A. y Kesseiba, K. (2012). Challenges of social sustainability in neo-liberal Cairo: Re-questioning the role of public space. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 68, 790-803. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.267>
- Abd Elrahman, Ahmed. (2016). Tactical urbanism "a pop-up local change for cairo's built environment". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.032>
- Felicetti, M. (2016). Cultural innovation and local development: Matera as a cultural district. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 223, 614-618. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.366>
- Fuad-Luke, A. (2010). *Ecodesign: The Sourcebook* (3 ed., Fully Revised). San Francisco: Chronicle Books LLC.
- Guimarães, L. B. M. (2009). *Design e sustentabilidade: Brasil: produção e consumo, design sociotécnico*. Porto Alegre: FEENG/UFRGS. Recuperado de <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/369>
- Harazin, P. y Kósi, K. (2013). Social challenges: Social innovation through social responsibility. *Periodica Polytechnica. Social and Management Sciences* 21 (1), 27-38. <https://doi.org/10.3311/PPso.2154>
- Hillgren, P. A. y Seravalli, A. (2016). Counterhegemonic practices; dynamic interplay between agonism, commoning and strategic design. *Strategic Design Research Journal*, 9 (2), 89-99. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2016.92.04>
- Howaldt, J., Domanski, D. y Kaletka, C. (2016). Social innovation: Towards a new innovation paradigm. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 17 (6), 20-44. <https://dx.doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n6p20-44>.
- Huybrechts, L., Dreessen, K., Schepers, S. y Calderon, P. (2016). Democratic dialogues that make cities 'work'. *Strategic Design Research Journal*, 9 (2), <https://doi.org/10.4013/sdrj.2016.92.05>
- Ibarra Muñoz, D. (2014). Desarrollo mundial evanescente. *Economía UNAM*, 11 (32), 3-20. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2014000200001&lng=es&tlng=es
- Kelkar, N. P. y Spinelli, G. (2016). Building social capital through creative placemaking. *Strategic Design Research Journal*, 9 (2), 54-66. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2016.92.01>
- Lydon, M., Bartman, D., Woudstra, R. y Khawazard, A. (2012). *Tactical urbanism 1. Short-term action, long-term change. Street Plans Collective*. Recuperado de https://issuu.com/streetplanscollaborative/docs/tactical_urbanism_vol.1.
- Manzini, E. (2009). New design knowledge. *Design Studies*, 30 (1), 4-12. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.10.001>
- Manzini, E. (2014). Design in a changing, connected world. *Strategic Design Research Journal*, 7 (2), 95-99. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2014.72.06>
- Manzini, E. y Vezzoli, C. (2002). *O desenvolvimento de produtos sustentáveis. Os requisitos ambientais dos produtos industriais*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Marttila, S. y Botero, A. (2016). Bees, drones and other Things in public space: strategizing in the city. *Strategic Design Research Journal*, 9. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2016.92.03>
- Matei, C. S. (2014). Globalization – An Anthropological Approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 149, 542 -546. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.207>
- McDonough, W. y Braungart, M. (2013). *Cradle to cradle: criar e reciclar ilimitadamente*. São Paulo: Gustavo Gili.
- McKenzie, S. (2004). Social sustainability: Towards some definitions. *Working Paper Series*, 27. Magill, South Australia: Hawke Research Institute. University of South Australia. Recuperado de <http://w3.unisa.edu.au/hawkeinstitute/publications/downloads/wp27.pdf>
- Monteiro, B. G. y Wagner, R. (2008) *Design e inovação social. Estudos em Design*, 16 (2), 1-17. <https://doi.org/10.5151/9788580392647-01>
- Moura M., Pereira de Andrade, A. B., Jardim Tarozzo, M. y Muniz Ambiel, I. *Design contemporâneo e o resgate da memória: projeto interdisciplinar, 12º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design*, Blucher Design Proceedings, 2, 2869-2881. <http://dx.doi.org/10.1016/despro-ped2016-0246>
- Mulgan G., Tucker, A. R. y Sanders, B. (2007). Social Innovation. What is it, why it matters and how it can be accelerated. London: The Basingstoke Press, The Young Foundation. Recuperado de <http://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/Social-Innovation-what-it-is-why-it-matters-how-it-can-be-accelerated-March-2007.pdf>
- Napawan, N. C. y Snyder, B. (2016). # FOG-WASTE: Participatory urbanism towards place-understanding. *Strategic Design Research Journal*, 9 (2), 67. Recuperado de <http://revistas.unisinos.br/index.php/sdrj/article/view/sdrj.2016.92.02>
- Navastara, A. M., Pradinie, K. y Martha, K. E. (2016). Ambiguous public space towards social sustainability in madurese urban Kampong. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 227, 507-514. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.06.108>
- Pacheco, J. C., Barrero, G. E. y Gómez Vásquez, G. (2013). An eco-technological approach to handcraft production: Two cases in the colombian caribbean region. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10 (spe70), 115-129. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-14502013000100006&lng=en&tlng=en
- Patarakin, Y. y Shilova, O. (2015). Concept of learning design for collaborative network activity. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 1083-1090.
- Phills, J., Deiglmeier, K. y Miller, D. (2008). Rediscovering Social Innovation. *Social Innovation Review* (pp. 33-43). Stanford: Stanford University.
- Papanek, V. (1995). *Arquitetura e Design - Ecologia e ética*. Lisboa: Edições 70 (reimpresión 2007).
- Pinho, M. (2013). *Domingos Tótora*. Rio de Janeiro: Papel & Tinta.
- Pollice, F. (2016). Urban planning and architectural design for sustainable development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 6-8. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.068>
- Romeiro Filho, E. (2015). Brazilian design for sustainability: In search of a local approach. *Journal of Cleaner Production*, 107, 467-474. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.065>
- Sadat Sahragard Monfared, N., Hashemnejad, H. y Abbas Yazdanfar, S. (2015). Design principles in sustainable local community with security and socialization approach (Case study: Chizar). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.119> Doi: 201, 62-70.
- Salonia, P. (2016). Tourism, migration, heritage, culture, inclusion: Recovering the memory of ourselves for the sustainable cities and the society of the XXI century. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 223, 668-675. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.382>
- Sanders, E. B. N. y Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *Co-design*, 4 (1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- Sarmah, B., Islam, J. U. y Rahman, Z. (2015). Sustainability, social responsibility and value co-creation: A case study based approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 189, 314-319. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.227>
- Selloni, D. y Manzini, E. (2016). Policy constellations as ecosystems of design actions: Exploring three cases of social innovation policies in Italy. *Strategic Design Research Journal*, 9 (2), 128. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2016.92.07>
- Tyl, B., Lizarralde, I., Allais, R. (2015). Local value creation and eco-design: A new paradigm. *Procedia CIRP* 30, 155-160. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2015.02.024>
- Tung, F. W. (2012). Weaving with rush: Exploring Craft-design collaborations in revitalizing a local craft. *International Journal of Design*, 6 (3). Recuperado de <http://www.ijdesign.org/ojs/index.php/IJDesign/article/view/1077>
- Unesco (2005). *Designers meet artisans. A practical guide*. New Delhi: Artesanías de Colombia, Unesco. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001471/147132EO.pdf>
- Yair, K., Press, M., Tomes, A. (2001). Crafting competitive advantage: Crafts knowledge as a strategic resource. *Design Studies*, 22 (4), 377-394.
- van Reusel, H. (2016). Wandering as a design strategy for infrastructuring. *Strategic Design Research Journal*, 9 (2), 112-127. <https://doi.org/10.4013/sdrj.2016.92.06>
- Vilar, K. y Cartes, I. (2016). Urban design and social capital in slums. Case study: Moravia's neighborhood, Medellín, 2004-2014. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 56-67. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.008>
- Walker, S. (2014). *Terra de resíduos: sustentabilidade e design com dignidade*. Maria Cecília Loschiavo dos Santos. *Design Resíduo & Dignidade* (pp. 15-27). São Paulo: Olhares.
- WWF Brasil (2016). *O planeta precisa de 1,5 anos para regenerar os recursos renováveis que consumimos em um ano*. Recuperado de: http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/pegada_ecologica_global/



Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural

Fabián Adolfo Aguilera-Martínez
Marielena Medina-Ruiz

Colaboradores:

María Camila Castellanos-Escobar

Kelly Johanna Perilla-Agudelo

Universidad Católica de Colombia, Bogotá (Colombia)

Facultad de Diseño. Centro de Investigaciones - CIFAR

Semillero de investigación Imaginarios sociales y representaciones

Aguilera-Martínez, F. y Medina-Ruiz, M. (2017). Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural. *Revista de Arquitectura, 19(2)*, 78-93. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1495>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1495>

Fabián Adolfo Aguilera-Martínez

Arquitecto, Universidad Católica de Colombia.

Maestro en Proyectos para el Desarrollo Urbano (IBERO), Ciudad de México, y estudios en maestría de Urbanismo, Universidad Nacional de Colombia.

Doctorando en Diseño y Estudios Urbanos del CYAD (UAM Azcapotzalco), México.

Docente-Investigador de distintas facultades de arquitectura en México y Colombia, en temas de urbanismo ambiental sostenible, estrategias de vivienda experimental sustentable y diseño participativo.

Participación en proyectos de mejoramiento barrial: La Mexicana – Delegación Santa Fe (Sedesol), México, 2008.

Publicaciones

(2009). *iGanar la Calle! – Compartir sin dividir*. Buenos Aires: Instituto para la Ciudad en Movimiento.

(2010). Formulación del proyecto de planificación urbana: Nuevo Centro de Población “Ciudad Esmeralda” (Estado de Tabasco). México.

<http://orcid.org/0000-0002-9166-224X>

urbaguileram@gmail.com

Marielena Medina-Ruiz

Estudiante de séptimo semestre, Facultad de Diseño, Universidad Católica de Colombia.

<http://orcid.org/0000-0001-9366-1956>

mmedina08@ucatolica.edu.co

María Camila Castellanos-Escobar

Estudiante de décimo semestre, Facultad de Diseño, Universidad Católica de Colombia.

mccastellanos30@ucatolica.edu.co

Kelly Johanna Perilla-Agudelo

Estudiante de décimo semestre, Facultad de Diseño, Universidad Católica de Colombia.

kjperilla77@ucatolica.edu.co

Resumen

Como resultado de las condiciones de habitabilidad surge la necesidad de intervención en los bordes de la ciudad. Esto reclama estrategias que permitan construir un imaginario de ciudad incluyente, bajo una mirada social y en escenarios culturales que potencien signos, códigos y símbolos. Los habitantes, desde su memoria y recuerdos, añoran y construyen sus lugares para habitar un lugar anhelado. El territorio del borde urbano, el espacio periurbano, está lleno de vivencias y de recuerdos, en muchos casos marcados por la marginalidad y la segregación. Esta intervención, como trabajo de investigación, lleva al planteamiento de estrategias de diseño centrado en la persona, bajo una metodología cualitativa, donde el sujeto genere la construcción social del territorio. Como resultado se reconoce que los procesos metodológicos para el diseño están relacionados con el escuchar a la comunidad, crear con las personas y entregar un producto capaz de potenciar el recuerdo e identificar el espacio urbano anhelado, que genere espacios defendibles, sin fronteras, ni límites, y en el respeto de las ideas que tiene el diseño desde la participación ciudadana.

Palabras clave: aprendizaje activo, imaginarios urbanos, límite territorial, memoria colectiva, participación social, representaciones sociales.

Social intervention on the urban edge from the perspective of cultural significance

Abstract

Due to habitability conditions, there is a need for intervention on the edges of the city. This demands strategies that allow building the imaginary of an inclusive city, under a social gaze and with cultural scenarios that promote signs, codes, and symbols. The inhabitants, from their own recollection and memories, long for a desired environment and contribute to its construction. The territory on the urban edge, the peri-urban space, is made of experiences and memories, in many cases marked by marginality and segregation. This intervention, as a research work, leads to a proposal of design strategies focused on the person, under a qualitative methodology, where the subject carries out the social construction of the territory. As a result, the methodological processes of design are related to listening to the community, creating together with the inhabitants, and delivering a product capable of enhancing memory and identifying the desired urban space, which would generate defensible spaces, without borders or limits, and respect the ideas offered by design that are based on citizen participation.

Keywords: Active learning, urban imaginaries, territorial limits, collective memory, social participation, social representations.

Intervenção social na periferia urbana a partir do processo da significação cultural

Resumo

Como resultado das condições de habitabilidade, surge a necessidade de intervenção nas periferias da cidade. Isso exige estratégias que permitam construir um imaginário de cidade inclusiva, sob um olhar social e cenários culturais que potencializem sinais, códigos e símbolos. Os moradores, a partir de sua memória e suas recordações, constroem um lugar anelado para morar. O território da periferia urbana está formado de vivências e recordações, em muitos casos, marcadas pela marginalidade e pela segregação. Essa intervenção, como trabalho de pesquisa, leva à proposição de estratégias de desenho centradas na pessoa, com base numa metodologia qualitativa, em que o sujeito gera a construção social do território. Como resultado, reconhece-se que os processos metodológicos para o desenho estão relacionados com o escutar a comunidade, criar com as pessoas e entregar um produto capaz de potencializar a recordação e identificar o espaço urbano anelado, que gere espaços defendíveis, sem fronteiras ou limites, e no respeito das ideias que o desenho tem da participação cidadã.

Palavras-chave: aprendizagem ativa, imaginários urbanos, limite territorial, memória coletiva, participação social, representações sociais.

Recibido: julio 26 / 2017

Evaluated: agosto 15 / 2017

Aprobado: septiembre 20 / 2017

Introducción

Este artículo, como resultado de un proyecto de investigación, hace parte del proceso desarrollado en el semillero de investigación “Imaginarios sociales y representaciones” de la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, que pertenece al grupo de investigación “Hábitat sustentable, diseño integrativo y complejidad”, espacio de reflexión que gira alrededor de temas de ciudad, el imaginario urbano, la significación del espacio y la caracterización en términos de apropiación por parte del ciudadano, que como expresiones propias del territorio y el sujeto están relacionados con los problemas de la ciudad informal y, en especial, con el fenómeno de ocupación sobre el borde periurbano. El semillero ha tenido distintos espacios para compartir sus reflexiones en torno a los “procesos sociales y culturales en la significación del borde urbano”, uno de estos fue el Congreso Sustainability 2016 desarrollado por la Universidad EAN en el 2016; escenario en donde se llevaron a cabo todo tipo de razonamientos en torno al discurso de la sustentabilidad desde una visión interdisciplinar, y en donde la ciudad juega un papel importante. Este espacio tuvo como protagonista al sujeto en todas sus dimensiones, y como responsable en la construcción de ciudad –y para el caso de esta investigación– el discurso estuvo enmarcado en el proceso de significación cultural e intervención por parte del semillero sobre la periferia urbana, exactamente sobre el borde periurbano (Castellanos, Medina, Perilla y Aguilera, 2016, pp. 311-332).

Es entonces donde este proyecto se asocia a la necesidad de distinguir los escenarios de apropiación sobre el territorio de periferia; zonas que, por su marginalidad y segregación, han sido lugares que carecen de condiciones

para el bienestar y, en términos generales, áreas de la ciudad desprovistas de oportunidad y condiciones para satisfacer la calidad de vida de quienes habitan allí; un proceso de significación donde la cultura y el imaginario hacen parte de la memoria. Un sentido de pertenencia sobre el lugar, un territorio donde el sujeto habita y donde siente su espacio propio desde una significación cultural; un escenario de múltiples vivencias que muchas veces son ajenas, no heredadas, y que por las circunstancias comienzan a nacer en estos territorios como un nuevo lugar para residir, una nueva oportunidad para habitar.

La “significación” está asociada a la “imagen mental”, al concepto de “idea” que se representa desde la identidad, los procesos culturales, los signos propios del espacio y lugar; códigos que enmarcan y que yacen en la ocupación del territorio (Pérgolis, 1995). Se refiere, además, al reconocimiento de las formas urbanas y a la representación del objeto en su arquitectura, visualización notable del usuario, quien vive el espacio, lo entiende y se hace significativo por el deseo. Al hablar de significación sobre el espacio es importante tener presentes conceptos propios como son el “significado” y el “significante” (Figura 1). El primero se encuentra asociado a la realidad, siendo este la representación de la “cosa”, es decir el concepto de la idea y la imagen que genera



Figura 1. La significación como concepto, etapas de reconocimiento del “ser” y su entorno

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA.

una persona o una comunidad de cierto “lugar” y que desde el signo, es decir el elemento particular, refleja una pequeña o mínima figura del estado en que se encuentra la realidad de la imagen. Mientras que el segundo hace referencia al valor que le otorga cada quien a un lugar a partir del significado de este y permite dotarlo de ciertas cualidades y valores particulares, entonces “el significante es la parte sensible a través de los sentidos, es la materialidad del signo, desde su naturaleza física, es lo que hablamos, vemos o leemos, quizás es el objeto o la imagen” (Barthes, 1993).

Para Castoriadis (1997), la significación instituye lo histórico-social, desde lo radical de los sujetos, desde los distintos significados que para cada uno adquiere importancia y relevancia. En el territorio, el barrio es una institución, la cuadra se convierte en un espacio que puede mantener unido a un número de familias constituidas por normas y valores que establecen un lenguaje común, y bajo los mismos procedimientos logran enfrentar diversas situaciones o problemas que se puedan presentar en dicho territorio.

La transformación del espacio urbano a través del tiempo ha demostrado que las ciudades surgen de pequeños asentamientos que se van adaptando al territorio, este crecimiento puede ser formal o informal; el urbanismo como disciplina, dentro de las ciencias sociales, se encarga de analizar y estudiar el comportamiento humano dentro del territorio, la organización en comunidades y la apropiación del entorno. Como consecuencia de estos procesos de urbanización, es evidente el crecimiento de la población urbana en el siglo XX, transformando las ciudades desde dimensiones funcionales (infraestructura), condiciones socioeconómicas y ambientales. Conocer la historia de un lugar brinda la posibilidad de reconocer un periodo de memoria, unos imaginarios sociales, las representaciones individuales y colectivas; permite entender, además, los procesos socioculturales que trascienden en la vida actual. El discurso de Pérgolis y Rodríguez Ibarra (2013) es claro y está orientado a entender:

La representación (re-presentación) como una segunda presentación: la ciudad está ahí, se presenta ante nuestros ojos, la percibimos con nuestros sentidos, es el territorio de nuestras vivencias; pero esa ciudad con sus formas, sus usos y sus significaciones está en nuestro interior: es la representación que tenemos de ella, como vemos sus formas, como usamos sus espacios y qué nos significan. La síntesis de esa ciudad conforma nuestro imaginario de ella (p. 35).

Esto hace posible que se puedan desarrollar procesos de transformación con las comunidades involucradas, puesto que conocer las diferentes dinámicas de una sociedad permite realizar una cadena de actividades que se encuentran altamente relacionadas con la sensibilización espacial, es decir el reconocimiento que se hace del hábitat teniendo en cuenta aspectos relevantes en el diario vivir de sus habitantes para así

lograr comprender, no solo por qué sus dinámicas actuales son de tal forma, sino entender el desarrollo del lugar en el que habitan (Figura 2).

De igual manera es importante reconocer el discurso de Abramo (2013), quien a partir de sus cuestionamientos alrededor del tema de ciudad afirma que debemos orientar nuestras preguntas de investigación a relacionar el ¿de dónde vengo? y ¿a dónde voy? Estas cobran relevancia e importancia en el trazado de una urbe y, al mismo tiempo, están cargadas del “significado” (Calvino, 1972). Así mismo, es preciso reconocer que si se observa cómo se vive la ciudad y cómo esta sufre procesos de mutación con el tiempo, es posible comprender que el crecimiento demográfico y económico en un territorio urbanizado donde la cotidianidad de la población es acelerada, genera fenómenos físico-espaciales que cambian la forma de la ciudad; sus imágenes, íconos y signos generan espacios y concentraciones con distintas actividades propias del lugar que se habita (Pérgolis y Moreno, 1998).

Para el caso de los territorios informales, la gente construye su hábitat a partir de las formas más simples y básicas que desde lo insignificante encuentran diferenciación; entre estos, la raza o el estatus económico. Estos patrones son homogéneos en su interior, no hay demasiada variedad en el estilo de vida. “Los habitantes de estos territorios, se ven forzados a vivir allí, aislados del resto de la sociedad, incapaces de desarrollar su modo de vida y con frecuencia se muestran intolerantes hacia modos de vida diferentes al suyo” (Alexander, Ishikawa y Murray, 1980, p. 47). En el espacio del borde urbano¹, los procesos de asentamientos informales, donde la pequeña y precisa ocupación de ese territorio surge en la particularidad, combinada con atributos sociales, económicos y ambientales, está degradando desde las condiciones físicas de lo construido tanto las zonas de reserva, ya que son consumidas de manera ilegal por parte de diversos actores que se apropian de dichas zonas afectando la biodiversidad y conservación, como la ocupación de suelo sin proporciones justas, en términos de las cesiones sin los debidos porcentajes para el destino de equipamientos de servicios públicos. Estas afectaciones de lo natural en su complejidad, y bajo una extensión de tierra con la cual se va organizando el territorio, integran y componen la realidad de la ciudad-región.

1 De acuerdo con Velasco Bernal (2010), el concepto de borde es: “Aquella franja territorial que denota una transición de los aspectos urbanos predominantes como: densidad de ocupación, morfología, usos urbanos, dinámicas socioculturales y espacios naturales o usos de suelo rurales. Las características son intrínsecas a las dinámicas que esas franjas desarrollan, afectan o no el suelo de protección y constituyen un área potencial de relación entre el área rural y la urbana. Es importante destacar que entender la complejidad del borde y aproximarnos a su definición o intervención implica el estudio del desarrollo histórico, su papel en el ordenamiento territorial y el resultado de la estructura urbana de los instrumentos de gestión aplicados” (p. 68).



Figura 2. La transformación del imaginario como cadena de valor, reconocimiento de contexto

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA



Figura 3. Reconocimiento del imaginario colectivo desde cuatro dimensiones

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA.

Escenarios urbanos desde el fenómeno sociocultural, un problema de expansión urbana

Se reflexiona en torno a las ciudades latinoamericanas como problema general en términos de urbanización, ya que estas crecen de manera espontánea, sin planes de control y con una ocupación irregular sobre sus bordes urbanos, lo que ocasiona impactos sobre la periferia y genera marginalidad y segregación. Aunque es bien sabido que la función del urbanismo se orienta al diseño de ciudades funcionales y bajo condiciones propias de la "habitabilidad" (Gracia, 2009), también está dirigido al diseño de espacios propicios para incrementar la interacción, que permiten experimentar, reunirse y realizar actividades cotidianas y, al mismo tiempo, poder recordar su historia y orígenes, activando el imaginario.

Se comprende entonces el contacto, el intercambio y la comunicación entre organismos que

resulta ser vital para el desarrollo de una ciudad, puesto que permite el control y la regularización del estilo de vida de esta (Delgadillo, 2013). Este contacto, intercambio y comunicación, al ser bien trabajado, se logra traducir en el reconocimiento del imaginario colectivo ya mencionado, que permite que en una comunidad exista unidad de todos miembros, lo que conduce al arraigo y la pertenencia al lugar en el que habitan y hacen posible que estos logren determinar las virtudes e impericias del lugar donde viven a fin de transformarlo y realizar intervenciones que permitan mejorar las condiciones de habitabilidad (Figura 3), todo esto con miras a minimizar los riesgos de las expansiones descontroladas en las ciudades contemporáneas.

La necesidad de reconocer el imaginario de la ciudad a partir de su realidad está en entender la expansión urbana como fenómeno que impacta el territorio desde las evidentes condiciones inapropiadas en términos de habitabilidad, pues la cultura urbana que vive está inmersa en un

escenario de “victimización”, donde el imaginario emocional se encuentra definido a partir de la realidad socioeconómica, lo que muestra en dichas condiciones una situación de desajuste. En consecuencia, la ciudad no puede ir extendiéndose sobre el territorio como una urbe sin control, una expansión de sus límites, un lugar sin bordes y crecimiento descontrolado, que lleva un sinnúmero de suburbios en la periferia, que trae consigo una serie de problemáticas en términos de calidad de vida e impacto sobre los habitantes que habitan allí; este imaginario de la ciudad se condiciona a que los pobres viven en la periferia y el marginal es aquel individuo que está en la pobreza. La proliferación de viviendas informales ha llevado a la conformación de barrios que no cuentan con los requisitos mínimos de habitabilidad, limitando de esta forma el acceso a los recursos básicos para tener bienestar, lo que ha generado un mayor deterioro, además de la degradación social y física del contexto, contaminación y crecimiento desmesurado, y una serie de lugares deprimentes en la ciudad.

Los procesos informales se relacionan con el consumo desmesurado y descontrolado sobre los recursos del entorno y el déficit ecológico y económico manifiesto; debido a la carencia de procesos de organización y planificación sobre los territorios y a la escasez de planes para el desarrollo de infraestructura y servicios proliferan sectores fragmentados, difusos y dispersos, sin ningún tipo de articulación con la ciudad (Janoshcka, 2002). Por esta razón, y haciendo referencia a Dubau (2013) frente al discurso de la ciudad informal y el hábitat progresista, vale afirmar que estas agrupaciones ubicadas sobre el borde periurbano, las llamadas urbanizaciones ilegales o asentamientos informales, resultan ser

comunidades vulnerables, en donde un grupo de personas presentan capacidades disminuidas para hacerle frente a conflictos de diversos caracteres. Los procesos de urbanización descontrolada han sido el resultado del agotamiento de las zonas naturales y de suministro agrícola, que ha transformado la condición de un suelo natural y productivo, en un uso del suelo netamente urbanizado, inhabitable, ineficiente y para nada equitativo, un espacio prácticamente en los extramuros de la ciudad. Imaginarios que se asocian a aquellos que migran a estos territorios de borde (Aguilera, 2017).

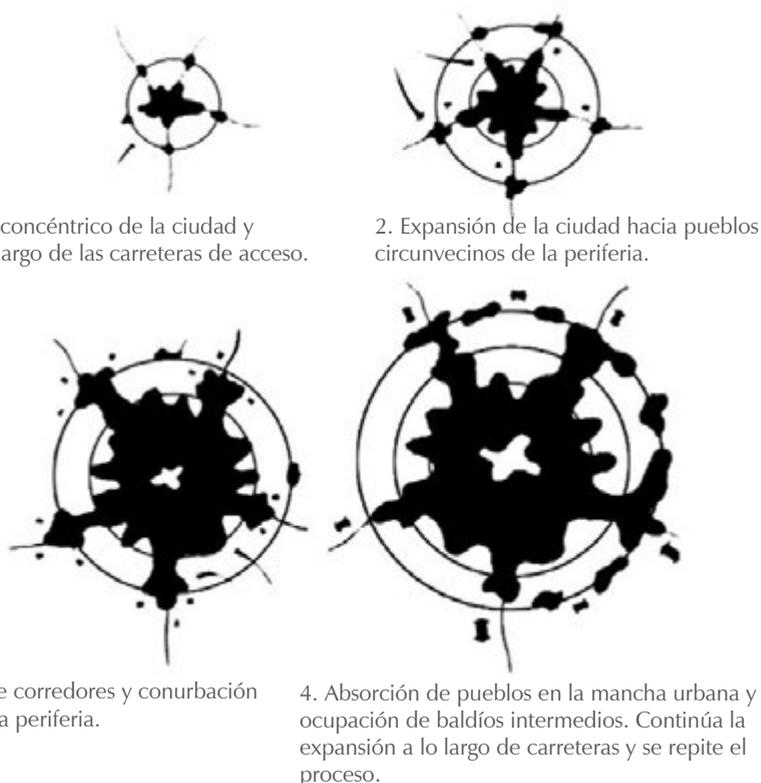
Por lo anterior, nuestras ciudades latinoamericanas se perciben como verdaderas urbes que se enmarcan en el modelo de “ciudad difusa”²; un escenario de ruptura de relaciones de quienes allí habitan, su forma de crecer de manera dispersa y muchas veces desordenada fomenta esta situación. Como consecuencia de ello, a las grandes distancias existentes entre los servicios que presta la ciudad y los microcentros que se van formando, la urbe resulta insostenible por el gran coste frente a los recursos y el tiempo que necesitan sus habitantes para suplir sus necesidades de calidad de vida. Esto genera la aparición de diversos asentamientos hacia las periferias, que por su falta de conexión y vinculación con la urbe nunca logran constituir un atisbo de ciudad (Figura 4), y dan origen a las urbanizaciones ilegales, que son “autoasentamientos” organizados por acciones comunitarias fuertes que a medida que crecen generan mayor sentido de pertenencia frente al lugar, e incrementan y aceleran el proceso de consolidación y adaptación (Rueda, 1997).

Las personas construyen sus hábitats y los viven con las diversas vulnerabilidades, carencias y desequilibrios, afectados por las dinámicas económicas, sociales, culturales, físico-espaciales y ambientales, reflejado en las adaptaciones de las poblaciones en la construcción de nuevas formas de habitar (Jiménez, 2013, p. 204).

Estas comunidades vulnerables, que se encuentran en condiciones precarias de habitabilidad debidas a la calidad de las viviendas, el hacinamiento y los problemas económicos, no logran satisfacer las necesidades, por tanto, resulta indispensable conocer las razones culturales y sociales de quienes las habitan para así lograr plantear soluciones. Es entonces, mediante un proceso de sensibilización y percepción, como se pueden interpretar nuestras raíces a partir de las historias que se tejen desde la experiencia y el aporte de cada uno de los habitantes; tal y como lo expresa Jiménez García (2013), es “la construcción de la identidad y convivencia, considerando condiciones de equidad y seguridad” (p. 197),

² Una ciudad difusa es el modelo de ciudad que por los fenómenos de expansión no mantiene un grado de concentración de actividades dentro de un radio de movilidad eficiente. Por el contrario, la densidad y la fragmentación hacen que la ciudad y sus costos de infraestructura sean demasiado elevados y no se tenga una calidad de vida justa y digna (Aguilera, 2017, p. 12).

Figura 4. Patrones de expansión en ciudades latinoamericanas de acuerdo con los procesos de crecimiento
Fuente: Bazant (2008, p. 119).



esto a fin de satisfacer las necesidades de sus habitantes de manera sustentable.

Es importante entender que el reconocimiento del territorio está sujeto a cuatro elementos que lo contienen y que, al enlazarlos, se construye un proceso de significación. A continuación se explicará cada uno para conocer su relación. El “imaginario colectivo” es la sensación y expresión de quien vive en el lugar, que construye sus relaciones desde la imagen, los sentidos y el habitar a partir de los elementos de “significación del territorio” (Aguilera, Vargas, Serrano y Castellano, 2016), donde los espacios, los materiales, el mismo lugar, tienen una pertenencia de quien habita, porque construye esa morada para poder habitar. Para ello, los “códigos y signos” son imaginarios; elementos que representan la manera de habitar, de pertenecer. Son relaciones que permiten identificarse; el hito y el imaginario se convierten en parte de la ciudad, desde una categorización de realidades presentes donde la significación del territorio nos lleva a construir nuestro imaginario de ciudad, nuestro imaginario de habitar (Figura 5). Por último, lo “relevante y su importancia” es para sus habitantes lo suficiente, porque ellos habitan, ellos construyen su comunidad, su entorno y muchas veces están al margen de pertenecer a la ciudad, pues construyen su gueto y este se respeta desde los procesos acertados o no de apropiación.

Es justo reconocer que las sociedades humanas son asombrosamente complejas, las instituciones sociales son entidades dotadas de finalidad y propósito; al entender esto podemos imaginar instituciones eficientes si hay un fin social, una idea de servicio, un interés de transformar lugares y comunidades en pro de la dignidad, de un bienestar común en términos de calidad de vida, más allá del bienestar de la renta básica, tal y como lo expresa Pinilla Palleja (2006), la renta básica de ciudadanía es: “un ingreso modesto pero suficiente para cubrir las necesidades básicas de la vida, a garantizar a cada miembro de la sociedad como un derecho, y no sujeto a otra condición que la ciudadanía o residencia” (p, 116). Es así como para poder generar una sucesión del aprovechamiento del lugar y, a su vez, dar una adecuada respuesta a las problemáticas del contexto, resulta imperante crear vínculos con el lugar habitado y que en ellos se encuentre todo aquello que permita satisfacer necesidades. Pinilla Palleja (2006) reitera la importancia de “determinar con la mayor claridad posible, cuáles son los



Figura 5. Elementos del territorio como imaginario urbano, entendimiento del proceso social

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA.



Figura 6. Dinámicas que permiten la reactivación de los bordes en la ciudad, desde el trabajo con la población

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA

fines que la sociedad desea alcanzar, mediante qué modelo de sistema institucional se propone hacer, a que sistema de instituciones reales da lugar y cuáles son sus logros” (p. 37) y objetivos, para de esta forma facilitar el cambio social positivo.

Se toman entonces como orientación para esta investigación los conceptos dentro del desarrollo de las acciones urbanas que planean dar orden a la ciudad, a través de la conformación de la estructura urbana, asumiendo este criterio como soporte conceptual para el desarrollo de este proyecto, en donde podemos concluir que el conjunto de relaciones que componen la ciudad nos lleva a buscar líneas orientadoras para el diseño de comunidad y significación del “habitar” en las zonas periféricas de la ciudad, lo que comúnmente llamamos el borde periurbano.

Cabe preguntarse entonces, ¿cuáles dinámicas culturales de la población permiten el desarrollo y la reactivación de los bordes en la ciudad? (Figura 6). Podemos responder a esto que es la necesidad de crear un “modelo que permita concebir un aumento de la complejidad de sus partes internas que es la base para obtener una vida social cohesionada y una plataforma económica competitiva, al mismo tiempo que se ahorra suelo, energía y recursos materiales y se preservan los sistemas agrícolas” (Rueda, 1997).

Metodología para la significación del borde urbano, escenario de apropiación y arraigo

Hernández, Fernández y Baptista (1997) afirman que, “la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista ‘fresco, natural y holístico’ de los fenómenos, así como flexibilidad” (p. 17). En razón de lo anterior se plantea la investigación bajo un enfoque cualitativo, buscando que la indagación sea dinámica; se proponen así una serie de talleres que involucren a la comunidad de estudio, en donde las preguntas de investigación y las variables se desarrollen con base en los análisis de los resultados.

Contando con las variables de estudio y con base en los objetivos planteados, se define de manera cuidadosa como muestra dentro de la comunidad de Yomasa a los usuarios de mayor participación; en este caso los niños que comprenden edades entre los cinco y los ocho años, identificados en el sector inmediato de desarrollo de la actividad; el trabajo de enfoque del diseño sobre la persona genera la necesidad de desarrollar actividades atractivas para el usuario, lo que implica que su participación permita indagar acerca de los imaginarios sociales que se desarrollan dentro del contexto. Nos apoyamos en el discurso de Hernández *et al.* (1997), quienes señalan que:

Es necesario observar los eventos que ocurren en el ambiente (desde los más ordinarios hasta cualquier suceso inusual o importante). Aspectos explícitos e implícitos, sin imponer puntos de vista y tratando, en la medida de lo posible, de evitar el desconcierto o interrupción de actividades de las personas en el contexto – un “todo” unitario y no en piezas fragmentadas, pero también toma en cuenta la participación de los individuos en su contexto social (p. 374).

Consideramos entonces, desde la postura de Contreras-Lovich (2016), que la participación humana es un paso en la construcción social del espacio; este fenómeno permite entender la importancia que tienen los sistemas relacionales entre distintos sujetos por medio de la representación “edilicia” en la materialidad del objeto y su interpretación en torno a códigos, símbolos y signos de manera individual o como grupo de acción, de manera tal que se construyan realidades que aporten a la configuración de territorios de manera integral, desde la experiencia vivencial, el significado de los espacios culturales y las prácticas tradicionales para la equidad del territorio (p. 21).

En el trabajo de campo se orientan los procesos de observación en ir de un lugar a otro, realizar actividades en los planos cardinales del territorio, viajar, moverse, caminar, pensar y soñar; esto permite a quien habita el lugar estar dentro de un estado de conciencia para entender quiénes somos y de qué y por quiénes estamos rodeados. Lo anterior constituye una rutina cotidiana de quien habita la ciudad; un territorio en constante transformación; tal y como lo expresa Jiménez (2013), es “necesario reconocer la relación existente en la construcción de los conceptos de hábitat y vulnerabilidad a partir de las relaciones estructurales que el ser humano teje con su entorno” (p. 197), para afectar los distintos escenarios sociales, que van de la mano con la construcción de la identidad, la convivencia, la equidad y seguridad de los habitantes del sector, pero especialmente de los niños y jóvenes quienes no se enteran de lo que pasa en su entorno, a pesar de ser parte de la ciudadanía, y no sienten la curiosidad por los diversos problemas políticos, económicos, sociales y culturales del espacio que los contiene.

Como consecuencia, son evidentes las problemáticas que afectan el entorno y la integridad física de estos jóvenes y niños, todo esto porque se adquiere un “imaginario” distinto de la realidad y tienden a emprender un viaje en busca de su identidad basada en sus vivencias y en un pasado que muchas veces es ajeno (Figura 7).

Es evidente que en las comunidades vulnerables, ubicadas en los bordes de la ciudad (borde periurbano), existe una pérdida de identidad debido a la falta de apropiación sobre el territorio; la escasez de agentes organizados y de actividades colectivas que permitan integrar la



Figura 7. Relación metodológica desde escenarios de reconocimiento en el territorio para entender los procesos socioculturales de un lugar

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA.

memoria a través del imaginario colectivo origina los *disadvantaged neighborhoods*³. Como respuesta se considera indispensable hacer uso del “diseño centrado en la persona” como herramienta de acción participativa; como señala Carvajalino (2013), es una opción para “mejorar lo construido, pues conlleva un trabajo dedicado e intenso de filigrana, de estudio detallado de cada referente construido” (p. 122), y una proposición a partir de lo existente. Esta metodología de trabajo con la comunidad nos convierte en enlace para escuchar, crear y materializar soluciones que sean capaces de generar organizaciones, servicios, productos, espacios y modificar las formas de interacción en la comunidad, para hacerlas autosostenibles y habitables (Figura 8).

En estos territorios, el índice de exclusión social y segregación, además de la marginalidad, es considerablemente alto; por este motivo resulta conveniente potenciar el imaginario y la identidad de quienes habitan el lugar a partir del desarrollo de las relaciones interpersonales de apropiación, donde el arraigo asume un papel importante; así, mediante la participación y el trabajo con la población vulnerable se puede implementar y tejer el diseño para el mejoramiento y recualificación de un nuevo territorio, donde espacios complementarios pueden favorecer la educación abierta

³ Los *disadvantaged neighborhoods*, o “barrios desfavorecidos”, son escenarios de la ciudad que por sus condiciones de habitabilidad deficientes, demandan de manera urgente soluciones de mejoramiento y consolidación de infraestructuras urbanas, condicionamiento de equipamiento de bienestar y espacios incluyentes. Aquí es importante que la comunidad se empodere de procesos que permitan incentivar la construcción de manera colectiva desde lineamientos institucionales como lo es el diseño participativo, a partir de presupuestos participativos.



Figura 8. Metodología para el diseño participativo desde el diseño centrado en la persona

Fuente: Medina y Aguilera, 2017. CC BY-SA.

y acompañada, fomentando los encuentros ciudadanos a través del contacto y la palabra como significado.

Estrategia de trabajo como acción metodológica: el diseño centrado en la persona

Con el fin de aplicar estrategias que permitan resolver los problemas irregulares en términos de desarrollo inadecuado de la población infantil y juvenil, donde existe un desaprovechamiento en las condiciones de oportunidad y sobre la conducta en las comunidades activas y funcionales, donde la integración social es un problema de primer orden en la periferia de las ciudades que ocasiona una mayor exclusión y marginación,

pérdida de apropiación de su territorio y, en consecuencia, la desvinculación de su imaginario de ciudad, siendo una población marginada de la misma construcción social, se propone desarrollar un plan de emprendimiento desde “una innovación social”⁴ tal y como lo propone la Comisión Econó-

mica para América Latina y el Caribe (Cepal) (2004), en escenarios capaces de brindar condiciones para estándares en calidad de vida, empoderamiento y generar un vínculo con esta comunidad vulnerable.

Para esto resulta fundamental abordar tanto a la comunidad como a su problemática desde una mirada sociocultural para trabajar en la transformación de las dinámicas sociales de

4 Para la Cepal (2004), la innovación social es un concepto que ha trabajado desde 2004, y define a la región como una “explosión” de innovación en términos sociales, como respuesta a las comunidades, las organizaciones de la sociedad civil y el Gobierno, en los diferentes niveles, a los problemas sociales que no han podido ser solucionados con los modelos tradicionalmente utilizados. Ha sido un factor clave para mejorar las condiciones de vida de la población de la región y, sin lugar a duda, ha sido un aporte en el avance hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Además, la Cepal define el concepto de “innovación social” como nuevas formas de gestión, de administración, de ejecución, nuevos instrumentos o herramientas, nuevas combinaciones de factores orientados a mejorar las condiciones sociales y de vida en general de la po-

blación de la región. Un factor clave en el surgimiento de innovaciones sociales ha sido, sin duda, la activa participación de la comunidad desde la definición del problema que desea solucionar, la identificación de posibles alternativas de solución, la ejecución de las mismas, así como su seguimiento. Es indispensable que los modelos innovadores tengan una relación costo-beneficio mejor que la de los tradicionales, además deben ser escalables, sostenibles y posibles de ser convertidas en programas y políticas públicas que puedan afectar a grupos amplios de la población.



Figura 9. Delimitación de una zona de intervención para el desarrollo del proyecto por las cualidades propias y determinantes de un borde de ciudad. A la izquierda la ciudad de Bogotá y sus límites como bordes de expansión, a la derecha la zona de intervención del proyecto

Fuente: plano elaborado para zona de intervención en investigación doctoral. Aguilera, 2017. CC BY-SA.



Figura 10. Proceso de diseño desde los vínculos de participación. Escenarios como metodología del diseño centrado en la persona (IDEO, 2011)

Fuente: Medina-Ruiz, 2017. CC BY-SA.

la comunidad preservando la memoria colectiva y las tradiciones, propiciando la creatividad y expresión artística. El discurso de Halbwachs y Lásen (1995) lleva a entender que “la historia no es todo lo pasado, pero tampoco lo que queda del pasado. O, si se quiere junto a una historia escrita, se encuentra una historia viva que se perpetúa o renueva a través del tiempo” (p. 209). Un contexto de ciudad que pertenece a la ciudadanía, “para que la memoria de los otros venga así a reforzar y completar la nuestra también hace falta, decíamos, que los recuerdos de esos grupos estén en relación con los hechos que constituyen mi pasado” (p. 211); al final, nos convertimos en una herramienta con la posibilidad de orientar el proceso de construcción de la memoria.

Como caso de estudio se identificó el sector de Gran Yomasa, zona de interacción entre los cauces de las quebradas Bolonia y Yomasa, abajo del parque Entre Nubes, en sectores como Tocaimita y Compostela. Gran Yomasa es una de las zonas más densamente pobladas en términos de urbanización irregular, se encuentra en el borde periurbano sur-oriental de la ciudad de Bogotá (Figura 9).

Continuando con los procedimientos de trabajo se potencian los escenarios de equilibrio social; en estas comunidades vulnerables los niños y jóvenes necesitan recordar quiénes eran, quiénes son y redescubrir quiénes quieren llegar a ser en su territorio, sin dejar de pensar en el territorio ajeno. Es así como mediante la creación de un escenario de alto impacto que sea capaz de proveer a los jóvenes herramientas necesarias para crear procesos de transformación generando una cadena de actividades de sensibilización y percepción del entorno en el que viven, a partir de la implementación de talleres participativos para adolescentes se busca el reconocimiento del hábitat como entorno de vivencia, es decir, reconocer en primera instancia los valores de la familia, el entorno y los distintos valores personales, tomando como herramienta de trabajo la metodología del diseño centrado en la persona (DCP) (Figura 10).

Los canales por los cuales se han puesto en marcha estos procesos de participación ciudadana con la comunidad joven de Yomasa se orientan a las recomendaciones metodológicas propuestas por Hernández-Araque (2016), en donde se han tomado dos direcciones de trabajo, para el primer caso está la representación de códigos, símbolos y signos, incorporando el segundo caso que es la participación directa del agente interesado. Para el caso inicial, la comunidad hace valer sus derechos de tener la posibilidad de establecerse en un lugar, aunque este sea condicionado por lo informal, por lo cual se entiende que esta comunidad posee diversas formas de organizarse y que busca intervenir en su territorio de manera activa, a partir pequeñas acciones o procesos de emergencia que de manera relevante impactan en el lugar desde procesos participativos y de construcción social del hábitat.

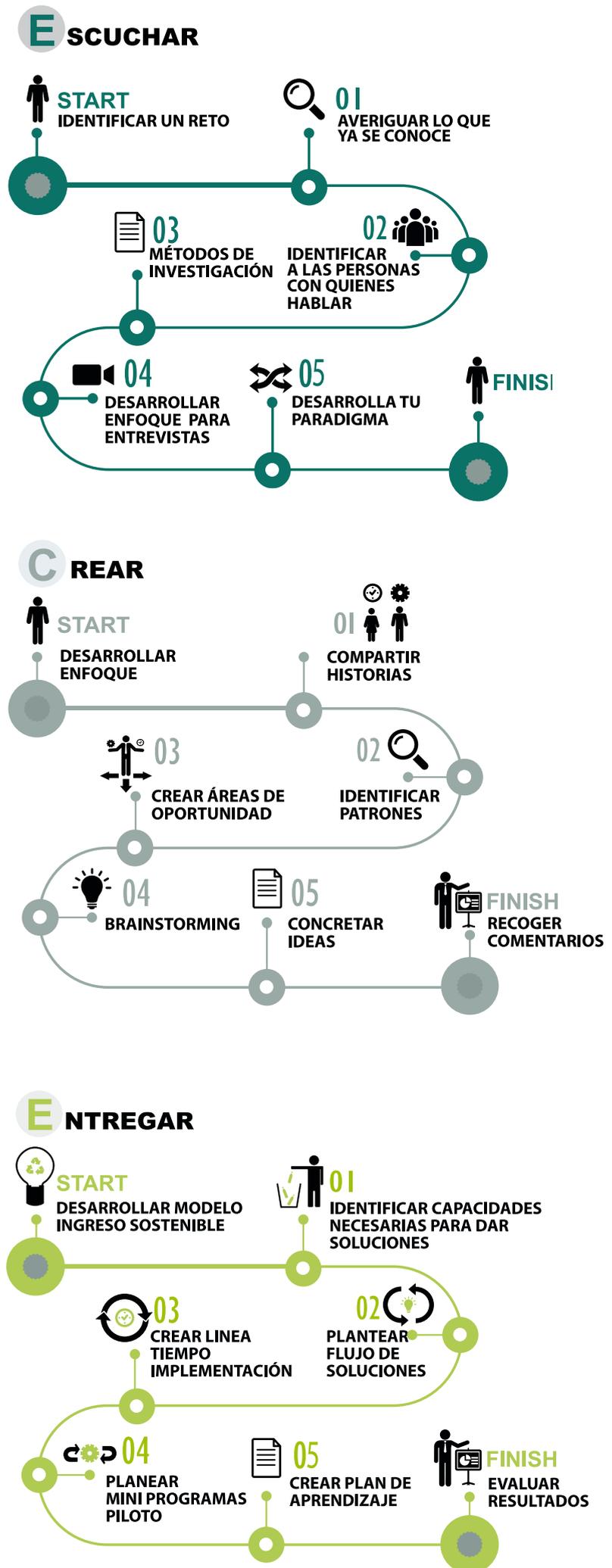


Figura 11. Cadenas metodológicas para completar el diseño centrado en la persona desde los procesos participativos. Procesos para “escuchar” “crear” y “entregar”

Fuente: Medina-Ruiz y Aguilera-Martínez, 2017. CC BY-SA.

Figura 12. Borde “periurbano” de Gran Yomasa en la Localidad de Usme, Bogotá, territorio que hoy es ocupado por población desplazada por la violencia
Fuente: Medina-Ruiz y Castellanos-Escobar, 2017. CC BY-SA.



Figura 13. Códigos y signos territoriales y de localización de población infantil en el territorio
Fuente: Medina-Ruiz y Castellanos-Escobar, 2017. CC BY-SA.



El “diseño centrado en la persona” es una herramienta que busca crear una conexión entre la comunidad y aquel profesional que debe intervenir en su contexto. Puede decirse que se fundamenta en la sensibilidad de la empatía entre personas bajo un mismo fin, donde se permite comprender entre sí las necesidades, las ilusiones y los anhelos de la comunidad a quien se le diseña, centrándose en el ser humano y en las personas que son beneficiarias del proyecto, diseño o actuación. Es importante que esta metodología esté orientada al común del “diseño universal”, el “diseño inclusivo” o el “diseño para todos”, y a algunas metodologías de participación ciudadana, para el desarrollo de proyectos participativos de manera multidisciplinar (IDEO, 2011). La finalidad del proceso de participación colectiva está en los procesos de construcción social del hábitat sustentable, donde sean capaces de fortalecer la identidad mediante espacios urbanos que fomenten la integración y la interrelación (Figura 11). Por tanto, el desarrollo de los espacios urbanos, además de permitir la reunión, da la posibilidad de facilitar la individualidad de

cada ser para así crear su propia visión de dónde se encuentra (Bolaños y Aguilera, 2014).

Dentro de los procesos de participación se logró concluir, después de la revisión de análisis y resultados de los procesos de diseño centrado en la persona, que el sector mantiene un grado alto de vulnerabilidad y son evidentes las manifestaciones de ocupación de manera negativa y de impacto sobre el medio ambiente, la ocupación de las estructuras ecológicas de forma irregular y no formalizada, y la fragilidad social, el desarraigo y falta de pertenencia sobre el territorio por la condición de borde de ciudad, y la no atención en términos de prioridad por el Distrito.

Resultados

De la construcción de la memoria colectiva desde el diseño centrado en la persona

Dentro de los procesos de ocupación y de expansión que la ciudad mantiene constantes se vinculan a menudo distintos agentes, quienes deben participar, junto a la comunidad, en el proceso de diseño del territorio; como resultado, se manifiesta el desarrollo económico y social del lugar, además de elementos propios como la valorización, el efecto de mejoramiento y aumento de elementos en términos de calidad de vida (López, 2015).

Para la validación de la investigación y de los procesos propios de apropiación social y circulación de conocimiento, además de la responsabilidad social, este proyecto se vinculó al Programa Institucional Yomasa de la Universidad Católica de Colombia, programa que en su objetivo general propende por un “espacio que contribuye a la recuperación de la dignidad, a restablecer valores, fortalecer autonomía y desarrollar



Figura 14. Espacio de sensibilización con comunidad. Grupo de jóvenes de Gran Yomasa

Fuente: Cely-Buitrago, 2017. CC BY-SA.

propuestas sustentables en personas que viven en situación de fragilidad social” (Universidad Católica de Colombia, 2015) (Figura 12).

Resulta imperativo elegir puntos estratégicos del barrio. El fundamento del imaginario y la significación del territorio están en la selección de “códigos y signos” que las mismas personas eligen y representan dependiendo de la importancia y relevancia que establecen sobre el territorio; el imaginario colectivo como imagen, como espacio y lugar estará condicionado como fenómeno de significación. Los objetos, imágenes y espacios vinculan su actividad y pertenencia sobre el territorio, tal y como lo expresan Villar y Amaya (2010), “los imaginarios colectivos generan a través de las representaciones su propio lenguaje y establecen toda una trama que involucra signos característicos, reglas o rituales que aseguran la comunión entre los sujetos que los originan” (p. 19). El ejercicio con la población –en este caso comunidad infantil– parte de los procesos de reflexión y sensibilización sobre la realidad del territorio y la necesidad de reconocer el problema como oportunidad (Aguilera, Vargas, Serrano y Castellanos, 2015). Un espacio para escuchar y dialogar, centrados en el tema medioambiental que lleve a “reconocer mi barrio como ecosistema”, tema central de charlas de sensibilización y excusa para generar vínculos de confianza en materia de “emprendimiento” (Figuras 13 y 14).

También es prioritario validar los signos y códigos que tienen de su territorio, los espacios seguros, las zonas que evitan, orientando el pensamiento inducido a la construcción de escenarios como puntos estratégicos enfocados a impulsar actividades para generar conciencia de las cuatro problemáticas fuertes. Esto con la finalidad de enseñar técnicas e incentivar la importancia de aprender a emprender en la juventud desde la pedagogía, para así crear relaciones fuertes y espacios públicos que se sientan como un “hogar”, a fin de incrementar la interacción social, el arraigo y el empoderamiento. Por lo que



Figura 15. Reconocimiento del imaginario del territorio. Grupo de jóvenes de Gran Yomasa

Fuente: Medina-Ruiz y Castellanos-Escobar, 2017. CC BY-SA.

impulsar actividades económicas que mejoren la condición de vida y, al mismo tiempo, fomentar la recuperación de los parques como lugares de estancia es una responsabilidad conjunta. Es aquí donde se evidencia la gran importancia de generar espacios basados en la verdad, el tiempo, es decir espacios cargados de significación, capaces de perdurar cronológicamente, que cambien la trascendencia del entorno sin olvidar su origen y procedencia, un lugar imaginado y con la real convicción de quien habita el espacio (Figura 15).

De igual manera, se confirma que este trabajo puede orientar un proceso de intervención bajo la metodología de “arquitectura con la comunidad”, una manera que García Ramírez (2012) categoriza como la arquitectura en relación entre el arquitectura y la comunidad, una relación simétrica que alcanza una reciprocidad de conocimiento e ideas, donde cada uno aporta y apoya para el proyecto, desde el diseño y su materialización. Esta formalización de actividades esperadas se orienta a la formalización de un

método a través de la práctica, como los talleres de sensibilización y concientización realizados, los talleres lúdicos explorados, donde el juego, el descubrimiento y la experiencia práctica se convierten en herramientas para la construcción social del hábitat (p. 9).

Discusión

El propósito de este proyecto con estudiantes del semillero de investigación es el reconocimiento y la valoración del proceso y el trabajo comunitario desde el significado del imaginario urbano, entendido como parte de la memoria, y la sensación que se produce al momento de reconocer la historia y los elementos que se mantienen desde el pasado por parte de aquellos que habitan el lugar. Se toma como sustento la teoría de aquellos que entienden el imaginario como parte de la construcción de la memoria, un escenario de significación, de símbolos, códigos y signos. Con base en estos criterios, el estudiante entiende y está en capacidad de comprender su papel en la sociedad y la obligación del trabajo interdisciplinar. Resuelve, además, problemas de trabajo en acciones de diseño, alcanzando un objetivo centrado en la persona.

Se obtiene un reconocimiento del territorio y, en especial, de la responsabilidad de intervención de la periferia urbana; el borde periurbano como escenario excluido de la gran ciudad, un territorio que no posee límites geográficos, pero que pone al descubierto las fronteras internas que la misma comunidad establece, quizás con grados de violencia discriminatoria, o zonas controladas por circunstancias de crimen organizado que todos conocen, pero a la vez algunos esconden y callan.

Este proyecto se convierte, entonces, en una excusa para establecer vínculos de trabajo con la comunidad, una oportunidad para penetrar a ese barrio marginal. Una disculpa para hacer de la arquitectura un escenario universal, donde todos pueden participar y donde su imaginación y sus recuerdos son las herramientas para proyectar sus anhelos, impulsados por la necesidad. Un proyecto que se convirtió en un lazo con la comunidad, donde se continúa conociendo el recuerdo y el imaginario social como proceso social y cultural. Escenario capaz de convertirse en metodología de trabajo desde la participación comunitaria y como inicio para el desempeño del diseñador a partir del interés y la necesidad de trabajar por el territorio marginado y segregado por la misma sociedad.

Conclusiones y reflexiones

Tomamos el discurso de Hernando Carvajalino (2013) como reflexión alrededor del tema del papel del arquitecto en el barrio, su trabajo y desempeño en el lugar:

Una primera tentación que se nos cruza como arquitectos, es como hacer, caso omiso de la realidad del barrio, asumir que lo existente está en muy mal estado y que, por tanto, debe ser objeto de demolición total, para levantar sobre el terreno que se habilite un nuevo proyecto con edificaciones posiblemente en altura con estrategias inmobiliarias semejantes a las que maneja el sector formal de la construcción (p. 122).

Se observa, entonces, la significación como parte de la pertinencia en el borde periurbano, como la ciudad cargada de historia, en donde el "lugar" posee códigos, signos y símbolos que trazan el tiempo y que construyen un imaginario.



Figura 16. Empoderamiento ciudadano vinculado a la consolidación de espacios defendibles

Fuente: Medina-Ruiz y Aguilera-Martínez, 2017. CC BY-SA

Estos bordes de ciudad están cargados de memoria, de escenas y vivencias que contienen información; elementos con identidad cultural en cada calle, esquina o frente a la vivienda, que quien habita reconoce, defiende y arraiga.

El empoderamiento ciudadano se vincula con el trabajo y la consolidación en los “espacios defendibles”, zonas seguras, vigiladas, activas, con dinámicas integradas al espacio público, donde verdaderamente se construye el sentido de ciudad, por lo que se puede ver que “los espacios que son apropiados por las comunidades se encuentran llenos de identidad, donde los miembros se sienten pertenecientes aumentando los vínculos afectivos y sociales entre los integrantes”, tal y como lo expresa Jan Gehl (2009) (Figura 16).

Los fenómenos de necesidad en términos de satisfacción en calidad de vida de quien habita, en este caso el lugar de intervención Gran Yomasa, abren la posibilidad de proponer metodologías de trabajo bajo el “diseño centrado en la persona”. Escenarios de diseño que se adaptan a la flexibilidad y la necesidad de resolver el espacio en la multiplicidad y la variabilidad; un trabajo colectivo interdisciplinar que es necesario, porque existe el lugar, pero escasean los espacios, escenarios de convivencia, de bienestar o de integración comunitaria. Espacios propios del barrio que fortalezcan el lazo de vivir en comunidad.

La metodología sustenta el trabajo en el diseño con la persona, y alcanza pleno protagonismo cuando se activan las posiciones colectivas, los procesos de participación de todos, cuando se desconoce el interés particular y se reconocen

las escenas vividas y convividas, los recuerdos que la memoria de los habitantes trae al espacio, y donde sus recuerdos se convierten en anhelos plasmados en el diseño del lugar. Entonces, se entiende que quien habita el barrio tiene protagonismo porque es su entorno, porque en su lugar de habitación no importan las condiciones de cómo llegó ahí; solo comprende que está ahí porque fue abandonado por la gran urbe, y que es ese sobrante de ciudad el que le corresponde. La persona transforma su espacio de acuerdo a su necesidad y le da características particulares a su territorio; participa de aquellas acciones que demandan su atención y conforma grupos que trabajan en pro de su sobrevivencia, así este territorio ocupado puede llamarse “suyo” aunque carezca de comodidad.

Entonces, ¿cuál es el papel del arquitecto, del diseñador? ¿Cómo ha descubierto ese imaginario? El grupo poblacional con el cual el semillero tuvo contacto, y el desarrollo de actividades de significado en su lugar de habitación estuvo centrado en la población infantil, niños en edades entre 4-8 años que trabajaron en acompañamiento con sus padres, construyendo su territorio a partir de la memoria, del espacio de significación como resultado de “procesos de trabajo social y cultural en la significación del borde urbano, como territorio ocupado” (Figura 17).

Este espacio de labor permitió comprender que, para incentivar el sentimiento de arraigo o apropiación, es importante transformar el imaginario colectivo de la población que habita el lugar, en donde la sensibilización y el reconocimiento de su territorio, la manera de ocupación,



Figura 17. Papel del arquitecto-diseñador para encontrar y reconocer, en términos sociales y culturales, el imaginario de la población y la significación del territorio ocupado

Fuente: Medina-Ruiz y Aguilera-Martínez. 2017. CC BY-SA.

el compromiso sobre el espacio y el significado que tiene el borde de ciudad son responsables de la manera como se ocupa, definida sobre el límite de la ciudad. Es orientar el proceso de asentamiento a partir de trabajo con la comunidad joven que permita y fomente la inclusión, la solidaridad y, a su vez, la apropiación (Llamosa Escobar, 2011). Así, mediante una arquitectura que lidere la humanización del borde se restablecerán los flujos naturales y sociales interviniendo el “lugar”, el “espacio”, saliendo del estándar de arquitectura social, para empezar a generar una arquitectura humanizada.

Pergolis (2011) plantea que “la imagen urbana no pertenece a la ciudad sino a sus habitantes, ya que es el modo como los ciudadanos la representan en su mente, por eso, la imagen identifica a la ciudad, no por como es, sino por cómo es vista” (p. 6). Así, el objetivo de formular un proyecto de significación y de memoria sobre esos lugares de borde periurbano como límite de la ciudad, desde procesos de participación comunitaria, permite descubrir el interés y la capacidad de la comunidad por construir un territorio a partir de las experiencias significativas en el contexto de borde urbano; así mismo, debe seguir orientado al desarrollo de una serie de actividades que permitan el acercamiento a la comunidad. Si bien caracterizar y entender los significados desde la memoria que la comuni-

dad tiene de sus experiencias al habitar el territorio, y los fenómenos de ocupación irregular de las comunidades sobre el borde urbano permite definir ciertas estrategia, también es importante generar estas desde la participación comunitaria permitiendo crear espacios significativos para la construcción de contexto de memoria en experiencias cotidianas y arraigo sobre el territorio.

Mediante un adecuado acercamiento con la comunidad, el proyecto “Procesos sociales y culturales en la significación del borde urbano” impulsa la dinámica social del sector. Es importante conocer las experiencias de cada integrante, por lo que la implementación de un taller de intercambio de vivencias es el primer paso para lograr identificar el imaginario social y su historia, y así desarrollar actividades de capacitación encaminadas a la cultura del emprendimiento, para que los jóvenes logren identificar hasta dónde son capaces de llegar, acrecentando sus capacidades de creatividad e innovación para que de esta forma estén en capacidad de autoabastecerse y fomenten la sustentabilidad en su comunidad (Figura 18).

Pues como arquitectos sería supremamente valioso el poder tener un contacto permanente con el barrio y sus pobladores, e incluso, sería ideal poder contar con el acompañamiento de disciplinas sociales que amplíen la mirada técnica en la que a veces nos quedamos (Carvajalino, 2013, p. 123).



Figura 18. Impulso que tienen los procesos sociales y culturales en la significación del borde urbano para fomentar la sustentabilidad en la comunidad

Fuente: Medina-Ruiz y Aguilera-Martínez, 2017. CC BY-SA.

Referencias

- Abramo, P. (2013). Mercado informal y producción del hábitat: la nueva puerta de acceso a los asentamientos populares en América Latina. En AA.VV. *Los lugares del hábitat y la inclusión* (pp. 29-58). Quito: Rispergraf.
- Aguilera Martínez, F. A. (2017). *Patrones urbanísticos para un modelo de planificación de borde. Caso de estudio borde periurbano de Bogotá, territorio de Usme* (Tesis doctoral - Inédito). México: UAM Azcapotzalco.
- Aguilera Martínez, F. A., Vargas Niño, P. A., Serrano Cruz, N. I. y Castellano Escobar, M. C. (2016). Estudio de los imaginarios sociales urbanos desde las prácticas pedagógicas. *Revista de Arquitectura*, 17 (1), 104-110. doi:10.14718/RevArq.2015.17.1.10
- Alexander, C., Ishikawa, S. y Murray S. (1980). *Un lenguaje de patrones. Ciudades. Edificios. Construcciones*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Barthes, R. (1993). *La aventura semiológica*. Buenos Aires: Ediciones Paidós Ibérica.
- Bazant, J. (2008). Procesos de expansión y consolidación urbana de bajos ingresos en las periferias. *Bitácora urbano territorial*, 13 (2), 117-132. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74811925009>
- Bolaños Palacio, A. y Aguilera Martínez, F. (2014). Caracterización del modelo de aprendizaje a partir de laboratorios de diseño con énfasis en factores sociales. *Revista de Arquitectura*, 16 (1), 26-37. doi:10.41718/RevArq.2014.16.1.4
- Calvino, Í. (1972). *Ciudades invisibles*. Barcelona: Giulio Einaudi.
- Carvajalino Bayona, H. (2013). Aprendiendo del barrio la paz: un escenario desde el cual vincular la academia a esta otra arquitectura. *Revista de Arquitectura*, 15 (1), 120-130. doi:10.14718/RevArq.2013.15.1.13
- Castellanos Escobar, M. C., Medina Ruiz, M., Perilla Agudelo, K. J. y Aguilera Martínez, F. A. (2016). Procesos sociales y culturales en la significación del borde urbano. En Ospina Bermeo, J. R. *La sostenibilidad vista por los semilleros de investigación* (pp. 311-332). Bogotá: Universidad EAN. doi:10.21158/9789587564389
- Castoriadis, C. (1997). *El avance de la insignificancia*. Buenos Aires: Eudeba.
- CEPAL (2004). *Acerca de Innovación social. Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Recuperado de <http://www.cepal.org/es/temas/innovacion-social/acerca-innovacion-social>
- Contreras-Lovich, H. N. (2016). La representación social del espacio público para el diseño y la gestión de territorios sostenibles. Una propuesta teórica-práctica y metodológica para un urbanismo participativo. *Revista de Arquitectura*, 18 (1), 18-34. doi:10.14718/RevArq.2016.18.1.3
- Delgadillo, V. (2013). Hábitat popular en la ciudad de México: entre la producción habitacional masiva y la exclusión social. En AA.VV. *Los lugares del hábitat y la inclusión* (pp. 123-143). Quito: Rispergraf.
- Dubau, E. (2013). La ciudad informal ¿precariedad persistente o hábitat progresivo? En AA.VV. *Los lugares del hábitat y la inclusión* (pp. 59-85). Quito: Rispergraf.
- Fernández Collado, C., Hernández Sampieri, R. y Baptista Lucio, P. (2010). En Mares Chacón, J. (ed.). *Metodología de la Investigación* (5 ed.). Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- FreePik. (2010). *FreePik*. Recursos gráficos para todos. Recuperado de <http://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/infografia> > Infografía de vector diseñado por Harryarts - Freepik.com </a
- García Ramírez, W. (2012). Arquitectura participativa: las formas de lo esencial. *Revista de Arquitectura*, 14 (1), 4-11. Recuperado de http://editorial.ucatolica.edu.co/ojs-ucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/721
- Gehl, J. (2009). *La humanización del espacio urbano*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Gracia, F. d. (2009). *Entre el paisaje y la arquitectura*. San Sebastián: Nerea.
- Halbwachs, M. y Lásen Díaz, A. (1995). Memoria colectiva y memoria histórica. *Reis: Revista Española de investigaciones Sociológicas* (69). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=758929>
- Hernández Sampieri, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 ed.) Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- Hernandez-Araque, M. J. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura*, 18 (1), 6-17. doi:10.14718/RevArq.2016.18.1.2
- IDEO. (2011 julio 1). *Human-Centered Design toolkit: An open-source toolkit to inspire new solutions in the developing world*. New York. Recuperado de https://yali.state.gov/wp-content/uploads/sites/4/2015/07/IDEO_HCD_ToolKit.pdf
- Janoshcka, M. (2002, diciembre). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *Eure*, 28 (85), 11-20. doi:10.4067/S0250-71612002008500002
- Jiménez García, W. (2013). Hábitat y vulnerabilidad, reflexiones desde lo conceptual. *Revista Luna Azul* (37), 196-218. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321729206013>
- Llamasa Escobar, D. F. (2011). *Más allá del borde, un reto para el mundo*. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de Arquitectura. Bogotá: Coloquio "Injaviu". Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4750239.pdf>
- López Medina, J. (2015). Des-Bordes urbanos: un concepto en construcción. *Hábitat y Sociedad*, (8), 15-41. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11441/36325>
- Moncada, M. I. (2006). *El programa de mejoramiento de vivienda: una aproximación desde la investigación cualitativa*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.
- Pergolis, J. y Rodríguez Ibarra, C. (2013). El espíritu del tiempo en las ciudades y en sus libros. *Revista de Arquitectura*, 15 (1), 33-43. doi:10.14718/RevArq.2013.15.1.4
- Pergolis, J. (1995). *Express: arquitectura - literatura - ciudad*. Santafé de Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Pergolis, J. (2011). El deseo de modernidad en la Bogotá republicana. Un ejercicio sobre comunicación y ciudad. *Revista de Arquitectura*, 13 (1), 4-12.
- Pergolis, J. y Moreno, D. (1998). El barrio, el alma inquieta de la ciudad. En H. Carvajalino Bayona, *El barrio fragmento de ciudad* (pp. 35-43). Bogotá: Barrio Taller.
- Pinilla Palleja, R. (2006). *Más allá del bienestar. La renta básica de la ciudadanía como innovación social basada en la evidencia*. Barcelona: Icara.
- Rueda, S. (1997). La ciudad compacta y diversa frente a la urbanización difusa. En B. CF+S. (ed.). *Ciudades para un futuro más sostenible*. Recuperado de <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a009.html>
- Universidad Católica de Colombia (2015, octubre 29). Responsabilidad Social. *Universidad Católica de Colombia*. Recuperado de <https://www.ucatolica.edu.co/portal/proyeccion-social/responsabilidad-social/>
- Velasco Bernal, V., Díaz, F. y López, M. L. (2010). Gestión de suelo en la configuración de bordes de ciudad. El caso del borde occidental de Bogotá. *Territorios* (22), 65-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35714236004>
- Villar Lozano, M. y Amaya Abello, S. (2010). Imaginarios colectivos y representaciones sociales en la forma de habitar los espacios urbanos. Barrios Pardo Rubio y Rincon de Suba. *Revista de Arquitectura*, 12 (1), 17-27. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125117499003>

Vectores de una cartografía teórica: una brújula de navegación para un océano de tesis doctorales en arquitectura¹

Jean-Pierre Chupin

Université de Montréal

Traductores:

Andrés Ávila-Gómez

Université Paris I Panthéon-Sorbonne

Diana Carolina Ruiz

Université Paris IV Paris-Sorbonne

Jean-Pierre Chupin

Doctor en Aménagement, Université de Montréal, Montréal (Canadá).

MSc en History and Theory, McGill University, Montréal (Canadá).

Arquitecto DPLG, ENSA, Nantes (Francia).

Investigador y docente de Historia, teoría y proyecto de la arquitectura en la Université de Montréal.

Codirector del Laboratoire d'étude de l'architecture potentielle (LEAP).

<http://architecture.umontreal.ca/architecture/professeurs/fiche/utilisateur/jean-pierre-chupin-165/>

jean-pierre.chupin@umontreal.ca

Andrés Ávila-Gómez

Arquitecto, Universidad de Los Andes, Bogotá (Colombia).

Magíster en Urbanismo, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (Colombia).

Magíster en Ville, architecture, patrimoine, Université Paris 7 Diderot & ÉNSA Paris-Val de Seine.

Doctorando en Histoire de l'Art, Université Paris I Panthéon-Sorbonne (École doctorale 441), Paris (Francia).

Investigador asociado del Centre de recherche HiCSA – Histoire culturelle et sociale des arts (Université Paris I Panthéon-Sorbonne), Paris (Francia).

Investigador en el proyecto Bibliographies de critiques d'art francophones (Labex CAP, Paris I, Ecole du Louvre), Paris (Francia).

Ha participado como ponente en coloquios de arquitectura y urbanismo.

Autor de diversas publicaciones –producto de investigación– en revistas latinoamericanas y europeas de arquitectura, patrimonio e historia del arte.

<http://orcid.org/0000-0003-3883-2737>

andresavigom@gmail.com

<https://univ-paris1.academia.edu/AndresAvila>

Diana Carolina Ruiz

Profesional en Langues Etrangères Appliquées, U. Paris IV Paris-Sorbonne, Paris (Francia).

Master en Études hispaniques et hispano-américaines (en curso), U. Paris IV Paris-Sorbonne, Paris (Francia).

Traductora para revistas de arquitectura, patrimonio e historia del arte (Atrio, Dearq, Apuntes.).

<http://orcid.org/0000-0001-5524-0456>

karorr2002@gmail.com

Chupin, J. (2017). Vectores de una cartografía teórica: una brújula de navegación para un océano de tesis doctorales en arquitectura. [Un compas des théories dans l'océan doctoral en architecture] (Andrés Ávila-Gómez y Diana Carolina Ruiz-Robayo, trads.) (original en francés, 2017). *Revista de Arquitectura*, 19(2), 94-105. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1508>



<http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1508>

Resumen

A partir de dos interrogantes fundamentales en torno al significado de la investigación doctoral en arquitectura, y en torno también a sus objetivos, métodos y fronteras disciplinares, se expone un modelo de orientación pedagógica para los productos doctorales concebido como una “brújula de navegación para teorías y tesis”: su utilización ofrece al menos ocho perspectivas para orientar y clasificar las tesis en arquitectura con base en la diferenciación de los tipos de escritura histórica y teórica en arquitectura. La Aérides o torre de los vientos constituye el modelo real en el cual se inspira esta propuesta, cuya estructura obedece a una cartografía interna que organiza –sobre dos ejes, y en ocho orientaciones– los textos más influyentes dentro de la cultura arquitectónica occidental (desde Vitrubio hasta Koolhaas). La tesis doctoral del arquitecto norteamericano Peter Eisenman (sustentada en 1963 en Cambridge, UK, y publicada en 2006), sirve como ejemplo para explicitar la definición de los vectores de una “cartografía teórica de tesis en arquitectura”.

Palabras clave: teoría arquitectónica, historia de la arquitectura, historia del arte, epistemología, tesis, investigación, metodología, modelo, cartografía.

Un compas des théories dans l'océan doctoral en architecture

Résumé

À partir de deux questions fondamentales portant sur le sens de la recherche doctorale en architecture, et sur leurs objectifs, leurs méthodes et leurs frontières disciplinaires, l'on propose un modèle d'orientation pédagogique pour les produits doctoraux, conçu sous la forme d'un «compas des théories et des thèses» qui montre huit perspectives pour orienter et classer les thèses en architecture, en s'appuyant sur la différenciation des types d'écriture historique et théorique en architecture. Le modèle s'inspire d'un dispositif réel : l'Aérides ou «tour des vents», dont sa structure suit la logique d'une cartographie interne organisant –sur deux axes et huit orientations–, les textes plus influents au sein de la culture architecturale occidentale (depuis Vitruve jusqu'à Koolhaas). La thèse doctorale de l'architecte américain Peter Eisenman (soutenue en 1963 à Cambridge / RU, et publiée en 2006), sert d'exemple à la définition des vecteurs d'une «cartographie théorique de thèses en architecture».

Mots-clés: Théorie architecturale, histoire de l'architecture, histoire de l'art, épistémologie, thèses, recherche, méthodologie, modèle, cartographie.

Vectors for a theoretical cartography: A navigation compass for an ocean of doctoral theses in architecture

Abstract

Based on two fundamental questions on the meaning of doctoral research in architecture, and its objectives, methods, and disciplinary boundaries, this paper presents a pedagogical orientation model for products of doctoral programs, conceived as a “navigation compass for theories and theses:” it offers at least eight perspectives to guide and classify theses in architecture based on the description of different types of historical and theoretical writings in architecture. The *Aérides* or Tower of the Winds is the real model that inspired this proposal, whose structure follows an internal cartography that organizes—on two axes and in eight directions—the most influential texts in Western architectural culture (from Vitruvius to Koolhaas). The doctoral thesis of American architect Peter Eisenman (defended in 1963 in Cambridge, UK, and published in 2006) serves as an example to explain the definition of the vectors of a “theoretical cartography of theses in architecture.”

Keywords: Architectural theory, architectural history, art history, epistemology, thesis, research, methodology, model, cartography.

Vetores de uma cartografia teórica: uma bússola de navegação para um oceano de teses doutorais em arquitetura

Resumo

A partir de duas interrogantes fundamentais sobre o significado da pesquisa de doutorado em arquitetura e também de seus objetivos, métodos e fronteiras disciplinares, expõe-se um modelo de orientação pedagógica para os produtos doutorais, concebido como uma “bússola de navegação para teorias e teses”: sua utilização oferece, pelo menos, oito perspectivas para orientar e classificar as teses em arquitetura com base na diferenciação dos tipos de escrita histórica e teórica em arquitetura. A torre dos ventos constitui um modelo real no qual se inspira esta proposta, cuja estrutura obedece a uma cartografia interna que organiza —sobre dois eixos e em oito orientações— os textos mais influentes da cultura arquitetônica ocidental (desde Vitruvius até Koolhaas). A tese de doutoramento do arquiteto norte-americano Peter Eisenman (defendida em 1963, em Cambridge, Reino Unido, e publicada em 2006) serve como exemplo para a definição dos vetores de uma “cartografia teórica de teses em arquitetura”.

Palavras-chave: cartografia, epistemologia, história da arquitetura, história da arte, metodologia, modelo, pesquisa, teoria arquitetônica, tese.

Recibido: julio 10 / 2017

Evaluated: agosto 30 / 2017

Aprobado: septiembre 8 / 2017

¹ Jean-Pierre Chupin (2017), «Un compas des théories dans l'océan doctoral en architecture», en J.-L. Cohen (dir.). *L'architecture entre pratique et connaissance scientifique*. Editions du Patrimoine (por publicar).

Introducción

Hasta mediados de los años noventa, los programas de formación doctoral en arquitectura constituyeron una verdadera rareza cuya realidad obligaba a quienes aspiraban a realizar este tipo de estudios superiores en la disciplina a camuflarse en el seno de alguna otra que pudiera ser lo suficientemente hospitalaria y pertinente para ello; así sucedió con la historia del arte, la sociología, la filosofía y la antropología, sin olvidar las ingenierías directamente relacionadas con cuestiones constructivas, de paisaje o de informatización.

Desde principios del siglo XXI, las instituciones universitarias comenzaron a tener en cuenta las especificidades propias de la tesis doctoral en arquitectura, pero a pesar de ello, el desarrollo de una perspectiva doctoral en temas eminentemente arquitectónicos parece expuesta peligrosamente a la posibilidad de desvirtuarse ante las confusiones generadas tanto por los desafíos profesionales como por los objetivos disciplinares. Desde reflexiones más o menos improvisadas acerca de las prácticas del proyecto, hasta intentos de racionalización en temas cercanos a la abstracción, el amplio espectro de intenciones de una tesis en arquitectura es considerado por algunos como prueba de los ambages de una epistemología incierta, mientras que para otros resulta ser una prueba incontestable de la trascendencia que ha alcanzado la investigación arquitectónica.

Toda pregunta epistemológica sobre la investigación y la teoría en arquitectura resulta aún más legítima si alimenta la formación doctoral en la dirección marcada por los dos interrogantes planteados por Jean-Louis Cohen:

1. ¿Qué significado tiene la investigación doctoral en arquitectura? (¿Cuáles son sus objetivos, sus métodos propios, y qué sucede en las fronteras que comparte con otras disciplinas?).
2. La investigación doctoral en arquitectura ¿es acumulativa, como lo son las denominadas ciencias "duras"?

La construcción de un modelo: entre tesis doctorales y teorías de la arquitectura

Con el propósito de construir –a partir de mi propia experiencia en investigación– algunos elementos de respuesta a tales interrogantes, el desarrollo de ideas en torno a dos ejes principales me ha conducido a formular la hipótesis acerca de una modelización que permitiría describir un panorama tan heterogéneo como el que hoy constituyen las tesis doctorales y las teorías arquitectónicas. Habría mucho que decir sobre la naturaleza a menudo analógica del conocimiento arquitectónico, y resulta tentador explicar en detalle las especificidades de la investigación haciendo uso de una categorización de

las manifestaciones del pensamiento analógico tanto en la concepción como en la enseñanza y en la teorización en arquitectura (Chupin, 2013). De igual forma, dado que los puentes cognitivos presentes en diferentes niveles del pensamiento arquitectónico se manifiestan de manera explícita en los concursos de arquitectura, parecería igualmente pertinente citar los trabajos recientes que han abordado la arquitectura potencial de los concursos, sobre todo cuando observamos que cada vez más investigadores emprenden hoy en día investigaciones en torno a este nuevo campo representado por los concursos de arquitectura (Chupin, Cucuzzella, Bechara, 2013). Por otro lado, a día de hoy no ha sido objeto de un análisis profundo el evidente auge de productos doctorales en arquitectura –auge que se ha convertido por sí solo en un fenómeno disciplinar–, por lo cual nos ha parecido más consecuente retomar y profundizar en la construcción de la estructura presentada en 2014 (Chupin, 2014) en el número de los *Cahiers de la recherche architecturale et urbaine* dedicado al análisis de trayectorias doctorales. Retomamos aquí dicha propuesta basada en la definición de los vectores de una “cartografía teórica de tesis en arquitectura”², con el propósito de desarrollar los ejes de un método de orientación epistemológica concebido como una “brújula de navegación para teorías y tesis” dirigido evidentemente a doctorandos que pueden sondear en él los límites para asentar su propia investigación. Esta brújula pretende constituir también un aporte a la identificación de elementos y controversias propios del debate sobre lo que puede ser, en últimas, una tesis doctoral en arquitectura.

Para establecer un paralelismo entre tesis y teoría es necesario efectuar algunas observaciones iniciales por cuanto hoy en día aparecen cada vez menos teorías que no hayan sido construidas en un primer momento dentro del marco de una tesis doctoral. La irrupción de las antologías de textos históricos que tuvo lugar a partir de mediados de los años noventa –especialmente en las universidades estadounidenses–, puso de manifiesto una inminente necesidad de teorización, la cual acompañó el posicionamiento de las llamadas “lecturas obligatorias” en arquitectura (*reading lists*) en el mercado editorial. Por otro lado, no se ha dimensionado aún lo que estas nuevas demarcaciones de la teoría deben a las competencias que se originan en las formaciones doctorales³.

2 Ver también Chupin, J-P. (2015), pp. 28-36.

3 En este sentido, *The Sage Handbook of Architectural Theory* (Crysler, Cairns, Heynen, 2012), sin duda una de las compilaciones recientes más sobresalientes, pretende claramente hacer tabula rasa de la historia de la teoría de la arquitectura, desde el punto de vista de la crítica. Los autores consideran que los nuevos desafíos inherentes a la sostenibilidad, a la ética, a la patrimonialización y a las tecnologías digitales nos conducen hacia una inminente revisión de la teoría en el campo de la arquitectura.

Ahora bien, es necesario resaltar la riqueza y la intensidad que caracteriza actualmente la producción doctoral en arquitectura en casi todo el mundo. La magnitud y las corrientes de dicha producción la asemejan cada vez más a lo que llamaremos *océano doctoral en arquitectura*: en él, es posible navegar, emprender exploraciones, y, muy a menudo, naufragar. De manera pragmática, nuestra tentativa de categorización de las tesis doctorales se basa en un intento de clasificación de las teorías con el cual se pretende igualmente contribuir a la explicitación de formas del conocimiento arquitectónico. Por otra parte, la categorización de las investigaciones doctorales debería revelar información enriquecedora acerca del devenir de la teoría, por cuanto los doctorandos de hoy están llamados a ser los teóricos de mañana.

Con respecto a la pregunta sobre si la investigación doctoral puede ser acumulativa o no acumulativa, considero que esta opera de ambas maneras: es acumulativa por cuanto participa de una progresión –como sucede en las ciencias–, y es no acumulativa e incluso recursiva –como sucede en las artes– (estableciendo un fenómeno de retroacción que no debe ser confundido en este caso con un fenómeno de regresión). Como sucede con la teoría, la investigación doctoral se nutre de los archivos y de la historia, y se enriquece también con la anticipación y la reflexibilidad, es decir, con el proyecto⁴. A semejanza de la mayor parte de revoluciones científicas que han tenido lugar, las transformaciones ocurridas en el seno de la teoría de la arquitectura resultan por lo general “destructivas”, operando en contra de los paradigmas precedentes. Por lo general, deben transcurrir varias generaciones antes de poder redescubrir las virtudes o ventajas de una idea o de un principio: los arquitectos en especial, no han dudado en redefinir ideas y principios por dentro o por fuera del marco de la historia. En este sentido, la investigación arquitectónica es a la vez científica y precientífica, y no debe sorprendernos el hecho de que los libros de arquitectura estén presentes en los fondos de archivos más antiguos de las bibliotecas de libros raros que guardan nuestras universidades, acompañando siempre antiguos textos de medicina y de historia natural. Sin embargo, así como Platón o Parménides no son –epistemológicamente hablando– obsoletos, y contrariamente a lo que ocurre con los tratados de astronomía o de astrología, no puede decirse hoy en día que la obra de Vitruvio, de Palladio o de Viollet-le-Duc sea caduca. Así, al aventurarnos a elaborar una “brújula de navegación para teorías” esperamos contribuir al reconocimiento de esta complejidad.

El ejemplo de las transformaciones de la noción de ornamento es un síntoma de esta difi-

4 Los trabajos de Jean-Pierre Boutinet (1995) en materia de teorización de la figura interdisciplinaria del proyecto son únicos en su género.

cultad; en efecto, aunque el ornamento es considerado como una categoría relativamente estable en la historia del arte, no puede decirse lo mismo sobre su rol en la arquitectura, y de hecho, la cuestión del ornamento se presenta como un ejemplo de recurrencia retórica⁵. En un coloquio doctoral realizado en mayo de 2013 en la Université de Montréal, y centrado en la discusión sobre el “retorno del ornamento” en las prácticas contemporáneas, se probó una primera versión del método de categorización de tesis doctorales que expondremos en el presente texto.

Bajo el título *“Ornements, algorithmes et analogies: entre opérations cognitives et technologiques en architecture”* (Ornamentos, algoritmos y analogías: entre operaciones cognitivas y tecnológicas en arquitectura), dicho encuentro reunió doctorandos de universidades como Harvard, Princeton, Bartlett, Rio de Janeiro, Montréal, Lausanne, y de las Écoles Nationales d’Architecture de Nantes, Lyon, Lille y Versailles. Dado que se partía de una temática impuesta y precisa, la comparación de las doce propuestas doctorales permitió confirmar que una misma problemática podía dar lugar a una sorprendente heterogeneidad de intenciones epistemológicas y de procesos de investigación. Luego, en septiembre de 2013, esta cartografía fue puesta de nuevo a prueba con aproximadamente sesenta textos seleccionados para la segunda edición de los “Rencontres doctorales en Architecture”⁶ que se llevaron a cabo en la École Nationale Supérieure d’Architecture de Paris-Belleville. En efecto, la exuberante variedad de textos –originada en el amplio panorama de los laboratorios de investigación franceses– sirvió para reafirmar la pertinencia de una comparación entre los ejes de aquellas problemáticas abordadas por los doctorandos, con el claro propósito de anticipar algunos itinerarios de la teoría; así se confirma, además, que nuestro intento de categorización debía ajustarse para poder afrontar importantes discrepancias epistemológicas. De esta forma, una investigación doctoral que lleve por título *“L’histoire de l’enseignement de l’architecture en France au XXe siècle. L’École des Beaux-Arts”* (La historia de la enseñanza de la arquitectura en Francia durante el siglo XX. La École des Beaux-Arts), no puede por ningún motivo figurar en una misma categoría junto a una investigación titulada *“Pour un habitat écoresponsable de qualité et financièrement accessible en Saône-et-Loire”* (Por un hábitat ecoresponsable de calidad y financie-

5 La bibliografía sobre este tema no cesa de crecer, pero nos parece importante resaltar especialmente el ensayo de Antoine Picon (2013) que sitúa la cuestión en un contexto contemporáneo.

6 Desde su segunda edición en 2012, estos encuentros se realizan cada dos años, con el apoyo del Bureau de la recherche architecturale, urbaine et paysagère, adscrito al Ministère de la Culture et de la Communication. Cada edición es programada de forma alternada en alguna de las veinte écoles d’architecture francesas (ENSA): ENSA Nantes en 2010, ENSA Paris-Belleville en 2012, ENSA Marseille en 2015, y ENSA Paris-La Villette en 2017 (N. del T.).

ramente accesible en Saône-et-Loire), ni junto a otra investigación doctoral que aborde la relación y los desafíos de los saberes constructivos y de la concepción arquitectónica bajo el título tentativo de “*Vers une théorie edificatrice du projet*” (Hacia una teoría de la edificación del proyecto).

La utopía en el centro del modelo

Una vez aceptado el principio de la brújula de navegación, ¿qué debería situarse en el centro de gravedad de un universo tan inestable? Ante la ausencia de una definición normativa o de un paradigma para la tesis en arquitectura, el dispositivo de orientación se estructura en torno a un centro que permanece –prudentemente– vacío. Partiendo del hecho de que toda teoría arquitectónica –al igual que toda tesis doctoral en arquitectura– se relaciona con un ideal, encontramos que esta “isla de la utopía” que ocupa el centro de la brújula invita a pensar dinámicamente en la multiplicidad de objetivos teóricos posibles (Figuras 1 y 2). En cuanto a las axialidades –ante la ausencia de un norte magnético, y sin privilegiar ninguna perspectiva filosófica, ni desembocar en un cuadrante cartesiano–, diremos que los grados de la brújula constituyen finalmente una rosa de los vientos en la cual cada cuadrante sirve para establecer diferencias de acuerdo a los influjos de referencias epistemológicas. La formulación simultánea en este modelo complejo de la cuestión teórica y de la cuestión referente a la investigación doctoral se basa en la paradójica premisa de la doble naturaleza histórica y transhistórica del conocimiento archi-

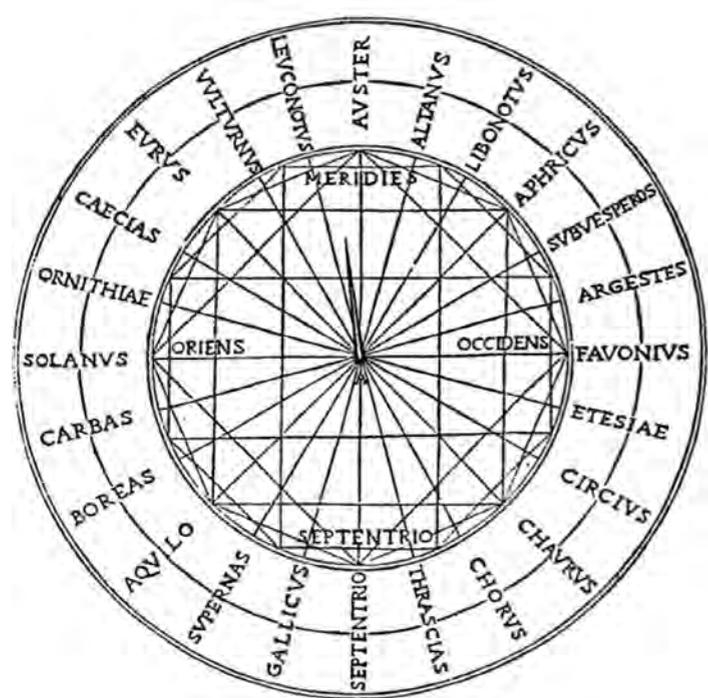
tectónico. Además, teniendo en cuenta que una tesis doctoral en arquitectura no posee, *per se*, un valor de teoría –como en cualquier otra disciplina–, nuestro ejercicio de clasificación no parte de conjeturas preestablecidas por cuanto cada producto doctoral debe pasar una serie de tests complementarios y ser sometido a la dinámica propia de las publicaciones científicas –a la evaluación por pares–. Cada tesis deberá, entonces, explicitar el lugar en el cual se sitúa al interior de un marco teórico que se ajuste a las problemáticas que la han motivado. En otras palabras, una tesis doctoral en arquitectura no constituye en sí una teoría, pero puede siempre ser evaluada y posicionada teniendo como referencia el conjunto de teorías disponibles y reconocidas como tales. Por consiguiente, ¿qué tipo de clasificación puede establecerse para las teorías de la arquitectura? y ¿cuáles son las principales referencias e hitos disponibles a lo largo de la historia de dichas teorías de la arquitectura?

Un eje de tensiones epistemológicas

Separando los “objetivos históricos”, de los “objetivos científicos transhistóricos”, el eje vertical de la brújula de teorías enfrenta espacialmente dos polos de producción de conocimiento vinculados a objetivos epistemológicos que intentaremos definir (Figura 3). Este eje vertical separa las disciplinas propias de la historia, del conjunto aparentemente heterogéneo pero epistemológicamente coherente conformado por las ciencias humanas y las ciencias aplicadas: coherente por cuanto aquellas ciencias son aún ampliamente dominadas por el empirismo y la conjetura.



¿Qué es la teoría en arquitectura?



¿Qué es la tesis en arquitectura?

Figura 1. Representación de la Isla de la Utopía (*Utopiae insulae tabula*) realizada por Ambrosius Holbein y publicada originalmente en la edición de marzo de 1518, del libro de Thomas More

Fuente: Princeton University Library (2012).

Figura 2. Diagrama de la Torre dei venti, según el esquema publicado en la edición de *De architectura libri dece* de Vitruvio, por Cesare Cesariano en 1521 (Libro I, Capítulo VI)

Fuente: Jean-Pierre Chupin (2014).



Consideremos ahora varios textos fundamentales. Por ejemplo, el excepcional trabajo de Joseph Rykwert sobre las teorías de los “primeros modernos” (*The First Moderns*, 1980) puede ubicarse en el límite entre la historia de la arquitectura y la historia del arte. Ahora bien, de forma voluntariamente contrastada, *The First Moderns* constituye un libro de historiador que no aborda los objetos arquitectónicos, como sí intentó hacerlo, por ejemplo, en 1802 Jean-Nicolas-Louis Durand en el primer curso de arquitectura dictado en el seno de la recién creada École Polytechnique, asumiendo una postura racionalista y prospectiva encarnada ya previamente por el comparatismo transhistórico de su *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes, remarquables par leur beauté, par leur grandeur, ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle*, publicado en 1800. De acuerdo con esta primera distinción hecha, el célebre *Dictionnaire historique d'architecture* de Quatremère de Quincy, publicado a partir de 1832, y en el cual el autor concedía un rol específico a la historia en el seno de la arquitectura, debe entonces ser ubicado preferentemente del lado de los objetivos históricos. Todo

lo contrario sucede con la traducción hecha por Claude Perrault de los *Dix livres d'architecture de Vitruve* y publicada en 1673, obra que se aleja de las retranscripciones medievales hechas por Cesare Cesariano en 1521, puesto que la versión de Perrault –médico-arquitecto del siglo XVII–, antes que aspirar a ser ejemplo de transmisión humanista, se afirmó como un instrumento de “modernización” de la teoría arquitectónica. En tanto dicha teoría no constituye ya una problemática esencialmente histórica sino que aparece como demostración, la ubicaremos dentro de la estructura de la brújula al lado de aquellos textos con pretensiones de racionalización; así pues, no se trata de evitar en el eje vertical la presencia de la historia extrayéndola del campo de la ciencia, sino más bien de distinguir las intensidades epistemológicas propias de la arquitectura, reconociendo las profundas diferencias que existen entre aquellas teorías que emergen inicialmente como relatos históricos y aquellas otras que lo hacen como demostraciones científicas.

Sin embargo, las cosas se complican cuando se consideran dos textos fundamentales de la historia de la teoría de la arquitectura: *Quattro libri dell'architettura* de Palladio, publicado en 1572,

La teoría como relato histórico

Figura 3. Cartografía de ocho textos clásicos de la teoría arquitectónica, ubicados sobre los dos ejes del modelo: el eje de los objetivos y el eje de las acciones

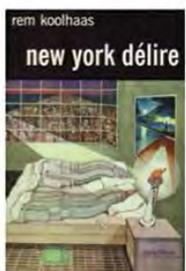
Fuente: Jean-Pierre Chupin (2014).



J. Rykwert
The First Moderns,
1980

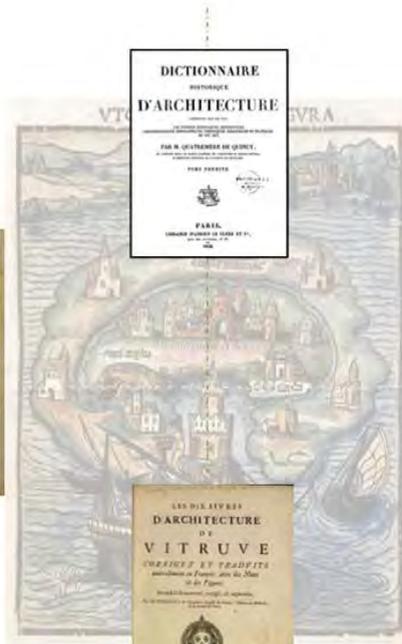
Objetivos históricos

La teoría como proyecto reflexivo



R. Koolhaas
Delirious New York, 1978

¿Acciones?



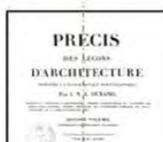
¿Acciones?

La teoría como proyecto prescriptivo



Le Corbusier
Vers une architecture, 1924

Objetivos científicos transhistóricos



J.N.L. Durand
Précis des leçons d'architecture, 1802

La teoría como demostración científica

más de un siglo después de la aparición de *De re ædificatoria*, considerado el tratado de tratados, escrito por Leon Battista Alberti a mediados del siglo XV –hacia 1452– y que según numerosos historiadores marcó el reconocimiento de la arquitectura como disciplina humanista. El texto de Alberti es mucho más especulativo (se dirá erróneamente, más “teórico”), mientras que el de Palladio se reconoce por su pragmatismo: por ello, a pesar de su monumentalidad y en vista de sus objetivos tan diferentes, no viene al caso intentar ubicarlos al interior de la estructura de la brújula en posiciones intermedias.

Un eje de tensiones entre el proyecto disciplinar y el proyecto profesional

Los elementos del eje vertical, que tienen inicialmente en común el hecho de soportar objetivos teóricos y de conocimiento, constituyen aquí una especie de “miradas” (retrospectivas en la parte superior y prospectivas en la parte inferior), en el sentido propio del vocablo latino *specto, spectare*; y sin embargo, en muchos casos, la teoría se encamina también –o quizás principalmente– a la acción. La teoría emerge entonces como una variante del proyecto, o se concibe incluso como un proyecto en sí misma, como una forma de acción. No obstante, los proyectos agrupados sobre el eje horizontal de la brújula no tendrán todos de ningún modo la misma orientación doctrinal. Diversas teorías imponen un rol prescriptivo, casi como guías para actuar, o son

concebidas como proyectos con la capacidad de transformar al mundo; otras son pensadas en un primer momento como proyectos reflexivos que contemplan visitar incluso las definiciones de la disciplina o de la profesión. Así por ejemplo, *Vers une architecture* (1924) de Le Corbusier, no representa ni un relato histórico ni una demostración científica, sino un manifiesto prescriptivo, mientras que de manera opuesta, *Delirious New York* (1978) de Rem Koolhaas, considerado otro manifiesto moderno, esgrime una dimensión recursiva de la teoría y del proyecto, que busca operar de forma “retroactiva”.

De la misma manera como la historia de la arquitectura se confunde a menudo con la historia del arte, las teorías centradas en la acción y concebidas como proyectos surgen generalmente en los confines de la disciplina: Le Corbusier se inspiraba tanto en la literatura como en la pintura, mientras que Rem Koolhaas –de quien suele decirse que su primer libro hizo las veces de una tesis doctoral–, se inspiraba tanto en la escritura como en la cultura cinematográfica.

De manera cartesiana, el modelo propuesto se instala en el cruce de los dos grandes ejes (Figura 4) que nos permiten diferenciar, hasta aquí, aquellos textos que lanzan una “mirada al pasado” (retrospectivos), de aquellos otros que orientan “miradas hacia el futuro” (prospectivos): hacia un futuro quizás predecible (a semejanza del futuro científico), o que sirve al menos

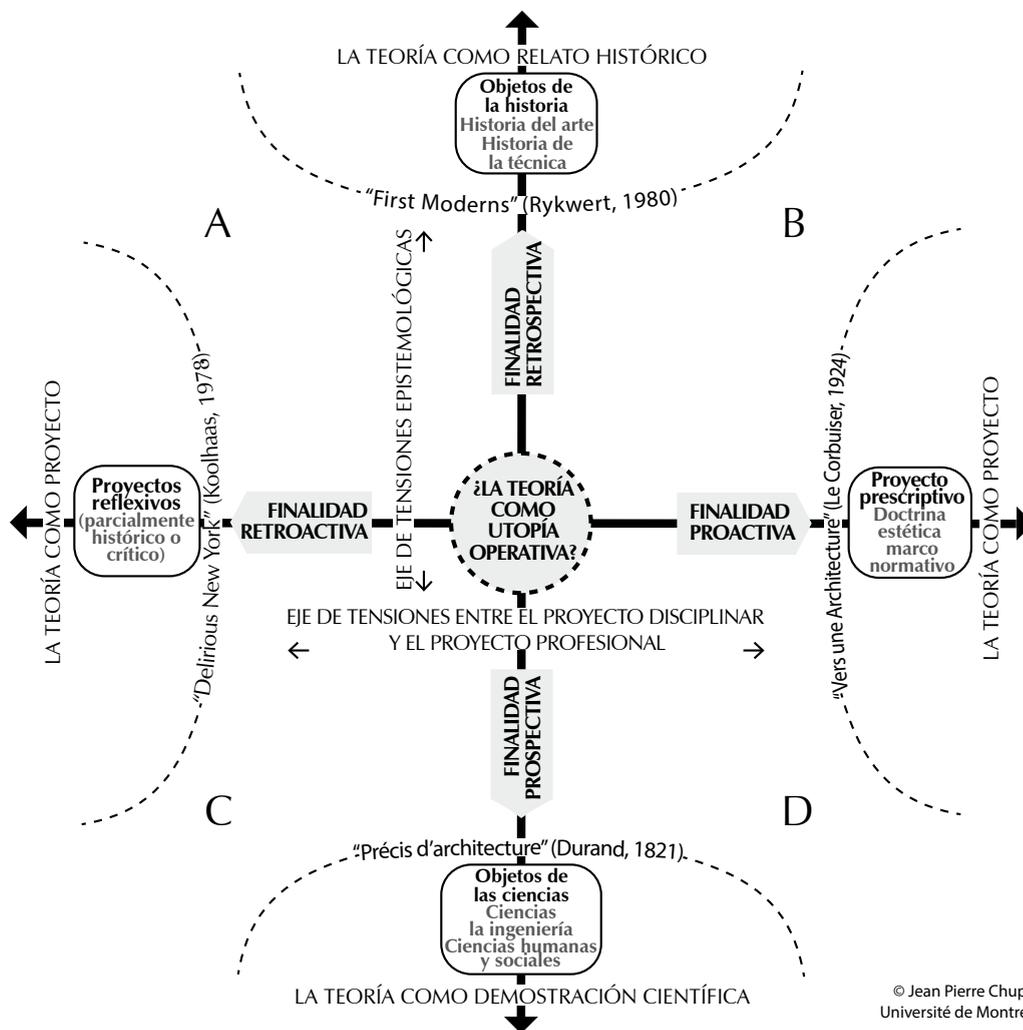


Figura 4. Cartografía general de teorías antiguas y contemporáneas; se diferencian los polos retrospectivo/prospectivo, y retroactivo/proactivo. Los cuatro cuadrantes intermedios son formulados como dinámicos
 Fuente: Jean-Pierre Chupin (2014).

como telón de fondo de un propósito anticipado. Como segunda medida, hemos diferenciado las acciones, las teorías en forma de proyecto que tienen como objetivo la prescripción (y que serán denominadas prescriptivas) o el tránsito por una reflexividad disciplinaria: estos últimos son denominados retroactivos en vista de su calidad de depositarios de elementos de la historia disciplinar. La teoría de la arquitectura –gravitando en torno al inexpugnable centro denominado Isla de la Utopía en nuestra brújula de navegación– que parece tan inestable en este esquema ideal, no cesa nunca sus intercambios con las otras disciplinas. En algunos casos, la teoría se aventura a invadir sectores en los cuales el proyecto teórico adquiere la forma de proyecto de transformación, abandonando el campo de la especulación para convertirse en manifiesto.

Cuadrantes y transiciones: sectores intermedios entre los cuatro vectores cardinales

Además de definir los cuatro vectores cardinales que conforman la brújula, es posible identificar aquellas zonas intermedias o de transición, para dar cabida en este modelo, al menos, a ocho orientaciones teóricas, es decir, ocho orientaciones posibles para las tesis doctorales (Figura 5).

De esta forma, el cuadrante superior izquierdo de la brújula –entre la mirada retrospectiva del pasado y la acción reflectante– acoge las teorías que pretenden pasar del análisis de los objetos a la historia general. En este sector encontramos, por ejemplo, *Studies in Tectonic Culture* (1995) de Kenneth Frampton, texto que se sitúa claramente entre la intención histórica y el proyecto retroactivo. Es importante en este punto destacar la definición de “tectónica” acuñada por el profesor Frampton por cuanto esta constituye también un proyecto teórico, y resaltar también su relectura de la historia la cual, a semejanza de las relecturas de Gottfried Semper o de Auguste Choisy, produce una generalización de ciertos componentes del discurso doctrinal abiertamente asumido por Frampton.

El cuadrante inferior izquierdo –entre la acción reflectante y la mirada prospectiva racionalizante– acoge aquellos libros que tratan desde el análisis de proyectos hasta la demostración con intenciones científicas. Allí encontramos, por ejemplo, dos textos de mediados de los años sesenta que inauguraron la crítica posmoderna de arquitectura: *L'architettura della città* (1966) de Aldo Rossi y *Complexity and Contradiction in Architecture* (1966) de Robert Venturi, propiciadores del retorno a los proyectos históricos, sin necesariamente tratarse de textos de historia. Aunque sus autores movilizan enfoques y conceptos tomados en préstamo a diversas ciencias –como la geografía, la antropología, la psicología de la percepción o la semiótica–, las demostraciones expuestas son ante todo archi-

tectónicas, y no antropológicas o semióticas como podría esperarse.

Cabe señalar que esta brújula de orientación expone diferencias entre libros antes que entre autores, y que tales distinciones operan incluso entre dos textos de un mismo autor: así, el célebre *opus* de Colin Rowe, *The Mathematics of the Ideal Villa* (1947) reviste un carácter más trascendente y menos pragmático que *Transparency* (1971), escrito un par de décadas más tarde por el propio Rowe en colaboración con el pintor Robert Slutzky. El ensayo sobre la transparencia “literal y fenomenal” es un texto abiertamente especulativo presentado por los autores como un texto proactivo –por no decir prescriptivo–, y no como un análisis objetivo: en su calidad de manifiesto, *Transparency* aparece ubicado en el cuadrante inferior derecho de la brújula de teorías, al igual que *S,M,L,XL* (1995) de Rem Koolhaas y Bruce Mau, texto que mediante la puesta en escena de un autoanálisis de los proyectos de la Office for Metropolitan Architecture (OMA), se transforma él también en un manifiesto proactivo en el cual algunos proyectos adquieren un valor de demostración forzada.

En el cuarto cuadrante de transición, el cuadrante superior derecho, el cual, sin ser el menos equipado en teorías, constituye ciertamente el más insólito cuando se habla de producción de conocimientos, reúne contenidos que oscilan entre el relato histórico –retrospectivo– y el retórico –prescriptivo– del manifiesto, tratándose aquí frecuentemente de “historias personales” en las cuales el arquitecto apoya su discurso en la legitimidad de su propia experiencia, y no duda en erigirla como alternativa a la norma dominante, buscando facilitar el tránsito desde la práctica hacia la teoría. Tomando otro texto importante dentro de la obra escrita de Aldo Rossi podemos señalar el contraste existente entre la ambición intelectual evidente en *Autobiografía científica* (1981), que corresponde al ámbito de las vivencias personales, en oposición al objetivo latente de teorización presente en *L'architettura della città* (1966), más cercana a los esfuerzos de racionalización característicos de las ciencias humanas. Estos dos textos rossianos no poseen ni el mismo valor epistemológico ni el mismo valor disciplinar. *L'architettura della città* es el fruto de un trabajo que se aproxima mucho a la tesis doctoral clásica, valiéndose de métodos y de progresos procedentes de diversas disciplinas (geografía, antropología, historia, etc.) en torno a problemáticas que abordan el significado de los “hechos urbanos” (*fatti urbani*). Por su parte, *Autobiografía científica* –publicado por primera vez en inglés, en 1981– es presentado desde el mismo título como un texto autobiográfico –magistralmente ordenado a partir de fragmentos no exentos de un ímpetu poético– que se desarrolla como un *collage* de notas dispersas, adoptando una lógica que resulta sin embargo alejada del proyecto teórico subyacente: nos

referimos al novedoso tratado que debió titularse “La Città Analoga”, al cual Rossi se había consagrado en total secreto durante casi una década, antes de su súbita renuncia a tal empresa⁷. En este punto, es posible trazar un paralelo entre el último ensayo autobiográfico de Rossi y el hermoso texto de Étienne Louis Boullée titulado *Architecture. Essai sur l'art* (escrito en 1793 y publicado solo en 1953), escrito en el oca-so de una agitada carrera profesional que transcurrió durante una época tormentosa: *Architecture. Essai sur l'art* constituye una suerte de meditación de este arquitecto visionario pa-risino, basada en sus proyectos –la mayor parte de ellos nunca construidos– y reflexiones, comen-tados siguiendo un estilo muy personal y que Rossi admiró de manera especial. Es importante subrayar que el cuadrante de la brújula en el cual se posicionan este tipo de escritos –general-mente ensayos– basados en “la historia vivida”,

no es de fácil acceso para todas las “autopoie-sis”, pues si bien casi todo arquitecto sueña con escribir como Boullée, Rossi o Ruskin, no todos gozan del talento para ello, ni de la legitimidad conferida por sus pares.

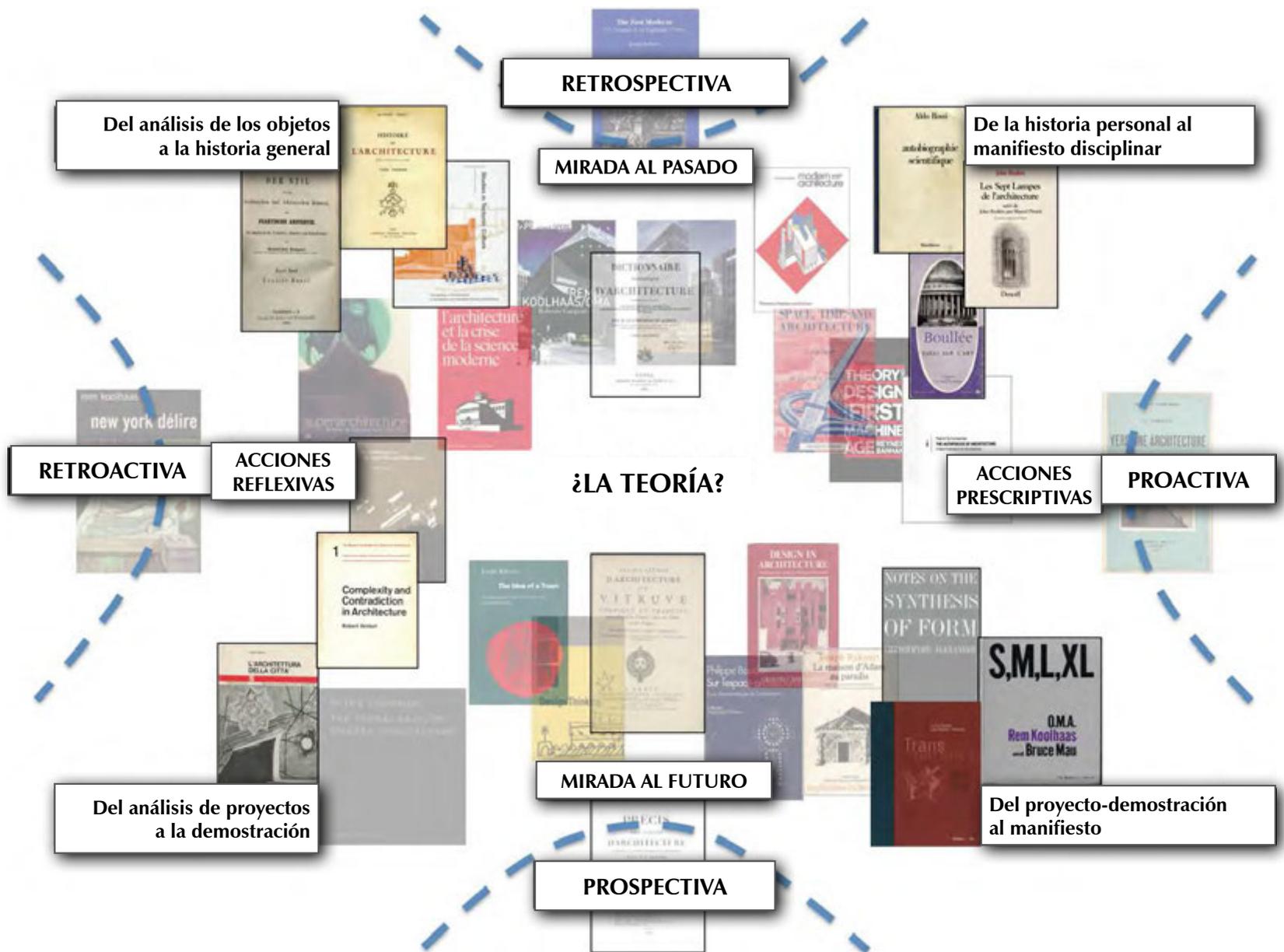
Dos cartografías, ocho orientaciones

Definidas las ocho orientaciones de esta brújula de navegación, se dispone entonces de esa misma cantidad de categorías, las cuales permitirán dife-renciar los tipos de escritura teórica en arquitectu-ra (Figuras 5 y 6).

La lectura del modelo construido se ve facilita-da por la referencia a cuatro intensidades ubica-das estratégicamente que se oponen por pares: la intención retrospectiva que se opone a la pros-pectiva, y el proyecto teórico proactivo que se opone a su vez al proyecto teórico retroactivo.

Desplazarse desde una cartografía de teorías de la arquitectura hacia una cartografía de tesis

⁷ Ver el capítulo 2 que trata puntualmente sobre la teoría de la *Città Analoga* (Chupin, 2013).



Ⓐ Figura 5. Cartografía general de teorías antiguas y contemporáneas; se diferencian los polos retrospectivo/prospectivo, y retroactivo/proactivo. Los cuatro cuadrantes intermedios son formulados como dinámicos
Fuente: Jean-Pierre Chupin (2014).

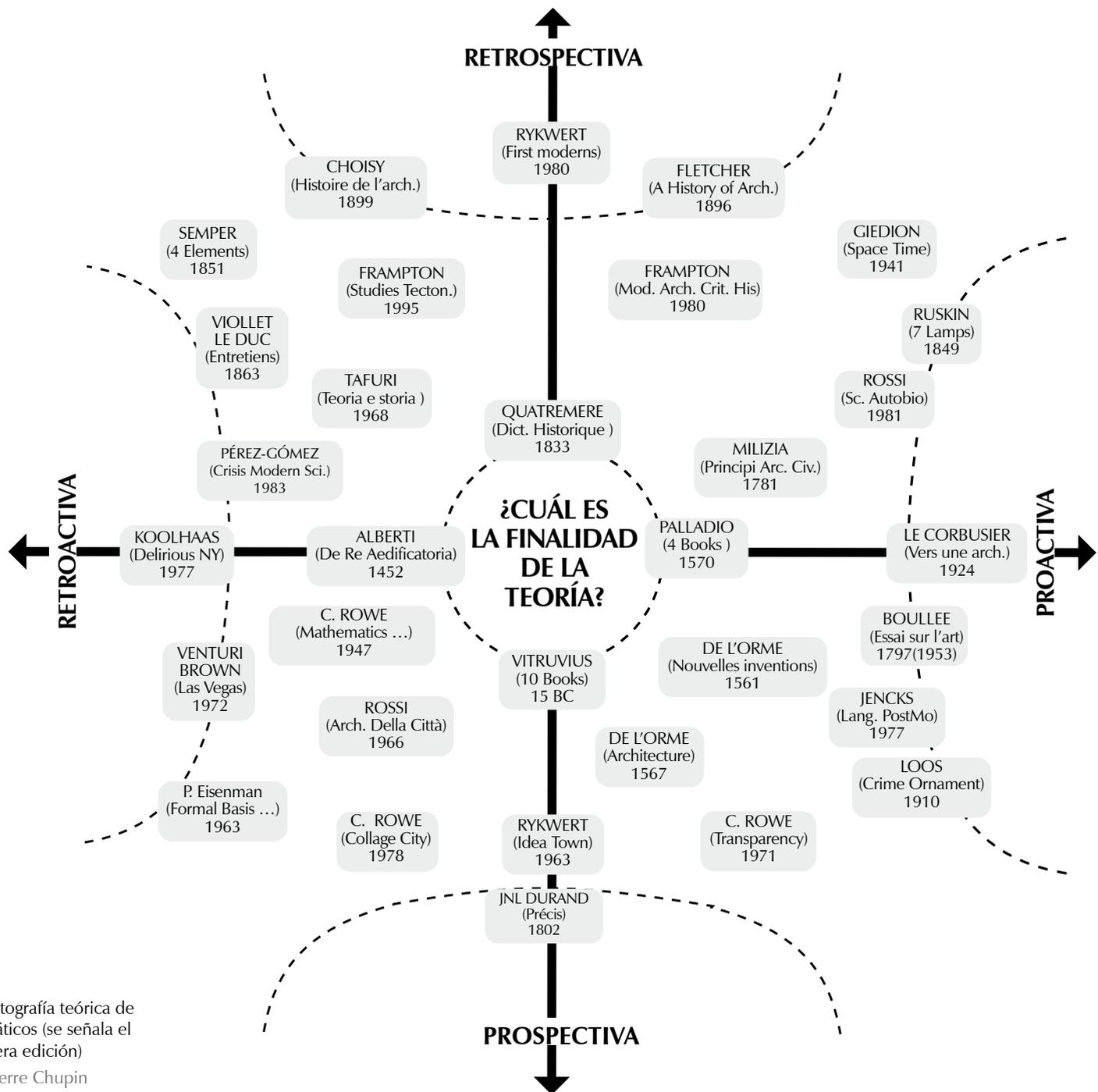


Figura 6. Cartografía teórica de textos emblemáticos (se señala el año de la primera edición)
Fuente: Jean-Pierre Chupin (2014).

doctorales nos incita a reconfigurar la pregunta inicial: ¿qué es una tesis doctoral en arquitectura?

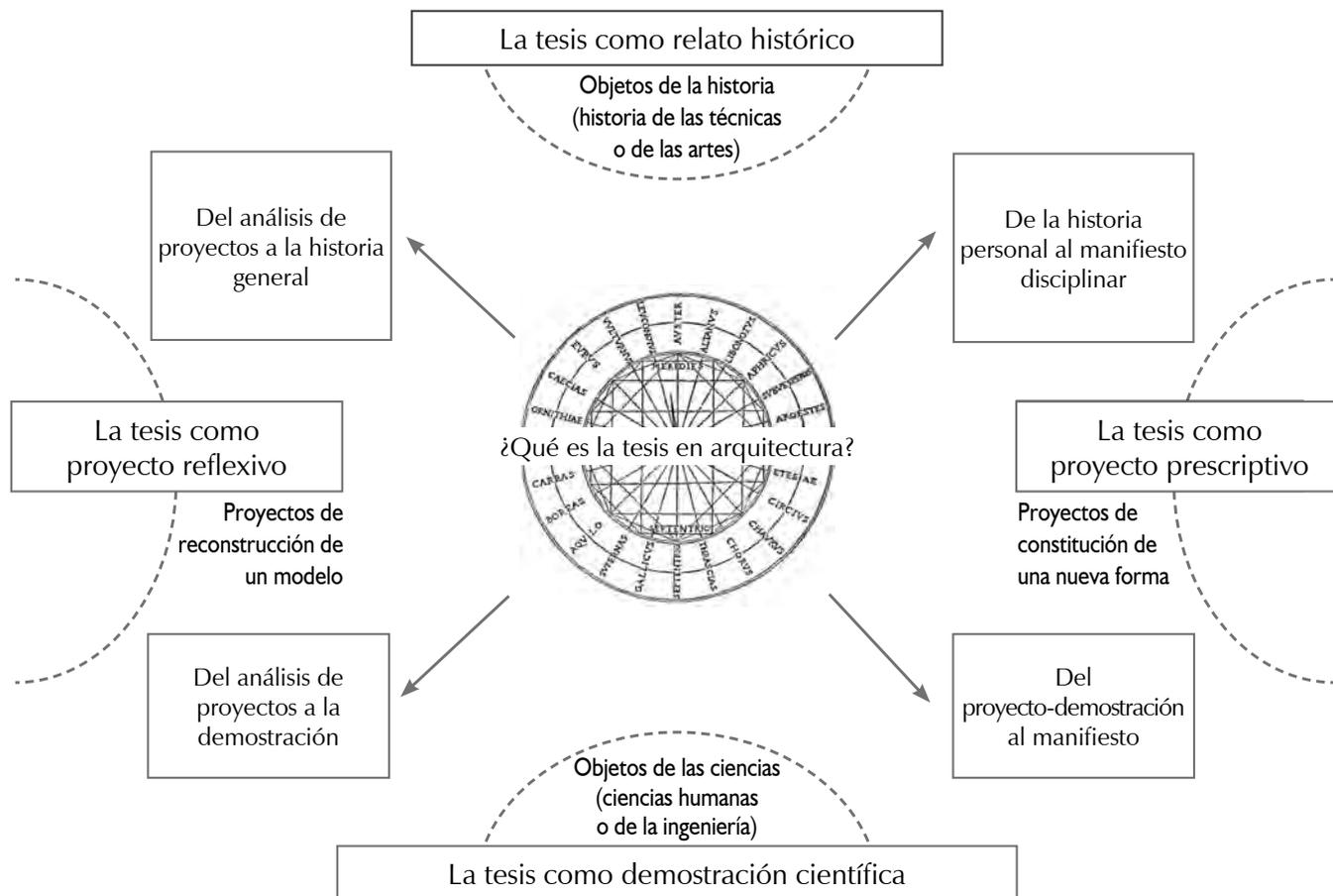
Inicialmente, esta brújula análoga puede distinguir fácilmente aquellas tesis que se centran en los objetos de la historia, y aquellas otras que, sin excluir la historia, se concentran en los objetos de las ciencias, ya sea de las ciencias humanas, sociales o de la ingeniería. A continuación, el eje horizontal de la brújula permite incorporar las tesis desarrolladas como proyectos de reconstrucción de modelos –incluyendo modelos históricos–, y las tesis desarrolladas como proyectos instauradores de nuevas normas. Un inventario de las tesis doctorales en arquitectura producidas durante los últimos diez o veinte años mostraría contenidos que la epistemología clásica ni siquiera permite sospechar, y quizás aún menos, admitir.

De acuerdo con la estructura del modelo que hemos explicado hasta este punto, el doctorando en arquitectura dispone de al menos cuatro orientaciones que pasan por el relato histórico, la demostración científica, el proyecto reflexivo y el proyecto prescriptivo. Las cuatro categorías intermedias resultantes ofrecen algunos matices que

ilustran a su vez la variedad de enfoques metodológicos, sin por ello corresponder a categorizaciones epistemológicas convencionales. Encontramos así, las cuatro fronteras cognitivas y disciplinares identificadas en la cartografía de las teorías. En este contexto puede suceder, por ejemplo, que una tesis se aparte de la historia de la arquitectura para incorporarse a la historia del arte, corriendo el riesgo de no contribuir ya directamente a la construcción de la disciplina; mientras que alguna otra tesis orientada firmemente a franquear el límite que identifica al manifiesto proactivo, pretenderá reformar –quizás prematuramente– las prácticas comunes, asumiendo riesgos epistemológicos excesivos (esto último en referencia a la estrategia desarrollada en la tesis, sin por ello suponer una misma dirección en cuanto a la estrategia de carrera).

Tanto para las teorías como para las tesis se han definido dos grandes ejes:

- *Un eje de tensiones epistemológicas* que permite dimensionar los niveles de conocimiento producidos a lo largo de un indicador que localiza los objetos y sus contenidos.



- Un eje de tensiones entre proyecto disciplinar y proyecto profesional que valora las oscilaciones propias a la arquitectura como modo de pensamiento y como modo de acción, y que dan lugar a enormes confusiones entre estos dos sistemas de gestión de un proyecto⁸. Se corre un alto riesgo de ver concentrado en una franja horizontal intermedia todas aquellas teorías de la arquitectura que no figuran ni en los libros de historia ni en los libros de ciencias humanas, y aún menos en las modelizaciones propias de la ingeniería que tienen como objetivo principal concretar el deseo de transformación del mundo, característico de todo proyecto arquitectónico. Mientras que el relato retroactivo se aloja ciertamente en la historia, incluso si esta resulta siempre una construcción, el relato proactivo convoca sin vacilar incluso elementos de la historia personal –y habría que determinar si estos “relatos de sí mismo” son aceptables en la producción de conocimiento—. En un caso, la tesis/teoría se propone reconstruir un modelo parcialmente histórico, ficticio, o incluso crítico (que no es lo mismo que la escritura de un manifiesto vanguardista); y en el otro caso, la tesis/teoría se desarrolla al tiempo que intenta imponer un “nuevo modelo”: generalmente, de forma manifiesta (Figura 7).

Carecemos aquí del espacio suficiente para explicar la manera como esta brújula de navegación para teorías de la arquitectura puede resistir satisfactoriamente el examen de un corpus de tesis doctorales contemporáneas (en tal sentido,

hemos desarrollado ya un ejercicio de este tipo en otros textos)⁹. Abordaremos, sin embargo, un caso especial, dirigiendo la mirada casi medio siglo atrás, cuando surgieron los primeros “arquitectos-doctores” –a finales de los años cincuenta–, con el inicio de una tendencia que se desarrolló siguiendo una lenta progresión que se aceleró a partir de mediados de los años noventa. De aquella etapa de pioneros existe una tesis doctoral que ocupa un lugar excepcional, no solo por su contenido, sino también por haber sido escrita por una figura que propició un giro decisivo en el ámbito de la teoría de la arquitectura durante las dos últimas décadas del siglo XX: el arquitecto norteamericano Peter Eisenman.

La tesis doctoral defendida por Peter Eisenman en Cambridge (RU) en 1963

Esta tesis ha adquirido ya una dimensión mítica: sustentada en 1963, solo fue publicada en 2006 y no, como se espera usualmente que lo sea una tesis doctoral, es decir, bajo una forma casi enteramente reescrita, sino que en este caso apareció de forma inusual en una versión facsímil. Su publicación como un objeto excepcional e insólito fue ideada por la exigente editorial Lars Müller Publishers, y se produjo con especial cuidado, tal y como se acostumbra hacerlo con textos de alto valor simbólico, conservando la esencia del original hasta en su textura tipográfica proveniente de una máquina de escribir.

Podría cuestionarse al respecto la pertinencia de una reproducción idéntica en plena revolución

Figura 7. Exploración de la brújula como instrumento de orientación pedagógica compuesto por ocho perspectivas para la tesis en arquitectura

Fuente: Jean-Pierre Chupin (2014).

⁸ Sobre este tema, ver el segundo libro de J-P. Boutinet (2014) que trata sobre la teoría del proyecto.

⁹ Al respecto, ver Chupin (2014; 2015).

digital, indicio en sí mismo significativo y perfectamente irónico si se consideran los ingentes esfuerzos de Eisenman –apoyado en este sentido por su cómplice en algún tiempo, el filósofo Jacques Derrida– tendientes a deconstruir todo efecto de significado en la arquitectura.

Cabe señalar, por otra parte, que el título *The Formal Basis of Modern Architecture* (Las bases formales de la arquitectura moderna) era bastante ambicioso para una tesis, y esto haría que seguramente hoy en día, al ser presentado ante un jurado contemporáneo, recibiera no pocos comentarios escépticos e inquisitivos. El título no hace ninguna referencia al periodo estudiado, lo cual debería incomodar a los historiadores, como tampoco es explícito con respecto al corpus “moderno”, con lo cual podría provocar malestar entre sociólogos, antropólogos y quizás entre ciertos historiadores.

De hecho, el título no transmite ninguna idea sobre la “forma” –cuestión que como ahora lo sabemos, perseguirá a su autor durante décadas–, ni sobre la problemática, y tampoco acerca de la “metodología”, esta exigencia sobre la cual se reconocerá quizás algún día lo que ella debe a las incertidumbres propias de la epistemología posmoderna. Nada parece emerger de este título enigmático, aunque finalmente lo esencial de los componentes básicos de una disertación doctoral debe encontrarse en el cuerpo mismo del texto.

Se ha demostrado que esta primera reflexión eisenmaniana, centrada en el análisis formal de los textos de arquitectos modernos, tuvo luego una influencia determinante en el transcurso de su carrera profesional –como diseñador, como docente y, por supuesto, como teórico–. Pero todo ello no le impidió nunca ironizar acerca de la utilidad de la tesis doctoral en arquitectura, tal y como lo demuestra el comentario que aparece en el apéndice de la versión facsímil de 2006: “I have often been asked what the value of a Ph.D is for an architect. And I have always replied. ‘Learning how to sit still for three years’”¹⁰.

En el mismo apéndice y en un estilo novelado, Eisenman cuenta cómo tras tres meses de viaje por Europa junto a su mentor Colin Rowe, ya sabía exactamente lo que quería escribir:

...un trabajo analítico que conectaría todo lo que había aprendido a observar. De Palladio a Terragni, de Raphaël a Guido Reni. Todo ello reunido en una especie de construcción teórica portadora de la pregunta sobre la modernidad en la arquitectura, aunque haciéndolo desde un enfoque con una cierta autonomía con respecto a la cuestión sobre la forma.

10 “Se me ha preguntado insistentemente sobre lo que significa un doctorado para un arquitecto, y siempre he respondido: ‘Aprender a permanecer sentado durante tres años’”.

A *posteriori*, Eisenman situó el objetivo de su tesis entre dos hitos teóricos. Por un lado, pretendía distanciarse de –por no decir responder a– los trabajos de Christopher Alexander sobre la matematización de la forma, cuyo célebre ensayo *Notes on the Synthesis of Form* (1964) fue parcialmente redactado en Cambridge. Por otro lado, buscaba apartarse de las “ideas formales” de Colin Rowe, para adoptar un discurso que se implantara de forma más precisa en la lingüística. Según Eisenman, su tesis doctoral buscaba superar las preguntas y los métodos históricos, tanto como la lógica matemática, para concentrarse en el análisis de la forma desde un enfoque decididamente “arquitectónico”, es decir, en lo que respectaba al autor, con una intención verdaderamente “crítica”.

La tesis doctoral de Eisenman vista según la brújula de navegación

Antes de localizar la orientación de la tesis de Eisenman en la brújula, resulta pertinente ubicar los textos con respecto a los cuales Eisenman pretendió situar de forma explícita su propia investigación. Hemos anotado ya que el libro de Colin Rowe sobre la matematización de la ciudad ideal encuentra de manera lógica su lugar del lado de los enfoques retroactivos: su comparación de las ciudades ideales atraviesa los siglos en busca de uno o varios modelos; su solución es eminentemente reflexiva, buscando un equilibrio entre el propósito histórico y la demostración racionalista. Por otro lado, el primer texto de Christopher Alexander adoptó un formalismo matemático –del cual el propio autor se distanciaba a continuación– pretendiendo con ello demostrar, ni más ni menos, que era posible “racionalizar” el diseño de ciudades de varias decenas de miles de viviendas a partir de operaciones matemáticas sustentadas por el progreso de la informática y del cálculo. En el caso alexanderiano, no se trata de historia y aún menos de retroacción, sino más bien de una demostración, y para ser más precisos, de una tentativa comprobada de prescripción: el tono del manifiesto se hace evidente desde la propia introducción, y las “notas” son, sin duda, iverdaderas introducciones!

Entre estos dos polos teóricos, la tesis eisenmaniana se aloja naturalmente en la intersección de enfoques a la vez retroactivos y prospectivos, o, más exactamente, pretende pasar del análisis de proyectos hacia una demostración en forma de inducción. Al querer determinar las “bases formales” de la arquitectura moderna, la tesis explora todo aquello que podría constituir las leyes de un lenguaje moderno. Basta con releer el texto de introducción de la tesis tal y como fue redactado en 1963, para constatar que la exigencia de una autonomía que permitiera guardar distancia con respecto a los hechos históricos formaba parte esencial del proyecto intelectual: “La presente tesis puede ser considerada de naturaleza esencialmente crítica antes que histórica, en la medida

en que examina algunas propuestas referidas a la forma en la arquitectura, dentro de una definición teórica y no histórica”.

Del mismo modo en que resulta actualmente inaceptable una tesis titulada de forma tan ambiciosa y enigmática como la de Eisenman, no es para nada probable que frente a los marcos impuestos actualmente por el rigor científico se acogiera un proyecto teórico doctoral de esta índole, incluso en el contexto de las universidades norteamericanas en el cual el propio Eisenman trabaja aún. Y no obstante, a pesar de todo lo expuesto anteriormente, debe decirse de este proyecto intelectual, que supo apuntalarse en una coherencia disciplinar. Vale la pena precisar –y esto con claros fines pedagógicos–, que no todas las tesis doctorales en arquitectura son formuladas de manera suficientemente clara en sus objetivos, y que sus autores rara vez logran redactarlas en los tres años de rigor: y mucho menos publicarlas, aunque sea cuatro décadas después –y en versión facsímil–.

La postura metodológica eisenmaniana consistió precisamente –como lo ha demostrado el historiador del arte Werner Oechslin– en “salir de la historia” para consagrarse a una estricta comparación teórica de los aspectos formales de la obra arquitectónica (Oechslin, 2005a). Algunos críticos han reprochado severamente a Eisenman por haber dedicado extensos pasajes analíticos a la Casa del Fascio (construida entre 1932 y 1936 en Como) de Giuseppe Terragni, sin mencionar jamás –o acaso una vez– que se trataba además de un monumento altamente representativo del fascismo italiano del periodo de entreguerras.

El modelo real: Aérides, la torre de los vientos

Como conclusión de este ejercicio de navegación en el océano de las teorías, nos parece útil recordar a los doctorandos en arquitectura que desde tiempo inmemorial existe una tipología conocida como “torre de los vientos” compuesta a menudo por ocho orientaciones y, en ocasiones, por hasta veinticuatro orientaciones distintas: sobre este tipo de edificio se encuentran múltiples descripciones en todas las ediciones de los *De architectura libri dece* de Vitruvio (Figuras 8 y 9).

Una de las más bellas torres de los vientos conocida fue construida por el astrónomo Andronikos Kyrristos a mediados de siglo I a. C¹¹: este



Figura 8. Plano esquemático de la Torre dei venti, en la edición de *De architectura libri dece* de Vitruvio hecha por Cesare Cesariano en 1521 (Libro I, Capítulo VI)



Figura 9. Dibujo de un dispositivo según el mismo principio de la Torre dei venti, en la edición de *De architectura libri dece* de Vitruvio, hecha por Cesare Cesariano en 1521 (Libro I, Capítulo VI).

Fuente: Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance (s.f.).



Figura 10. Torre octogonal que integra un reloj de Torre dei venti, en Atenas, concebida por Andronikos Kyrristos (aprox. 52 a. C)

Foto: Jean-Pierre Chupin (2011).

dispositivo –conocido también como Aérides–, a la vez práctico y simbólico, se encuentra sorprendentemente bien conservado entre las ruinas de la antigua Atenas (Figura 10). Visitar el Aérides debiera ser un viaje imprescindible para los candidatos y candidatas a un doctorado en arquitectura: permanecer allí por un tiempo, cuando se inicia la errancia al interior del vasto mar de los discursos teóricos y se hace espesa la niebla de las cuestiones arquitectónicas.

11- Ver la descripción del Horologion of Andronikos Kyrristos: “The octagonal tower (3.20 m. long on each side) stands on a base of three steps and is built of white Pentelic marble. It has a conical roof, a cylindrical annex on the south side, and two Corinthian porches, one on the NE and one on the NW side. At the top of each of the eight sides there is a relief representation of a wind, symbolized by a male figure with the appropriate attributes and its name inscribed on the stone. There were sundials on the external walls and an elaborate waterclock in the interior. The tower was built in the first half of the 1st century B.C. by the astronomer Andronikos, from Kyrrhos in Macedonia. In the early Christian period, the Tower of the Winds was converted into a church or a baptisterion of

an adjacent church, while the area outside the NE entrance was occupied by a Christian cemetery. In the 15th century A.D., Cyriacus of Ancona mentions the monument as the temple of Aeolus while an anonymous traveller refers to it as a church. In the 18th century it was used as the tekke of the Dervishes. The monument had been half-buried by the earth accumulated over the centuries. It was excavated between 1837 and 1845 by the Greek Archaeological Society” (Sección dedicada a los Hellenic World Heritage Monuments, en la página del Ministry of Culture and Sports de Grecia), en http://odysseus.culture.gr/h/2/eh251jsp?obj_id=1839 (N. del T).

Queda en el aire la pregunta sobre si la investigación doctoral puede ser acumulativa, si debería serlo, o si no puede serlo en absoluto, por cuanto la arquitectura por definición no es ni una ciencia, ni un arte ni las dos cosas a la vez. Creo haber demostrado en el presente texto que esta comprensión moderna de la ciencia –así como la comprensión del arte– no es compatible con las trayectorias de conocimiento que se aventuran a menudo por los caminos de

la retroacción, cuando no lo hacen por aquellos de la proacción. Las revoluciones arquitectónicas, al igual que ciertas revoluciones científicas, son generalmente destrucciones de modelos precedentes; la noción de progreso arquitectónico se relativiza en la medida en que deben esperarse a menudo varias generaciones antes de que ciertos principios encuentren su legítimo lugar en la historia de la arquitectura.

Referencias

- Alberti, L. B. (1452). *De Re Aedificatoria*. Roma (manuscrito).
- Alberti, L. B. (1485) [1452]. *De re aedificatoria*. Florence: Niccolò di Lorenzo.
- Alexander, C. (1964). *Notices on The Synthesis of Form*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Banham, R. (1960). *Theory and Design in the First Machine Age*. London: The Architectural Press.
- Boullée, E.-L. (1968). *Architecture. Essai sur l'art* [Textes réunis et présentés par Jean-Marie Pérouse de Montclos]. Paris: Hermann.
- Boullée, E.-L. [1793]. *Architecture. Essai sur l'art*. Paris (manuscrito).
- Boutinet, J.-P. (1995). *Anthropologie du projet*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Boutinet, J.-P. (2014). *Psychologie des conduites à projet*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance (s.f.) *Architecture, les livres d'architecture*. [Figura] Recuperado de: <http://architectura.cesr.univ-tours.fr/Traite/index.asp>
- Cesareano, C. (1521). *Di Lucio Vitruvio Pollione de architectura libri dece...* Como: G. da Ponte.
- Choisy, A. (1899). *Histoire de l'architecture* (tomo 1). Paris: Gauthier - Villars, Imprimeur - Libraire.
- Chupin, J.-P. (2013). *Analogie et théorie en architecture*. Golion: Infolio.
- Chupin, J.-P. (2014). Dans l'univers des thèses, un compas théorique. *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine*, 30-31, 23-39 (Trajectoires doctorales 2).
- Chupin, J.-P. (2015). Vertiges et prodiges du contresens. Le projet comme traduction. En Pescador, F. y Mirallave, F. (dirs.). *Recherche par le projet / Research by design* (pp 28-36). Lyon: ENSA Lyon + ULPGC.
- Chupin, J.-P., Cucuzzella, C. y Helal, B. (2013). *Architecture Competitions and the Production of Culture, Quality and Knowledge (An International Inquiry)*. Montréal: Potential Architecture Books.
- Cloquet, B. (2013). *Vers un habitat écoresponsable en Saône-et-Loire, qui privilégie les ressources locales*. Tesis doctoral. Université de Grenoble, Grenoble.
- Couton, L. (2014). *Les enjeux de la question constructive dans le processus de conception architecturale des architectes-construc-teurs*. Tesis doctoral. Université Paris-Est, Paris.
- Crysler, G., Cairns, S. y Heynen, H. (dirs.) (2012). *The SAGE Handbook of Architectural Theory*. London: Sage.
- de Quincy, Q. (1832). *Dictionnaire historique d'architecture comprenant dans son plan les notions historiques, descriptives, archaéologiques, biographiques, théoriques, didactiques et pratiques de cet art* (tomo I). Paris: Librairie d'Adrien Le Clere et Cie.
- Diener, A. (2017). *L'enseignement de l'architecture à l'Ecole des Beaux-Arts au XXe siècle. Une lecture des règlements et de la pédagogie (1863-1968)*. Tesis doctoral. Université de Strasbourg, Strasbourg.
- Durand, J.-N.-L. (1800). *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes, remarquables par leur beauté, par leur grandeur, ou par leur singularité, et dessinés sur une même échelle*. Paris: Imprimerie de Gillé Fils.
- Eisenman, P. (2006). *The Formal Basis of Modern Architecture*. Zurich: Lars Müller Publishers.
- Frampton, K. (1995). *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. Cambridge, Mass.: MIT Press / Chicago: Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts.
- Giedion, S. (1941). *Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Koolhaas, R. (1978). *Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan*. New York: The Monacelli Press.
- Koolhaas, R. y Mau, B. (1995). *S,M,L,X,L*. New York: The Monacelli Press.
- Le Corbusier-Saugnier (1923). *Vers une architecture*. Paris: Editions G. Crès et Cie.
- More, T. (1518). *De optimo reip. statv, deque noua insula Utopia, libellus uere aureus, nec minus salutaris quam festiuus*. Basel: Apvd Io. Frobenivm mense decembri an M.D. XVIII. (1° edición: 1516).
- More, T. (1975). *Utopia*. New Haven and London: Yale University Press.
- Oechslin, W. (2005a). Out of history ? Peter Eisenmans' Formal Basis of Modern Architecture. En Oechslin, W. (ed.). *Peter Eisenman. Die formale Grundlegung der modernen Architektur* (pp. 11-60). Zürich / Berlin: GTA Verlag / Gebr. Mann.
- Oechslin, W. (ed.). (2005b). *Peter Eisenman. Die formale Grundlegung der modernen Architektur*. Zürich / Berlin: GTA Verlag / Gebr. Mann.
- Palladio, A. (1570) *I quattro libri dell'architettura*. Venise: Domenico de Franceschi.
- Pérez-Gómez, A. (1983) *Architecture and the Crisis of Modern Science*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Perrault, C. y Lecerc, S. (1673). *Les dix livres d'architecture de Vitruve*. Paris: Jean-Baptiste Coignard.
- Picon, A. (2013). *Ornament : The Politics of Architecture and Subjectivity*. London: Wiley.
- Princeton University Library (2012). *First X, Then Y, Now Z: Landmark Thematic Maps*. [Figura] Recuperado de: http://libweb5.princeton.edu/visual_materials/maps/websites/thematic-maps/theme-maps/utopia.html
- Rosenau, H. (ed.). (1953). *Boullée's Treatise on Architecture by Etienne-Louis Boullée*. London: Alec Tiranti.
- Rossi, A. (1966). *L'architettura della città*. Padova: Marsilio.
- Rossi, A. (1981) *A Scientific Autobiography*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Rossi, A. (1981) *Autobiografia scientifica*. Milano: Pratiche Editrice.
- Rouillard, D. (2004). *Superarchitecture: le future de l'architecture, 1950-1970*. Paris: Editions de La Villette.
- Rowe, C. (1947). The Mathematics of the Ideal Villa: Palladio and Le Corbusier. *Architectural Review*, 101, 101-104.
- Rowe, C. (1976). *The Mathematics of the Ideal Villa: and Other Essays*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Ruskin, J. (1849). *The Seven Lamps of Architecture*. London: Smith, Elder and Co.
- Rykwert, J. (1963). *The Idea of a Town: The Anthropology of Urban Form in Rome, Italy and the Ancient World*. Hilversum: Forum.
- Rykwert, J. (1972). *On Adam's House in Paradise: The Idea of the Primitive Hut in Architectural History*. New York: The Museum of Modern Art.
- Rykwert, J. (1980). *The First Moderns: The Architects of the Eighteenth Century*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Rykwert, J. (1982). *Los primeros modernos: los arquitectos del siglo XVIII*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Sulpizio, G. [y Vitruvio]. (1486-1487). *De architectura*. Roma: s.n.
- Venturi, R. (1966). *Complexity and Contradiction in Architecture*. New York: The Museum of Modern Art Papers On Architecture / Chicago: Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts.
- Venturi, R. y Slutzky, R. (1963). Transparency: Literal and Phenomenal. *Perpecta -The Yale Architectural Journal*, 8.
- Vitruvio (Siglo I a. C.). *De architectura libri dece*. S.D.

La postulación de un artículo a la *Revista de Arquitectura* indica que- el o los autores certifican que conocen y aceptan la política editorial, para lo cual firmarán en original y remitirán el formato RevArq FP00 Carta de originalidad.

La *Revista de Arquitectura* maneja una política de Autoarchivo VERDE, según las directrices de SHERPA/RoMEO, por lo cual el autor puede:

- *Pre-print* del autor: Archivar la versión *pre-print* (la versión previa a la revisión por pares)
- *Post-print* del autor: Archivar la versión *post-print* (la versión final posterior a la revisión por pares)
- Versión de editor/PDF: Archivar la versión del editor – PDF/HTML/XML en la maqueta de la *Revista de Arquitectura*.

El Autoarchivo se debe hacer respetando la licencia de acceso abierto, la integridad y la imagen de la *Revista de Arquitectura*, también se recomienda incluir la referencia, el vínculo electrónico y el DOI.

El autor o los autores son los titulares del Copyright © del texto publicado y la Editorial de la *Revista de Arquitectura* solicita la firma de una autorización de reproducción del artículo (RevArq FP03 Autorización reproducción), la cual se acoge a la licencia CC, donde se expresa el derecho de primera publicación de la obra.

La *Revista de Arquitectura* se guía por las normas internacionales sobre propiedad intelectual y derechos de autor, y de manera particular el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 23 de 1982 y el Acuerdo 172 del 30 de septiembre de 2010 (Reglamento de propiedad intelectual de la Universidad Católica de Colombia).

Para efectos de autoría y coautoría de artículos se diferencian dos tipos: “obra en colaboración” y “obra colectiva”. La primera es aquella cuya autoría corresponde a todos los participantes al ser fruto de su trabajo conjunto. En este caso, quien actúa como responsable y persona de contacto debe asegurar que quienes firman como autores han revisado y aprobado la versión final, y dan consentimiento para su divulgación. La obra colectiva es aquella en la que, aunque participan diversos colaboradores, hay un autor que toma la iniciativa, la coordinación y realización de dicha obra. En estos casos, la autoría corresponderá a dicha persona (salvo pacto en contrario) y será suficiente únicamente con su autorización de divulgación.

El número de autores por artículo debe estar justificado por el tema, la complejidad y la extensión, y no deberá ser superior a la **media de la disciplina**, por lo cual se recomienda que no sea mayor de cinco. El orden en que se enuncien corresponderá a los aportes de cada uno a la construcción del texto, se debe evitar la autoría ficticia o regalada. Si se incluyen más personas que trabajaron en la investigación se sugiere que sea en calidad de colaboradores o como parte de los agradecimientos. La *Revista de Arquitectura* respetará el número y el orden en que figuren en el original remitido. Si los autores consideran necesario, al final del artículo pueden incluir una breve descripción de los aportes individuales de cada uno de firmantes.

La comunicación se establece con uno de los autores, quien a su vez será el responsable de informar a los demás autores de las notificaciones emitidas por la *Revista de Arquitectura*.

En virtud de mantener el equilibrio de las secciones y las mismas oportunidades para todos los participantes, un mismo autor puede postular dos o más artículos de manera simultánea; si la decisión editorial es favorable y los artículos son aceptados, su publicación se realizará en números diferentes.

A Acceso abierto

La *Revista de Arquitectura*, en su misión de divulgar la investigación y apoyar el conocimiento y la discusión en los campos de interés, proporciona acceso abierto, inmediato e irrestricto a su contenido de manera gratuita mediante la distribución de ejemplares impresos y digitales. Los interesados pueden leer, descargar, guardar, copiar y distribuir, imprimir, usar, buscar o referenciar el texto completo o parcial de los artículos o la totalidad de la *Revista de Arquitectura*.



Esta revista se acoge a la licencia *Creative Commons* (CC BY-NC de Atribución – No comercial 4.0 Internacional): “Esta licencia permite a otros entremezclar, ajustar y construir a partir de su obra con fines no comerciales, y aunque en sus nuevas creaciones deban reconocerle su autoría y no puedan ser utilizadas de manera comercial, no tienen que estar bajo una licencia con los mismos términos”.

La *Revista de Arquitectura* es divulgada en centros y grupos de investigación, en bibliotecas y universidades, y en las principales facultades de Arquitectura, mediante acceso abierto a la versión digital y suscripción anual al ejemplar impreso o por medio de canje, este último se formaliza mediante el formato RevArq FP20 Canjes.

Para aumentar su visibilidad y el impacto de los artículos, se envían a bases de datos y sistemas de indexación y resumen (SIR) y, asimismo, pueden ser consultados y descargados en la [página web de la revista](#).

La *Revista de Arquitectura* no maneja cobros, tarifas o tasas de publicación de artículo (Article Processing Charge-APC), o por el sometimiento de textos a la publicación.

La *Revista de Arquitectura* se compromete a cumplir y respetar las normas éticas en todas las etapas del proceso de publicación. Los autores de los artículos publicados darán cumplimiento a los principios éticos contenidos en las diferentes declaraciones y legislaciones sobre propiedad intelectual y derechos de autor específicos del país donde se realizó la investigación. En consecuencia, los autores de los artículos postulados y aceptados para publicar, que presentan resultados de investigación, deben firmar la declaración de originalidad (formato RevArq FP00 Carta de originalidad).

La *Revista de Arquitectura* reconoce y adopta los principios de transparencia y buenas prácticas descritos por COPE, “Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing” (2015).

El equipo editorial tiene la obligación de guardar la confidencialidad acerca de los artículos recibidos, y abstenerse de usar en sus propias investigaciones datos, argumentos o interpretaciones hasta tanto el artículo no sea publicado. También debe ser imparcial y gestionar los artículos de manera adecuada y en los plazos establecidos. La selección de revisores se hará con objetividad y estos deberán responder a la temática del artículo.

El editor, los autores y los revisores deben seguir las normas éticas internacionales definidas por el *Committee on Publication Ethics* (COPE), con el fin de evitar casos de:

- Fabricación, falsificación u omisión de datos.
- Plagio y autoplagio.
- Publicación redundante, duplicada o fragmentada.
- Omisión de referencias a las fuentes consultadas.
- Utilización de contenidos sin permiso o sin justificación.
- Apropiación individual de autoría colectiva.
- Cambios de autoría.
- Conflicto de interés (CDI) no revelado o declarado.
- Otras que pudieran surgir en el proceso de investigación y publicación.

La fabricación de resultados se genera al mostrar datos inventados por los autores; la falsificación resulta cuando los datos son manipulados y cambiados a capricho de los autores; la omisión se origina cuando los autores ocultan deliberadamente un hecho o dato. El plagio se da cuando un autor presenta como ideas propias datos creados por otros. Los casos de plagio son los siguientes: copia directa de un texto sin entrecomillar o citar la fuente, modificación de algunas palabras del texto, paráfrasis y falta de agradecimientos; el autoplagio se da cuando el mismo autor reutiliza material propio que ya fue publicado, pero sin indicar la referencia al trabajo anterior. La revista se apoya en herramientas digitales que detectan cualquiera de estos casos en los artículos postulados, y es labor de los editores y revisores velar por la originalidad y fidelidad en la citación. La publicación redundante o duplicada se refiere a la copia total, parcial o alterada de un trabajo ya publicado por el mismo autor.

En caso de sospechar de alguna mala conducta se recomienda seguir los **diagramas de flujo elaborados por COPE (2008)**, con el fin de determinar las acciones correspondientes.

La *Revista de Arquitectura* se reserva el derecho de retractación de publicación de aquellos artículos que, posterior a su publicación, se demuestre que presentan errores de buena fe, o cometieron fraudes o malas prácticas científicas. Esta decisión se apoyará en “Retraction Guidelines” (COPE, 2009). Si el error es menor, este se podrá rectificar mediante una nota editorial de corrección o una fe de erratas. Los autores también tienen la posibilidad de solicitar la retractación de publicación cuando descubran que su trabajo presenta errores graves. En todos los casos se conservará la versión electrónica y se harán las advertencias de forma clara e inequívoca.

A Privacidad y manejo de la información. Habeas Data

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 10 del Decreto 1377 de 2013, reglamentario de la Ley 1581 de 2012, y según el Acuerdo 002 del 4 de septiembre de 2013 de la Universidad Católica de Colombia, “por el cual se aprueba el manual de políticas de tratamiento de datos personales”:

La *Universidad Católica de Colombia*, considerada como responsable o encargada del tratamiento de datos personales, manifiesta que los datos personales de los autores, integrantes de los comités y pares revisores, se encuentran incluidos en nuestras bases de datos; por lo anterior, y en cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, la Universidad solicitará siempre su autorización, para que en desarrollo de sus funciones propias como Institución de Educación Superior, en especial las relacionadas con la docencia, la extensión y la investigación, la *Universidad Católica de Colombia* pueda recolectar, recaudar, almacenar, usar, circular, suprimir, procesar, intercambiar, compilar, dar tratamiento, actualizar, transmitir o transferir a terceros países y disponer de los datos que le han suministrado y que han sido incorporados en las bases de datos de todo tipo que reposan en la Universidad.

La *Universidad Católica de Colombia* queda autorizada, de manera expresa e inequívoca, en los términos señalados por el Decreto 1377 de 2013, para mantener y manejar la información de nuestros colaboradores (autores, integrantes de los diferentes comités y pares revisores); así mismo, los colaboradores podrán ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir sus datos personales, para lo cual se han dispuesto las siguientes cuentas de correo electrónico:

contacto@ucatolica.edu.co y revistadearquitectura@ucatolica.edu.co

A Directrices para autores

La *Revista de Arquitectura* recibe artículos de manera permanente. Los artículos se procesan a medida que se postulan, dependiendo el flujo editorial de cada sección.

El idioma principal es el español, y como opcionales están definidos el inglés, el portugués y el francés; los textos pueden ser escritos y presentados en cualquiera de estos.

Los artículos postulados deben corresponder a las categorías universalmente aceptadas como producto de investigación, ser originales e inéditos y sus contenidos responder a criterios de precisión, claridad y brevedad.

Como punto de referencia se pueden tomar las tipologías y definiciones del Índice Bibliográfico Nacional, Publindex (2010) que se describen la continuación:

1. *Artículo de revisión*: documento resultado de una investigación terminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

A Instrucciones para postular artículos

Postular el artículo en la página web de la *Revista de Arquitectura* y adjuntar comunicación escrita dirigida al editor RevArq_FP00 Carta de originalidad (debidamente firmada por todos los autores en original); de igual manera, se debe diligenciar el formato de hoja de vida RevArq_FP01 Hoja de Vida (una por cada autor).

En la comunicación escrita el autor expresa que conoce y acepta la política editorial de la *Revista de Arquitectura*, que el artículo no está postulado para publicación simultáneamente en otras revistas u órganos editoriales y que no existe conflicto de intereses (ver modelo RevArq_FP06 CDI) y que, de ser aceptado, concederá permiso de primera publicación, no exclusiva a nombre de la Universidad Católica de Colombia como editora de la revista.

Los artículos deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En la primera página del documento se debe incluir:

TÍTULO: no exceder 15 palabras.

Subtítulo: opcional, complementa el título o indica las principales subdivisiones del texto.

Nombre del autor o autores: nombres y apellidos completos o según modelo de citación adoptado por el autor para la normalización de los nombres del investigador. Como nota al pie (máximo 150 palabras): formación académica, experiencia profesional e investigativa, vinculación laboral, código ORCID, premios o reconocimientos, publicaciones representativas e información de contacto, correo electrónico.

Filiación institucional: debajo del nombre se debe declarar la institución en la cual se desarrolló el producto, de la cual recibió apoyo o aquella que respalda el trabajo investigativo.

Resumen: debe ser analítico, se redacta en un solo párrafo, da cuenta del tema, el objetivo, la metodología, los resultados y las conclusiones; no debe exceder las 150 palabras.

Palabras clave: cinco palabras o grupo de palabras, ordenadas alfabéticamente y que no se encuentren en el título o subtítulo; estas sirven para clasificar temáticamente al artículo. Se recomienda emplear principalmente palabras definidas en el tesoro de la Unesco (<http://databases.unesco.org/thesp/>), en el tesoro de Arte & Arquitectura © (www.aatespanol.cl), o Vitruvio (<http://vocabularyserver.com/vitruvio/>)

También se recomienda incluir título, resumen y palabras clave en segundo idioma.

- La segunda página y siguientes deben tener en cuenta:

El cuerpo del artículo se divide en: Introducción, Metodología, Resultados y Discusión de resultados; posteriormente se presentan las Conclusiones, y luego las Referencias bibliográficas y los Anexos (método IMRYD). Las tablas y figuras se deben incorporar en el texto.

Descripción del proyecto de investigación: en la introducción se debe describir el tipo de artículo y brevemente el marco investigativo del cual es resultado y diligenciar el formato (RevArq_FP02 Info Proyectos de Investigación).

TEXTO: todas las páginas deben venir numeradas y con el título de artículo en la parte superior de la página. Márgenes de 3 cm por todos los lados, interlineado doble, fuente Arial o Times New Roman de 12 puntos, texto justificado (Ver *plantilla para presentación de artículos*). La extensión de los artículos debe ser de alrededor de 5.000 palabras (\pm 20 páginas, incluyendo gráficos, tablas, referencias, etc.); como mínimo 3.500 y máximo 8.000 palabras. Se debe seguir el estilo vigente y recomendado en el Manual para Publicación de la American Psychological Association (APA). (Para mayor información véase <http://www.apastyle.org>)

2. *Artículo de investigación científica y tecnológica:* documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

3. *Artículo de reflexión:* documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

En todos los casos se debe presentar la información suficiente para que cualquier investigador pueda reproducir la investigación y confirmar o refutar las interpretaciones defendidas.

También se pueden presentar otro tipo de documentos diferentes a los anteriormente descritos, como pueden ser: artículo corto, reporte de caso, revisión de tema, documento resultado de la revisión crítica de la literatura sobre un tema en particular, cartas al editor, traducción, documento de reflexión no derivado de investigación, reseña bibliográfica, así como proyectos de arquitectura o urbanismo, entre otros.

Citas y notas al pie: las notas aclaratorias o notas al pie no deben exceder cinco líneas o 40 palabras, de lo contrario estas deben ser incorporadas al texto general. Las citas pueden ser:

Corta: (con menos de 40 palabras) se incorporan al texto y pueden ser: textuales (se encierran entre dobles comillas), parafraseo o resumen (se escriben en palabras del autor dentro del texto).

Cita textual extensa: (mayor de 40 palabras) debe ser dispuesta en un renglón y un bloque independiente con sangrías y omitiendo las comillas, no olvidar en ningún caso la referencia del autor (Apellido, año, página).

Referencias: como modelo para la construcción de referencias se emplea el estilo recomendado en el Manual para Publicación de la American Psychological Association (APA) (<http://www.apastyle.org/>).

Siglas: en caso de emplear siglas en el texto, las figuras o las tablas, se debe proporcionar la equivalencia completa la primera vez que se empleen y encerrarlas entre paréntesis. En el caso de citar personajes reconocidos se deben colocar nombres o apellidos completos, nunca emplear abreviaturas.

Figuras y tablas: las figuras (gráficos, diagramas, ilustraciones, planos, mapas o fotografías) y las tablas deben ir numeradas y contener título o leyenda explicativa relacionada con el tema del artículo, que no exceda las 15 palabras (Figura 1. xxxxx, Tabla 1. xxxx, etc.) y la procedencia (fuente: autor o fuente, año, página). Estas se deben referenciar en el texto de forma directa o entre paréntesis; se recomienda hacerlo con referencias cruzadas.

También se deben entregar en medio digital, independiente del texto, en formatos editables o abiertos. La marcación de los archivos debe corresponder a la incluida en el texto. Según la extensión del artículo se deben incluir de 5 a 10 gráficos. Ver *guía para la búsqueda de imágenes de dominio público o bajo licencias Creative Commons (CC)*.

El autor es el responsable de *adquirir los derechos o las autorizaciones* de reproducción a que haya lugar para imágenes o gráficos tomados de otras fuentes, así como de entrevistas o material generado por colaboradores diferentes a los autores; de igual manera, se debe garantizar la protección de datos e identidades para los casos que sea necesario.

FOTOGRAFÍA: pueden ser entregadas en original para ser digitalizadas, de lo contrario se deben digitalizar con una resolución igual o superior a 300 dpi para imágenes a color y 600 para escala de grises. Los formatos de las imágenes pueden ser TIFF, PSD o JPG, y deben cumplir con las características expresadas en el punto anterior (figuras).

PLANIMETRÍA: se debe entregar la planimetría original en medio digital, en lo posible en formato CAD, y sus respectivos archivos de plumas o en PDF; de no ser posible, se deben hacer impresiones en tamaño carta con las referencias de los espacios mediante numeración y lista adjunta. Deben tener escala gráfica, escala numérica, norte, coordenadas y localización. En lo posible, no deben contener textos, achurados o tramas.

Para más detalles, consultar el documento *RevArq Parámetros para Autores Descripción* en el portal web de la *Revista de Arquitectura*

Beneficios

Como reconocimiento a los autores, se les hará envío postal de dos ejemplares de la edición impresa sin ningún costo y entregada en la dirección consignada en el formato de hoja de vida (RevArq_FP01); adicionalmente, se enviará el vínculo para la descarga de la versión digital.

También se enviará una constancia informativa en la que se relaciona la publicación del artículo y, de manera opcional, se pueden detallar las fechas del proceso editorial y el arbitraje realizado.

* Todos los formatos, las ayudas e instrucciones detalladas se encuentran disponibles en la página web de la Revista de Arquitectura http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucaticola/revistas_ucatolica/index.php/RevArq.

** Para consultar estas instrucciones en otro idioma por favor acceder a la página web de la *Revista de Arquitectura*.

La selección de revisores se realiza de acuerdo con los siguientes criterios:

- Afinidad temática.
- Formación académica.
- Experiencia investigativa y profesional.
- Producción editorial en revistas similares o en libros resultado de investigación.

El proceso de arbitraje se basa en los principios de equidad e imparcialidad, y en los criterios de calidad y pertinencia.

El desarrollo de la revisión se realiza según el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos) y las observaciones que el revisor considere necesarias en el cuerpo del artículo. En cualquiera de los conceptos que emita el revisor (Aceptar, Publicable con modificaciones, Reevaluable o No publicable), y como parte de la labor formativa y de comunidad académica, el revisor hará sugerencias para mejorar el documento. El revisor podrá solicitar una nueva relectura del artículo después de los ajustes realizados por el autor.

El revisor también deberá diligenciar el formato RevArq FP01 Hoja de Vida, con el fin de certificar y soportar el proceso de revisión ante los SIR que así lo soliciten.

En el proceso de arbitraje se emplea el método **doblo ciego**, los nombres del revisor no serán conocidos por el autor y viceversa. Con el fin de garantizar el anonimato del autor, al artículo postulado se le han podido suprimir nombres, instituciones o imágenes que puedan ser asociadas de manera directa al autor.

Aunque se procura el anonimato, una vez recibida la invitación como par revisor del artículo, el revisor debe cerciorarse de que no exista conflicto de intereses (CDI) o alguna limitante que afecte la revisión o que pueda ser vista como tal (lazos familiares, amistad o enemistad, vínculos contractuales o laborales, posiciones éticas, etc.), de presentarse esta situación se notificara al editor. (Ver modelo RevArq FP06 CDI).

Dada la confidencialidad del proceso de revisión, y considerando los derechos de autor y de propiedad intelectual que pueda haber sobre el material que se entrega, el revisor se compromete a mantener en absoluta reserva su labor, a limitar el uso de la obra entregada solo para el propósito designado y a devolver la documentación remitida una vez concluya la actividad.

El tiempo establecido para las revisiones de pares es de máximo un mes a partir de la confirmación de la recepción de la documentación. Ese plazo podrá ser modificado de mutuo acuerdo entre el editor y el revisor, siempre y cuando no afecte la periodicidad de la revista, la impresión o el tiempo para emitir una respuesta al autor.

Los revisores se acogerán a "COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers" de COPE.

Beneficios

Como retribución a los revisores se les hará envío postal de un ejemplar de la edición impresa sin ningún costo y entregada en la dirección consignada en el formato de hoja de vida. También, si es de interés para el revisor, podrá hacer la solicitud de alguna de las publicaciones editadas y presentes en el catálogo de publicaciones de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA, previa aprobación de la Editorial y sujeto a la disponibilidad.

Si lo desea tendrá derecho a una constancia de la colaboración en la revisión de artículos, la cual solo contendrá el periodo en el cual se realizó la actividad. También tendrá la posibilidad de aceptar o no la publicación de su nombre, nacionalidad y nivel máximo de formación en la página web de la Revista de Arquitectura en su calidad de colaborador.

A Proceso de revisión por pares

Luego de la postulación del artículo, el editor de la Revista de Arquitectura selecciona y clasifica los artículos que cumplen con los requisitos establecidos en las directrices para los autores. El editor podrá rechazar en primera instancia artículos, sin recurrir a un proceso de revisión, si los considera de baja calidad o por presentar evidencias de faltas éticas o documentación incompleta.

Los artículos se someterán a un primer dictamen del editor, de los editores de sección y del Comité Editorial, teniendo en cuenta:

- Afinidad temática, relevancia del tema y correspondencia con las secciones definidas.
- Respaldo investigativo.
- Coherencia en el desarrollo del artículo, así como una correcta redacción y ortografía.

- Relación entre las figuras y tablas con el texto del artículo.

En esta revisión se verificará el nivel de originalidad mediante el uso de *software* especializado (*Ithenticate* o similar) y recursos digitales existentes para tal fin, también se observará la coherencia y claridad en los apartados del documento (modelo IMRYD), la calidad de las fuentes y la adecuada citación, esto quedará consignado en el formato (RevArq FP09 Revisión de artículos); esta información será cargada a la plataforma de gestión editorial y estará a disposición del autor.

En caso de que el artículo requiera ajustes preliminares, será devuelto al autor antes de ser remitido a revisores. En este caso, el autor tendrá veinte días para remitir nuevamente el texto con los ajustes solicitados.

Después de la preselección se asignan mínimo dos revisores especializados, quienes emitirán su concepto utilizando el formato (RevArq FP10 Evaluación de artículos) y las anotaciones que consideren oportunas en el texto; en esta etapa se garantizará la confidencialidad y el anonimato de autores y revisores (modalidad **doblo ciego**).

Del proceso de revisión se emite uno de los siguientes conceptos que será reportado al autor:

- *Aceptar el envío*: con o sin observaciones.
- *Publicable con modificaciones*: se podrá sugerir la forma más adecuada para una nueva presentación, el autor puede o no aceptar las observaciones según sus argumentos. Si las acepta, cuenta con quince días para realizar los ajustes pertinentes.
- *Reevaluable*: cumple con algunos criterios y debe ser corregido. Es necesario hacer modificaciones puntuales y estructurales al artículo. En este caso, el revisor puede aceptar o rechazar hacer una nueva lectura del artículo luego de ajustado.
- *No publicable*: el autor puede volver a postular el artículo e iniciar nuevamente el proceso de arbitraje, siempre y cuando se evidencien los ajustes correspondientes.

En el caso de presentarse diferencias sustanciales y contradictorias en los conceptos sobre la recomendación del revisor, el editor remitirá el artículo a un revisor más o a un miembro del Comité Editorial quien podrá actuar como tercer árbitro, con el fin de tomar una decisión editorial sobre la publicación del artículo.

Los autores deberán considerar las observaciones de los revisores o de los editores, y cada corrección incorporada u omitida debe quedar justificada en el texto o en una comunicación adjunta. En el caso que los autores omitan las indicaciones realizadas sin una argumentación adecuada, el artículo será devuelto y no se dará por recibido hasta que no exista claridad al respecto.

El editor respetará la independencia intelectual de los autores y a estos se les brindará el derecho de réplica en caso de que los artículos hayan sido evaluados negativamente y rechazados.

Los autores, con su usuario y contraseña, podrán ingresar a la plataforma de Gestión Editorial, donde encontrarán los conceptos emitidos y la decisión sobre el artículo.

El editor y el Comité Editorial se reservan el derecho de aceptar o no la publicación del material recibido. También se reservan el derecho de sugerir modificaciones de forma, ajustar las palabras clave o el resumen y de realizar la corrección de estilo. El autor conocerá la versión final del texto antes de la publicación oficial del mismo.

Cuando un artículo es aceptado para su publicación, el autor debe firmar la autorización de reproducción (RevArq FP03 Autorización reproducción). Para más información ver: Política de derechos de autor

Notas aclaratorias:

La Revista de Arquitectura publica un número limitado de artículos por volumen y busca el equilibrio entre las secciones, motivo por el cual, aunque un artículo sea aceptado o continúe en proceso de revisión, podrá quedar aplazado para ser publicado en un próximo número; en este caso, el autor estará en la posibilidad de retirar la postulación del artículo o de incluirlo en el banco de artículos del próximo número.

El editor y los editores de sección de la Revista de Arquitectura son los encargados de establecer contacto entre los autores y revisores, ya que estos procesos se realizan de manera anónima.

PÁG. 6

Prácticas sociales frente al patrimonio cultural en Ambalema, Tolima

Social practices in cultural heritage of Ambalema, Tolima
Práticas sociais ante o patrimônio cultural em Ambalema, Tolima
Juan Carlos Espinosa-Pasaje
Beatriz Helena Alba-Sanabria

PÁG. 16

La noción de paisaje social. Un posible recurso para la valoración patrimonial

The notion of social landscape: A possible resource for patrimonial valuation
A noção de paisagem social. Um possível recurso para a valorização patrimonial
Alonso Gutiérrez-Aristizábal

PÁG. 28

Cuadros de una exposición: promenade architectural por la obra de Eduardo de Almeida

Pictures at an Exhibition: A promenade architectural through the work of Eduardo de Almeida
Quadros de uma exposição: promenade architecturale pela obra de Eduardo de Almeida
Fernando Guillermo Vázquez-Ramos

PÁG. 44

Evaluación posocupacional del grado de satisfacción de los trabajadores. Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE)

Post-occupancy evaluation of workers' degree of satisfaction. Institute for Planning and Promotion of Energy Solutions for Non-Interconnected Zones (IPSE)
Avaliação pós-ocupacional do grau de satisfação dos trabalhadores Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Zonas no Interconectadas (IPSE)
Mónica Dávila-Valencia
Andrés Felipe Ortiz-Silva
Karen Liliana Sánchez-Rincón

PÁG. 54

Comunidades resilientes: tres direcciones integradas

Resilient Communities: Three Integrated Directions
Comunidades resilientes: três direções integradas
Sandra Acosta-Guacaneme
Sandra Carolina Bautista-Bautista

PÁG. 68

Innovación, design y sostenibilidad social: nuevas tendencias para el desarrollo local en la contemporaneidad

Innovation, design, and social sustainability: New trends for local development in the contemporary world
Inovação, design e sustentabilidade social: novas tendências para o desenvolvimento local na contemporaneidade
Pedro Arturo Martínez-Osorio
Marcia Barana
Rodrigo Rocha-Carneiro
Luis Carlos Paschoarelli

PÁG. 78

Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural

Social intervention on the urban edge from the perspective of cultural significance
Intervenção social na periferia urbana a partir do processo da significação cultural
Fabián Adolfo Aguilera-Martínez
Marielena Medina-Ruiz
Colaboradores:
María Camila Castellanos-Escobar
Kelly Johanna Perilla-Agudelo

PÁG. 94

Vectores de una cartografía teórica: una brújula de navegación para un océano de tesis doctorales en arquitectura

Un compas des théories dans l'océan doctoral en architecture
Vectors for a theoretical cartography: A navigation compass for an ocean of doctoral theses in architecture
Vetores de uma cartografia teórica: uma bússola de navegação para um oceano de teses doutorais em arquitetura
Jean-Pierre Chupin

Traductores:
Andrés Ávila-Gómez
Diana Carolina Ruiz



CULTURA Y ESPACIO URBANO
CULTURE AND URBAN SPACE
CULTURA E ESPAÇO URBANO
PROYECTO ARQUITETÓNICO Y URBANO
ARCHITECTURAL AND URBAN PROJECT
PROJETO ARQUITETÓNICO E URBANO
TECNOLOGÍA, MEDIOAMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD
TECHNOLOGY, ENVIRONMENT AND SUSTAINABILITY
TECNOLOGIA, MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
DESDE LA FACULTAD
FROM THE FACULTY
DA FACULDADE
TEXTOS
TEXTS
TEXTOS

La Revista de Arquitectura es de acceso abierto, arbitrada e indexada y está presente en:



Facebook: Revista de Arquitectura Universidad Católica de Colombia
Twitter: @REVARGUCATOLICA

