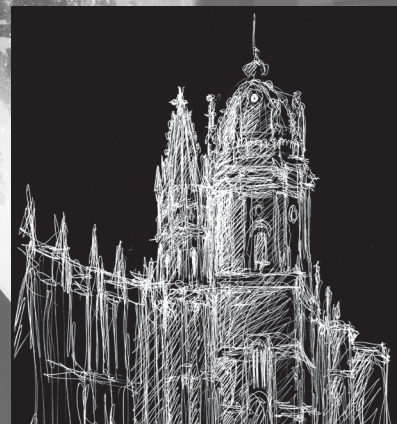


ARQUITECTONICS

MIND, LAND & SOCIETY

ARQUITECTURA Y
CONOCIMIENTO I
ARCHITECTURE AND
KNOWLEDGE I



DOSSIERS DE RECERCA & NEWSLETTER



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

**Institutions that support the review
(Co-editors):**

Universitat Politècnica de Catalunya
Grup de Recerca GIRAS. UPC
Universidad de los Andes
Mérida, Venezuela
Universidad Nacional del
Litoral. *Santa Fe, Argentina*
Universidad de Santo Tomás
Bucaramanga, Colombia
Universidad Politécnica de
Puerto Rico. *Puerto Rico*
Corporación HEKA. *Ecuador*
Colegio Nacional de Arquitectos
del Ecuador. *Quito, Ecuador*
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Valparaíso. Chile

Assistants to the Editor:

Júlia Beltran Borràs
Josue Nathan Martínez

Mail and subscriptions

ARQUITECTONICS

Mind, Land & Society

Depart. de Projectes d'Arquitectura
Universitat Politècnica de Catalunya
Av. Diagonal, 649, 5a planta
08028 Barcelona / Spain
Tel.: (0034) 934 016 406
Fax.: 934 016 396
newsletter.pa@upc.edu
www.arquitectonics.com
www.agapea.com

Fotografía y Dibujo de cubierta:

Fotografía: Casa de la Palmera en Vilanova i la Geltru
de la Arquitecta Magda Saura Carulla,
Josue Nathan Martínez
Dibujo: Monasterio de los Jerónimos, Lisboa,
Josep Muntañola Thornberg

Edición:

Universitat Politècnica de Catalunya
Jordi Girona 1-3, Edifici K2M-S103-104
08034 Barcelona
Tel.: 934 015 885
eBooks UPC: <http://ebooks.upc.edu>
E-mail: info.idp@upc.edu
ISSN: 1579-4431
ISBN: 978-84-9880-761-5
Depósito legal: B 15847-2019

© 2019, **ARQUITECTONICS** y Josep Muntañola

© 2019, Iniciativa Digital Politècnica.

Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC

Primera edició: Mayo de 2019

ARQUITECTONICS

MIND, LAND & SOCIETY

31

Head of the Series:

Josep Muntañola. *Barcelona*

Author for this Issue:

Josep Muntañola

Associate Editors of the Series:

Magda Saura. *Barcelona*

Adjoined Co-Editors:

Beatriz Ramírez. *Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela*
Marcelo Zárate. *Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina*
Ruth Marcela Díaz, Samuel Jaimes Botía. *Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia*
María I. Oliver de la Cruz. *Universidad Politécnica de Puerto Rico, Puerto Rico*
Rodrigo Saavedra. *Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso, Chile*

Board of Advisory Editors

(Scientific Committee):

Botta, Mario; *Architect, Switzerland*
Boudon, Pierre; *Architect, Canada*
Bilbeny, Norbert; *Philosopher, Spain*
Carbonell, Eudald; *Archaeologist, Spain*
Fernández Alba, Antonio; *Architect, Spain*
Ferrater, Carlos; *Architect, Spain*
Gómez Pin, Víctor; *Philosopher, Spain*
Heikkinen, Mikko; *Architect, Finland*
Kalogirou, Nikolaos; *Architect, Greece*
Langer, Jonas; *Psychologist, USA*
Levy, Albert; *Architect, France*
Lagopoulos, Alexandros; *Urban Planner, Greece*
Mack, Mark; *Architect, USA*
Magnaghi, Alberto; *City Planner, Italy*
Messori, Rita; *Philosopher, Italy*
Mateo, Josep Lluís; *Architect, Spain*
Moore, Gary T; *Architect, Australia*
Mul, Jos de; *Philosopher, The Netherlands*
Pallasmaa, Juhani; *Architect, Finland*
Pardo, Jose Luis; *Philosopher, Spain*
Ponzio, Augusto; *Philosopher, Italy*
Preziosi, Donald; *Anthropologist and Linguist, USA/UK*
Provensal, Danielle; *Anthropologist, Spain*
Rapoport, Amos; *Architect, USA*
Rewers, Eva; *Philosopher, Poland*
Ricoeur, Paul; *Philosopher, France †*
Romaña, Teresa; *Pedagogue, Spain*
Salmona, Rogelio; *Architect, Colombia †*
Sanoff, Henry; *Architect, USA*
Scandurra, Enzo; *Urban Planner, Italy*
Solaguren, Félix; *Architect, Spain*
Tagliabue & Miralles, *Architects, Spain*
Valsiner, Jaan; *Psychologist, USA*
Werner, Frank; *Historian, Germany*

ARCHITECTONICS 31

MIND, LAND & SOCIETY

Arquitectura y conocimiento I / Architecture and Knowledge I

- 7 Férida SELLEM Society Spatial Inscription and
Representations of the Places of the Medina of Tunis: Pedagogical Experience
- 27 Khaled ASFOUR.....Healing Children Through «Spatial
Experience» Architecture
- 51 Valentina ORTEGA CULACIATI La aproximación al proyecto a través de
la investigación. La experiencia metodológica del taller de proyectos III-IV
de la Euss Sede Concepción (2015-2017)
- 71 Sara MOLARINHO MARQUES, Josué Nathan MARTÍNEZ El tiempo como arqueología de la
memoria en su manifestación material e inmaterial
- 95 Luis Arturo VÁZQUEZ HONORATO, Bertha Lilia SALAZAR MARTÍNEZ,
Selim A. CASTRO SALGADO Emergencia en la Educación de
Posgrado. El caso de la Experiencia Educativa «Taller de Innovación Arquitectónica»
de la Maestría en Arquitectura de la Universidad Veracruzana, México
- 125 Afef TRABELSI Les nouvelles technologies pour la
conception d'espace virtuel : la réalité augmentée comme outil de conception
- 141 Ahmed KAIHOUL.....The Cohesive Urban Social Fabric
Between Local Architectural Identity and Climatic Response
- 169 Júlia BELTRAN BORRÀS.....Una historia de Morella a partir de la
memoria viva de la forma urbana
- 197 Laura MENDOZA KAPLAN, José Francisco Javier KURI CAMACHO..... Docencia colaborativa.
En busca de la condición humana en las investigaciones sobre las teorías
y las practicas de los proyectos arquitectónicos y urbanísticos
- 225 Vanna CESTARELLO Found/Lost in Translation. Translating
Procedures as Conceptual Tools for the Project of Architecture

ARQUITECTONICS

- 241 Jorge SÁNCHEZ BAJO, Pablo CAMPOS CALVO-SOTELO Identidades y movimientos en el espacio urbano. Identidad, lugar y arquitectura. Reflexiones en torno a la relevancia de la mutua interacción en la construcción del espacio
- 281 Débora María SVIZZERO BONI, Rosio FERNÁNDEZ BACA SALCEDO Cronotopo sóciofísico do espaço público em centro urbano consolidado
- 301 Marcelo ZÁRATE El conocimiento proyectual de los lugares urbanos como simulación de agentes culturales
- 331 Roberta KRAHE EDELWEISS A dialogia como instrumento de análise e projeção de áreas de interesse cultural
- 353 Carles Francesc BAEZA-SERVER SEAMBIOSIS in Palma de Mallorca. Awarded project in European 13 competition, 2015
- 379 José Manuel DE LA PUENTE Delirious Gaudí – The Fate of an Architectural Symptom
- 397 Jingyu XIAO Preservation of the Great Sites in China, Han Chang'an City as Case Study
- 417 Liliana VARGAS AGREDO Reflexiones para la construcción de resiliencia territorial, a través del diseño de vivienda social en el posconflicto. Popayán-Colombia

*Autores
Authors*

Afef Trabelsi. Assistante de l'enseignement supérieur, Institut Supérieur des Arts des Multimédias Manouba, Université de la Manouba.

Ahmed Kaihou. Larbi Ben M'hidi University, Algeria [Oum El-Bouaghi].

Bertha Lilia Salazar Martínez. Doctora Arquitecta por la UNAM. PTC de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa, Veracruz, México. Miembro del UVCA 405 «Cultura del Hábitat». Isalazar@uv.mx

Carles Francesc Baeza-Server. Urban sociologist and DEA in Architecture)

Débora Maria Svizzero Boni. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Paulista - UNIP (2010) e técnico em Design de Interiores pelo SENAC (2008). Atualmente é Arquiteta, Urbanista e Designer de Interiores no escritório Débora Svizzero Boni Arquitetura & Interiores, Pós-Graduada na MBA Gestão de Obras e Edificações pela Universidade Paulista - UNIP (2016), e possui Mestrado Acadêmico em andamento na Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - Unesp, Campus de Bauru, na linha de Teoria, História e Projeto (2016 - 2018).

Fériða Sellem. University of Carthage. National School of Architecture and Urban Planning of Tunisia. Tunisia. fsellem@yahoo.fr

Jingyu Xiao. PhD student from Politecnico di Milano of 32nd cycle, School of Architecture and Urban Studies, Preservation of the Architectural Heritage

Jorge Sánchez Bajo. Universidad San Pablo CEU de Madrid. Escuela Politécnica Superior – Programa de Doctorado CEINDO. jorgesanchezbajo@outlook.com

José Manuel de la Puente. Arquitecte Doctor Professor de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC) <http://www.catalonia.org/deliriousgaudi>

José Francisco Javier Kuri Camacho. Investigador-docente del Instituto y la Facultad de Antropología de la Universidad Veracruzana, México. Maestría en Arquitectura por la Universidad Veracruzana, México. fkuri@uv.mx

Josué Nathan Martínez. Phd Candidate at GIRAS, UPC – ETSAB. archinat@hotmail.com

Júlia Beltran Borràs. Arquitecta. Doctoranda GIRAS-UPC. julsbel@gmail.com

Khaled Asfour. Misr International University. Dep. Of Architecture. Cairo. Egypt.

Laura Mendoza Kaplan. Docente de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Veracruzana, México. Doctora en Urbanismo por la UNAM, México. lamendoza@uv.mx, <http://colectivobcc.wix.com/colectivobcc>

Leila Sriti. Mohamed Khider University, Algeria [Biskra]

Liliana Vargas Agredo. Fundación Universitaria de Popayán-FUP. Facultad de Arquitectura. Grupo de Estudios del Paisaje – GREP de Colciencias

Luis Arturo Vázquez Honorato. Doctor Arquitecto por la UNAM. PTC de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa, Veracruz, México. Coordinador del UVCA 405 «Cultura del Hábitat».
luivazquez@uv.mx

Marcelo Zárate. Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe – Argentina

Pablo Campos Calvo-Sotelo. Universidad San Pablo CEU de Madrid. Escuela Politécnica Superior – Programa de Doctorado CEINDO. pacampos@ceu.es

Roberta Krahe Edelweiss. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo / Centro Universitário Ritter dos Reis. robertaedelweiss@gmail.com

Rosio Fernández Baca Salcedo. Professor Assistente Doutor da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita - UNESP, Bauru, Arquiteta, Mestrado em Geografia pela UNESP (em 1995), Doutorado em Integração da América Latina pela Universidade de São Paulo-USP (em 2003), Pós-Doutorado na Universidade de Barcelona- Espanha (2008-2009). Docente nos Cursos de Graduação e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAAC-UNESP-Campus de Bauru. Atual Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAAC-UNESP, Bauru. Membro do Grupo de Pesquisa Arquitetura: Teoria e Projetos (GA), Presidente Executivo do CICOP-Brasil (Centro Internacional para a Conservação do Patrimônio), membro do Grupo Internacional de Recerca en Arquitectura i Societat; (GIRAS) da Univesitat Politècnica de Catalunya (Espanha). Atualmente desenvolve a pesquisa intitulada:Arquitetura e dialogias: Projeto, construção e uso social. Atua nos seguintes temas: Centros históricos, Arquitetura dialógica, Patrimônio arquitetônico e urbano, Metodologia do projeto de arquitetura, Habitação social

Sara Molarinho Marques. Phd Candidate at GIRAS, UPC – ETSAB. sara.molarinho@gmail.com

Selim A. Castro Salgado. Maestro Arquitecto por la UG. Profesor de la Universidad Veracruzana, Campus Xalapa, Veracruz, México. scastro@uv.mx

Valentina Ortega Culaciati. Doctora en Proyectos Arquitectónicos, ETSAB, UPC, Barcelona. Facultad de Arquitectura, Arte y Diseño, Universidad San Sebastián, Lientur1457, Concepción, Chile.
valentina.ortega@uss.cl

Vanna Cestarello. PhD student. Department of Architecture, University of Naples «Federico II», Naples, Italy. vanna.cestarello@gmail.com

Society Spatial Inscription and Representations of the Places of the Medina of Tunis: Pedagogical Experience

FÉRIDA SELLEM

Introduction

Through the educational experience of the «seminar of representation», which is an annual event dedicated to students of the first year architecture at ENAU, this article attempts to explain the pedagogical approach taken to approach the societal relationship to the space of the medina of Tunis and to assist the students in the understanding of this articulation by means of their spatial experiences.

The purpose of this article is on the genesis of the idea of the seminar «session 2017-2018», its theoretical foundations and its spatial projections in terms of pedagogical approach adopted and organization of this annual event in the space of the medina. It will present this pedagogical experience relating to the connection between the place «support of study», presented in terms of spatial structure, and the projected educational event.

As we believe in the correlation between research work and adopted pedagogical approaches, we tried during this educational experiment to test pedagogical tools relative to our scientific positioning. Our main hypothesis postulates that the significant value of the different

spatial configurations can not be approximated without resorting to the system of construction of the underlying meaning. Different questions helped to guide the reflection before the seminar «session 2017-2018», and determined our educational orientation, we quote them below:

- How to accompany the first year architecture student to grasp the importance of the underlying system of meanings and social representations, which is at the genesis of the spatial configuration of the place «study support»?
- How to approach pedagogically, a place relative to its spatial structure and relative to a thematic kernel¹, that we have detected its relevance at the level of the reading of the different spatial configurations.
- How to organize this educational event in space and time to ensure that students are immersed in the places so that they can grasp the correlation between social and spatial dimensions.

1. Presentation of the seminar of representation

The seminar of representation is a moment of exchange and contribution between the students and the teachers of the different disciplines, it was launched for the first time during the 2013- 2014 academic year.

1. It is a kernel composed of four themes (centrality, orientation, hierarchy and unity), which are both conceptual and figurative "geometric". Their figurative aspect has been largely exploited by symbolism. The theme is an element of content that is intelligible and not perceptible, but it has different sensitive manifestations that make up figures.

Indeed, the National School of Architecture and Urbanism is moving towards the introduction of this pedagogical tradition through various sessions that have focused on different themes in order to introduce new students to architecture, considered as a multidisciplinary field. This initiation is done through the representation, defined as a transcription of information and sensations collected to communicate an experience and a personal interpretation.

The 2017-2018 session, organized from February 20 to 24, 2018, took as its study support the emblematic place of «the medina of Tunis». On the occasion of this session, we proposed to students to question the different places of the medina of Tunis through the notion of «openness» which can not be reduced to a single meaning. Students were asked to immerse themselves in the place visited and to represent it by transcribing the understanding of the notion of openness, consideration given to the underlying social actions and practices.

The organization of the seminar of representation was studied by the committee of the seminar² to ensure a complete immersion in the places of the medina of Tunis. First-year students (whose number was 240) were thus called to live a personal experience in these places to finally propose a «representation» on a two-dimensional support allowing the transcription of their own understanding of the notion of openness. The requested work is supported by references to the historical, sociological and iconographic data collected.

2. The committee of the seminar "session 2017-2018" is formed by teachers of ENAU (architects and artists), presented according to an alphabetical order: Alia bel Hadj Hamouda, Faiza Bouricha, Férida Sellem, Mona Fakhfakh, Narjess Abdelghani, Neila Larbi, Hajer Belhadj, Hajer Fakhfakh, Samia Gallouzi.

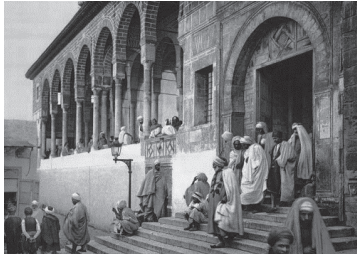


Fig. 1. Photo of the Great Mosque Ezzitouna in 1899 (https://upload.wikimedia.org/Tunis_mosque_1899.jpg)

2. The theoretical foundations of educational experience: reflections upstream of the seminar

On the occasion of our previous research (Sellem, 2017), we examined a thematic kernel (centrality, orientation, hierarchy and unity) allowing the symbolic function, that we have tried to confront the different spatial interpretations relating to different systems of construction of meaning. It appears from this work that this thematic kernel has been invested by the Muslim religion to spatially project the meaning of the sacred. Indeed, the medina of Tunis presents a hidden order which seemed at first confused, if one does not take into consideration the system of construction of underlying meaning. We have tried in our research to reveal the semantic dimension of this hidden order detected at the level of different spatial configurations and at different scales. This was done in connection with Islam which determined the social code of spatial inscription of society at a certain historical period.

Thus, the historic site of the medina of Tunis is organized around the Great Mosque Ezzitouna, an emblematic and representative place of Islam. Indeed, the Great Mosque Ezzitouna was one of the most prestigious centers of legal-religious education in the Maghreb countries. It is a university mosque and intellectual core recognized in the Muslim world until the nineteenth century, located in the heart of a network of streets and organizing various souks and places of teachings «madrassa».

In other words, Islam as a system of construction of meaning had determined the spatial projections of society and the code determining its writing at the same time as its reading through space. It is in this sense that we postulate that the thematic kernel of meaning presented is involved in understanding the association between the plane of expression (the spatial configuration of the

Tunisian medina) and the content plane (the system construction of meaning: the Muslim religion). Through this seminar of representation, and relative to the establishment of the Ezzitouna Grand Mosque in the heart of the medina of Tunis, we wanted to approach the semantic investment of directions and orientations spatially projected in the medina of Tunis through the notion of «openness»: the openings ensuring the horizontal crossing (door, window, street and course) and the vertical openings allowing the communication with the sky (open patio and places).

Indeed, the representations of the top and the bottom, the horizontal and the vertical constitute the spiritual background invested by different religious conceptions relative to the relation between God and men.

3. Structure of the medina of Tunis and spatial interpretations of the thematic kernel

Historically, the medina of Tunis was delimited by an enclosure, having an irregular shape. The passages were

Fig. 2. Different angles of view of the minaret of the Great Mosque Ezzitouna. The minaret orientation figure in the medina of Tunis (Author, 2018).



organized through doors in its ramparts, reflecting an introversion and a centrality folded back on itself, which we find transposed on different scales. This configuration makes it possible to present the medina of Tunis as a unified space entity. Similarly, the Tunisian house, is a patio house that opens inside. It has a chicane entrance to preserve its privacy and manage the physical and visual crossing from the outside to the inside.

Indeed, at different scales, the organization of the medina is governed by community values that emanate from the Muslim religion, which provides the code of spatial inscription. The preservation of intimacy, solidarity and equality between all Muslims, are values that previously governed Muslim society. These values are spatially translated by the introversion of houses which now have interior facades concentrating all the wealth without ever doing anything appear outside, and by a dense and continuous fabric which is gradually offered to the visitor, who must respect the social code of crossing.

The sense of discovery necessarily accompanies visitors wandering in narrow and winding streets without ever offering a direct view to their destination or to one of the interiors whose accessibility is carefully filtered. In this dense tissue, in which one can easily get lost, a figure of orientation seems unavoidable and derogates from the horizontal extent of this urban fabric, it is the minaret of the Great Mosque Ezzitouna. Indeed, the territorial centrality of the Great Mosque Ezzitouna gives the minaret a function of visual cue in this urban fabric, characterized by its horizontality. Its vertical slenderness marks the vertical direction and affirms the semantic investment of height.

Indeed, the medina of Tunis is organized around this Great Mosque, which is the largest community mosque and also a center of convergence of different courses

in the medina of Tunis. It occupies «the center of the medina of Tunis» and it projects by the same the central dimension of the Muslim religion, which had directed at a certain time all the aspects of the life of the inhabitants of the medina of Tunis and the social practices to different scales. According to this religion, any action in terms of spatio-temporal experience will have to be regulated by religion.

The projection of a hierarchical and radio concentric organization of the districts of the medina of Tunis is relative to the relation of proximity to the Great Mosque. Speaking of the neighboring souks, this relationship of proximity is correlative to the degree of purity and nobility of the corporation: the cleanest is the closest to the mosque. The hierarchy is thus territorial and external to the mosque as an edifice, it is linked to socio-economic practices and it determines an order of implantation by evoking the idea of a space whose value is higher than another space in relation to its degree of purity.

4. The topological and projective values of the Great Mosque: spatial inscription

The Great Mosque is located on the crossing of two major thoroughfares crossing the entire medina ensuring its strategic location, its centrality and accessibility; the first connects the «kasbah» at the «porte de France» through «la rue Jammā Ezzitouna », and the second is determined by «la rue du Pacha» and «la rue de Torbet el bey» (see fig. 3 and fig. 4). The mosque is accessible from all four sides thanks to nine accesses distributed along the four exterior facades of the building. The strong accessibility of the mosque and its opening on the surrounding neighborhoods, testify to a territorial report which is part of the spatial continuity of the winding streets of the medina of Tunis.

Indeed, the Great Mosque Ezzitouna is a gathering place of the entire Muslim community in the medina of Tunis on Friday and holidays. Its court «shan» (approximately 2000 m² of surface) is the biggest open-air place within the medina of Tunis. The presence of such an open space in the heart of the medina of Tunis contrasts with the dense fabric and narrow streets of this place. The courtyard of the mosque is accessible from different sides of the mosque with its many accesses overlooking the souks surrounding it and it serves the prayer room with fifteen doors.

5. Educational approach in correlation with the spatial structure of the Tunis medina

Taking into account the theoretical field that we have previously explored and consideration given to the spatial structure of the medina of Tunis, we opted for a distribution of the medina of Tunis in five study zones : a central zone corresponding to the zone of the Grand Mosque and four zones relating to the location of the mosque on the crossing of two major streets (north -south and east-west) leading to the main gates of the medina of Tunis.

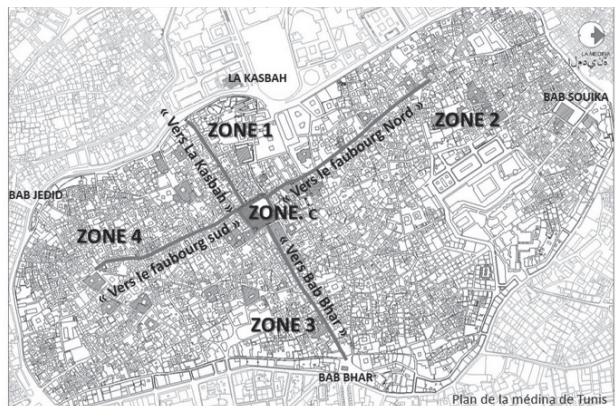


Fig. 3. The great mosque and the spatial distribution

This choice aims at an equitable distribution of the students concerned on five study zones at the same time as the assimilation of the importance of the topological and projective values of the Great Mosque as an institution representative of the Muslim religion.

JOUR 2 : Regroupement à *jammâ* Ezzitouna
 « REPÉRAGE ET ORGANISATION DANS L'ESPACE »
 Découpage en 4 Zones et 11 parcours

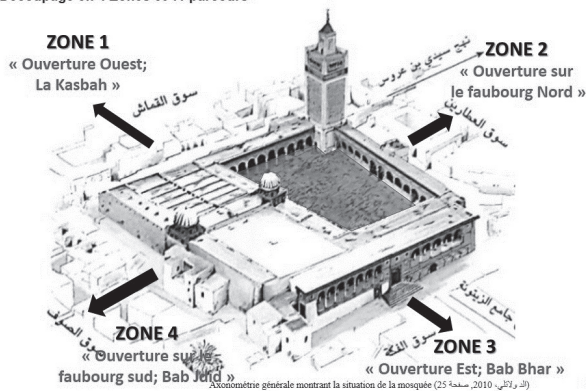


Fig.4. Five-zone division of the medina of Tunis (centrality and orientation). Basic plan, according to (Doulateli, 2010) according to a plan of the medina of Tunis realized by l'ASM.

On another scale of study and decomposition, we are interested in the spatial path in the medina as a dynamic configuration allowing the discovery of the medina of Tunis, as well as the various places that allow its punctuation. The street designates the space of path « *la rue désigne l'espace du parcours* » (Djerbi, 2003), it is presented as a spatio-temporal linking, punctuated by different points of reference materialized by the places to visit. Thus, the transition in the path is carried out according to a dynamic, determined by the establishment of places open to the visit along the path.

We consider that the main path is a path that leads from one of the gates of the medina to the Great Mosque. It is punctuated by different equipments and important places. We have decomposed the medina into different

paths in relation to the established zones and allowing the discovery of different places and equipments of the medina of Tunis (house, mosque, medressa (place of education), souk, mausoleum, Torba (cemetery of bourgeois family), mosque, barracks, door), that we have indicated through icons on cards³ made available to students to facilitate their identification.

Distribution of the medina of Tunis in Zones and Paths

The medina of Tunis - as a support of study - was thus distributed in five zones and 11 paths chosen according to the main ways and the doors «*bab*» most important of the medina. These paths allow the visit of the most important places and equipments of the medina of Tunis. Each Zone is thus divided into paths, allowing the equitable distribution of students both in the places (which are essentially World Heritage monuments), and in the urban space. For each path, there are 22 students, 4 teachers and a guide⁴.

Central zone

This is the zone around the Zitouna Grand Mosque. It is defined by the opening of the Great Mosque on its surroundings. It includes places of education «Madrassa» and souks of different corporations. It is divided into three paths: (path 1, path 2 and path 3).

3. Various documents are provided to the students (maps and textual documents produced by the seminar committee) to facilitate their reading of the space of the medina of Tunis..

4. Person specialized in history, sociology or anthropology, to provide data of different orders.

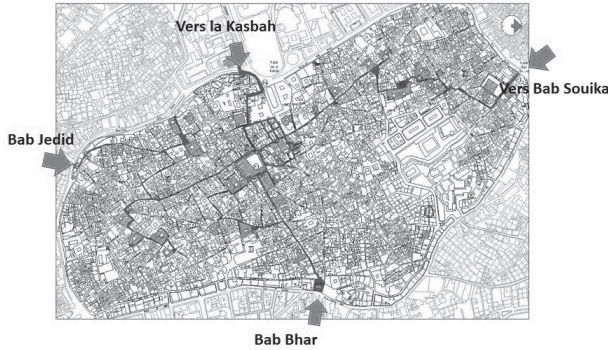


Fig.5. The medina of Tunis divided into 11 paths. Production of the seminar committee, ENAU (2017-2018) according to a plan of the medina of Tunis realized by l'ASM.

Zone 1: Towards the Kasbah «Government Square»

Zone 1 is determined by the opening of the medina of Tunis on the west and on the Kasbah (Government Square). It revolves around «souk el Kmach» and «souk el bey». It is punctuated by different monuments representative of different historical epochs : Zaouia sidi Ben Arous, mosque Youssef Dey, medresa Chamaya ... to the mosque El Kasbah. This zone is reduced to a single path : (path 4).

The places accessible along this path are: two mosques, a cemetery «torba», a souk, a mausoleum, a «midha» (space for ablutions) and a «medressa» (a place of instruction).

Zone 2: Towards the northern suburb «Bab Souika»

This zone is determined by the opening of the medina of Tunis on the northern suburb; «Bab Souika»⁵. It revolves around « Sidi Ben Arous Street » to « Sidi Mehrez Street » and Bab Souika Square. This zone is punctuated

5. The northern suburb of the medina is called "Bab Souika". "Bab" in Arabic means door.

by different places, as well as by the presence of different monuments: Dar Lasram «headquarters of the Safeguard Association of the Medina of Tunis: ASM», Kheireddine Palace, Dar El-Mestiri, Mosque Mhamed Bey and Zaouia Sidi Mehrez. It is divided into 3 paths : (path 5, path 6 and path 7).

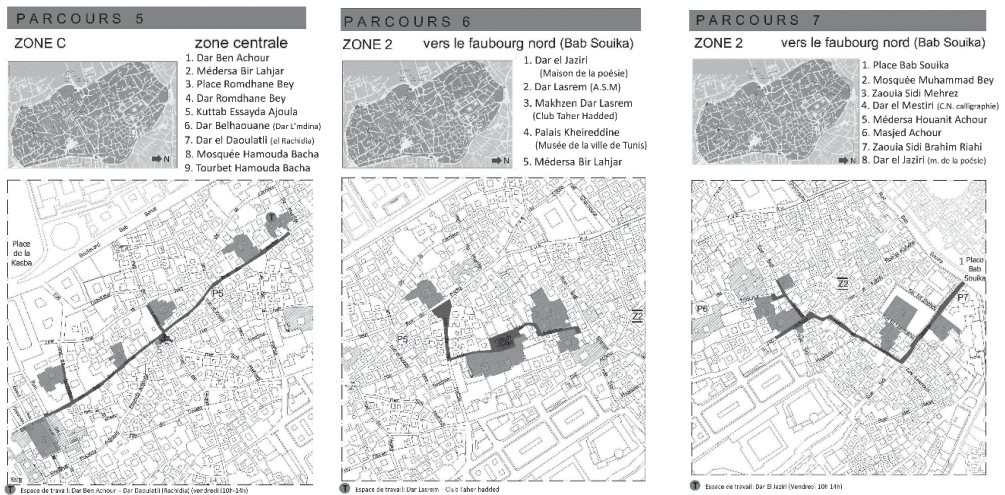


Fig. 6. Implantation of places to visit along paths 5,6 and 7. Production of the seminar committee, ENAU (2017-2018) According to a plan of the medina of Tunis realized by the ASM.

Zone 3: Eastward «Bab Bhar»

Zone 3 is determined by the opening of the medina of Tunis on the East and the colonial city through «Bab bhar», also called «Porte de France». It focuses on the main street « Rue Jamaa Zitouna » to the Victory Square and the door of France « porte de France ».

It also includes the street Sidi Ali Azouz. This zone is punctuated by the presence of various accessible monuments: Dar Bach Hamba, barracks Sidi Ameur ... It is decomposed into two paths: (path 8, path 9).

Zone 4: Towards the southern suburb «Bab Jedid»

Zone 4 is determined by the opening of the medina of Tunis on the southern suburb by means of «Bab Jedid». It revolves around «Torbet el Bey street» and integrates «Andalusian street» and the castle square to «Bab Jedid». This zone is punctuated by various monuments: Dar Hussein «headquarters of the INP», Dar Haddad, El Kassr mosque, Torbet el Bey, Mesjed El Kobba It is divided into two paths : (path 10 and path 11).

6. Interrogate the places of the medina through the notion of openness

The Openness could be approached in many ways and at different scales. This notion has even oriented the objective of the work of the committee of the seminar of representation, which tried to make accessible the closed places and left to the abundant of the medina of Tunis by making them accessible to the students. Different administrative procedures have been initiated to achieve these ends. The objective was to revive and open to discovery, closed, disused and meaningful places. The opening of these places to visit, is in order to transpose the different spatial experiences through representation. On the occasion of the seminar, the National School of Architecture and Urban Planning moved to the medina of Tunis to interact with its components. Openness as a notion is outmoded in favor of an attitude, an approach and an objective of the seminar. The opening is also an opening on the history of an era and its social experience. the study of this notion allowed the participation of various stakeholders and social actors in the seminar.

7. Spatio-temporal organization of the seminar

The spatio-temporal organization of the seminary has been thought in correlation with the spatial structure of the medina. The first place visited in the medina of Tunis is the Ezzitouna Grand Mosque, which was the gathering place for all participants in the seminar (students, teachers and various stakeholders). This place also presents a first necessary moment of identification and organization in space. In fact, the grouping was done in the «shan» courtyard of the Grand Mosque according to the 11 groups of students identified according to the 11 paths, supports of studies. The organization and spatial distribution of students are determined by the geographical orientation of the study zones (East, West, North and South) (see fig.7).

After regrouping at the Ezzitouna Grand Mosque, guided tours are organized on the same day by course and group. Students then discover the accessible places of

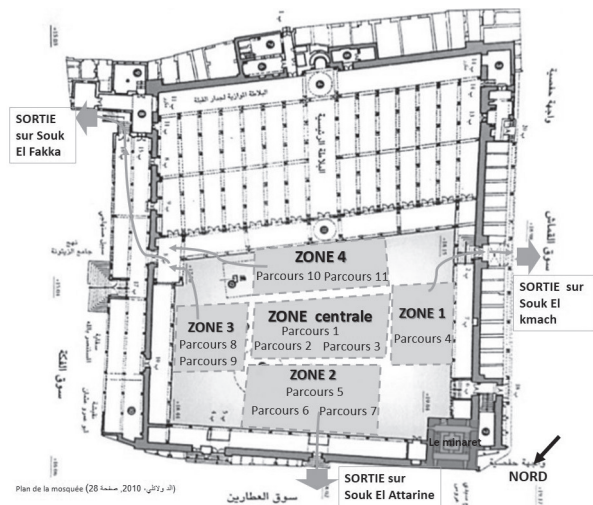


Fig. 7. Space organization of students in the courtyard of the Great Mosque (author, 2017). Basic plan (according to : Doulateli, 2010, p.28).

the different paths, this discovery is accompanied by historical, social and iconographic data provided to students by various means.

The work and demonstration workshops are also organized in specific places in the medina of Tunis, to familiarize students with the different «modes of representation».

8. Interpretations of the notion of OPENNESS

After an impregnation of the places visited and by referring to the historical, sociological and iconographic data collected, the students produced different representations of the places and its various components in order to transcribe their understandings of the notion of openness, consideration given to the underlying social practices.

- The openness has been approached in many ways and at different scales: Openness to the other «stranger», putting in the center the relationship between the inside and the outside, in relation to what is seen and what is hidden, what is accessible and what is not
- The gradual opening of the streets of the medina punctuated by squares.
- The opening as a space device «entrance, portals, doors (houses of the medina, souks organized by corporation ...), windows, patios, terraces, squares,...», but also as a filtering device for the air, the sun and the light, elements at the base of every vital exchange ...



Fig. 8. Some works by students transcribing their spatial experiences of places and their interpretations of the notion of openness (ENAU, 2018)

The transcription of the experience of the opening of the different places, was made by varying the scales and points of view, through various modes of representation: geometric drawing, sketching, perspective drawing, photos, diagrams, comments, annotations, etc.

The students used various techniques: the superposition and the juxtaposition of representation of different scales: scale of the medina, scale of the district, scale of the residence, scale of the dead end, scale of the door

The sketches reflecting a personal and instant perception of the place are completed by schematizations which are abstract representations, conventional and analytical representations communicating the dimension of time by questioning space on the different actions of social practice. Different scenarios have been represented such as: entering a house, seeing without being seen, exploiting the patio space according the time, the orientation and the course of the sun, entering the medina, strolling in the medina,...

work of students have demonstrated a diversity of interpretations and representations taking into account the correlation between space and social practices related.

Conclusion

The architectural space is the place of projection and concretization of collective representations, conveying meaning relative to a symbolic system (Rénier, 1981). It is this symbolic system that provided the social code of inscription in space. We tried to test the scope of a thematic kernel allowing the symbolic function, in the pedagogical approach of a place, considering its spatial structure. The decomposition of the medina of Tunis, in zones and paths, is based on the spatial interpretation of the four themes (centrality, orientation, hierarchy and unity) invested semantically, and relative to the topological and projective values of the Great mosque as representative institution of Islam.

Approaching the medina of Tunis through the notion of «openness» may seem paradoxical, given the nature of the configuration of the medial tissue, nevertheless the opening is managed by a code at the base of social practices which, according to Alain Rénier (1998), are still present in the visible and in the physics of the construct. The Accessibility - both visual and physical - to different places is determined by the social code, which governed the spatial inscription of society at a characteristic moment of its formation in correlation with the impregnation of Islam.

The decomposition of the study support and the spatio-temporal organization of the seminar were studied in correlation with the structure of the medina and the social code thereon. This seminar was an opportunity to reflect on the distribution of students in the medina of Tunis, and on the identification and reading of

different places related to social practices. An educational approach was structured to interrogate the medina of Tunis on the spatial inscription of society through the notion of «openness». The students' responses are representations of lived experiences, following an immersion in the places of the medina of Tunis. They show the polysemous nature of this notion and its relevance in the study of the relationship between the social and the spatial.

Bibliography

Djerbi, Ali, *Le souk : un modèle d'articulation de l'espace urbain*, Les 4^{ème} rencontres Euroméditerranéennes de Volubilis, Avignon 4 et 5 décembre 2003.

Doulateli, Abdelaziz, *نفلا نم نورق ةرشع سنوت ةنوتيزلا عماج*, Tunis, SOTUDIL, 2010.

Greimas, Algirdas-Julien et COURTÉS, Joseph, *Sémiotique. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, Paris : Hachette, 1993.

Hammad, MANAR, *La sémiotisation de l'espace, Esquisse d'une manière de faire*, Actes sémiotiques n°116. Décembre 2012.

Privitera, Francesca et MÉTALSI, Mohamed, *Le signe de la médina. La morphologie urbaine selon Roberto Bernardi*, Italie, Didapress, 2016.

Rénier, Alain (Dir.), *Sémiotique de l'Architecture. Espace construction et signification*, Paris, Les éditions de la Villette, 1984, 253 p.

Rénier, Alain (Dir.), *Espace, représentation et sémiotique de l'architecture*, Paris, Les éditions de la Villette, 1981, 350 p.

Rénier, Alain, *Le rôle du parcours dans l'intégration des conformations statiques de l'espace et des objets dans un réseau de configurations en interférence dynamique*, revue internationale de théories et de pratiques sémiotiques.» Le sens du parcours». Vol. 33, 2, Protée 2005, pp. 19-30.

Rénier, Alain, *Du néo-formalisme de la typo-morphologie à la dynamique des opérations constitutives de l'urbain*, in « Le sens caché de la ville méditerranéenne ». Montpellier, Edition de l'Espérou, 1998, pp.5-17.

Sellem, Férida, *Les mécanismes spirituels à l'œuvre dans la sacralisation : déploiement dans l'architecture des lieux de culte des trois religions monothéistes (Etude de cas à Tunis)*, Th. Doc. : Sciences de l'Architecture : ENAU, Université de Carthage, Avril 2017.

Healing Children Through «Spatial Experience» Architecture

KHALED ASFOUR

Abstract

The research discusses architecture that produces spatial experience with which children are able to interact, giving them a great sense of positive energy that translates into actual healing. This type of architecture is few in number but can create a transition towards sustainable childhood.

Spatial experience was evident in the architectural practice of the ancient world. Back then architects considered what moods should they give to spaces that best suit their functions. They believed good practice is the one that has a pleasing vibe with its users.

In our contemporary world this trail of thinking is pushed aside to give more space for modern technology and standard production. Spatial experience, more often than not, is replaced by forms that do not connect with the user's psychology. Program of the building is reduced to mere functions that are technically performed without considering the mood of the space.

Yet there is a growing interest among architects today who believe in such ideas and are willing to exert an

effort in providing the right moods for their buildings with a sustainable vibe. The paper will discuss this point by taking four examples of architecture specialized in healing children. Before doing so I will trace the theoretical background behind spatial experience in architecture by focusing on 4 moments in history that will have inspired generations to come.

By presenting such genre of the ancients, spatial experience producers of today will have followed the same approach. The research will present theoretical design of three centers for healing children and one for young adults. The first is a center that treats young adults from spinal cord and brain injury, the second treats children experiencing trauma due to physical violence and death incident, the second deals with children suffering from speech disorder or language delay and the third handles active and passive children who experience autism.

Three projects are designed by young architects who imagined a better world for children. They placed their projects in the midst of a large public garden with the intention to introduce landscape as an added healing power for children. The research will go into details of every project capturing the mood of therapeutic spaces indoor and outdoor with the intention to show the value of this trail of thinking in producing a very special architecture for children.

Keywords

Spatial experience, mood architecture, rehab centers, PTSD, autism, speech disorder, child therapy.

Introduction

The research discusses architecture that has the potential of improving patients' lives. What I mean by this is an architecture that produces spatial experience with which patients are able to interact, giving them a great sense of positive energy that can possibly translate into actual healing. This type of architecture is few in number but can create a transition towards sustainable livelihood.

Spatial experience was evident in the architectural practice of the ancient world. Back then architects considered what atmosphere should they give to spaces that best suit their functions. They believed good practice is the one that has a pleasing connection with its users, and for this to happen they experimented with proportions, light, texture, solid and void, form, structure, along with other aspects of space-making.

In our contemporary world this trail of thinking is pushed aside to give more space for modern technology and standard production. Spatial experience, more often than not, is replaced by forms that do not connect with the user's psychology. Program of the building is reduced to mere functions that are technically performed without considering the mood of the space. Mechanical organization of spaces led to spiritless design that does not touch the soul of humans.

Yet there is a growing interest among architects today who are willing to exert an effort in providing the right moods for their buildings with a sustainable vibe. The paper will discuss this point by taking built and theoretical projects as case studies.

But before doing so it is important to trace how the ancients considered spatial experience architecture, by focusing on 4 moments in history in which such ideas were clearly presented. The first moment is Vitruvius'

insights on the Greek temple and house, the second is the 18th century writings of Boffrand and Blondel, the third is the theory of Quatremère de Quincy, the staunch teacher of the 19th century Beaux-Arts school and the fourth is Experiencing Architecture of Steen Rasmussen that evolved during the mid 20th century.

By presenting such genre of the ancients, it will become clear how some architects of our times considered such genre as a tradition to be revoked in their modern building design with the aim of creating architecture that vibrates favorably with its users.

«Spatial Experience» Architecture from the Ancient till the Early Modern

Vitruvius in his *10 Books* saw Greek temples communicating well with its audience. He praised the Greeks for adding rows of columns around their temples' perimeter interpreting them as an instant message of «*dignity*» since the arrangement of columns in rows «*gives the imposing effect*» and sets to dominate the viewer with air of respect and reverence (Vitruvius, 15BC/1914, p. 82). He further explained that the distance between the columns, referred to as «intercolumniation», with respect to the proportions of the column is crucial to achieve the mood of «*dignity*» required for the temple. If the distance between the columns was 4 modules, with each module representing the width of a column, then the height of the column was 8 modules. If the distance was 1.5 modules then the height of the column was 10 modules. With such inverse relation between the intercolumniation and the height of the column, the Greeks wanted to keep the walking around the cella a consistent experience that did not lose the repetitive effect of solid and void. It was this repetition that gave the mood of «*dignity*». Closer intercolumniation with shorter columns would give more solid effect to the waling experience

and wider intercolumniation with tall columns would give more void thus losing the effect of «dignity» all together. (p.80).

Walking experience that captured the mood of «dignity» was not exclusive to the peristyle of the temple but also to houses belonging to «men of rank». For these houses to achieve the appropriate mood of «dignity» they should have «lofty entrance courts..., and most spacious atriums and peristyles, with plantations and walks of some extent in them...» (p. 182). Thus walking through a sequence of gardens, colonnades and courtyards, would give the right effect. Palladio later in his *Four Books* added that for men of lesser ranks, shorter walking experience would exist (Palladio, 1570/1965, p.1). With these observations, Vitruvius was the first intellectual in history to set the tone for what I call «mood» architecture. From this we learn ancient architecture is not just about decoration, orders and styles but more important how the space affects the spirit of the user while walking through it.

The second moment in history that showed progress in this trail of thinking was during the Age of Enlightenment, the 18th century, in which subtle observations of the ancients became theoretical frameworks. Germain Boffrand in 1745 defined architecture as an art of persuasion that had the ability to speak to viewers. It could express its purpose to them by affecting their emotions, it casted a «*mood*» using the «universal nonverbal language of the passions» (Palma, 2002, p.50). Jacques-François Blondel in 1771 further elaborated on the matter by emphasizing that architecture should have the power to «sweep the spectator off his feet, ..., lift up his soul to a state of contemplative admiration.» (p.50). This is done by granting buildings a particular «mood». He suggested specific abstract nouns to verify building types: decency for temples, magnificence for palaces, and elegance for promenades (p.50). These nouns

expressing moods, by which the building should be perceived, were the starting point for any design. They were simple words that held the key to understanding «mood» architecture.

Such understanding was no longer just exclusive debate among theoreticians but became the formal education of architecture in the 19th century Beaux-Arts School of Paris. Thanks to Quatremère de Quincy, the staunch theoretician of the school, who stressed that there must be a high level of transparency in architectural communication between the architect and the public. The architect would transform intellectual and moral ideas into physical forms and spatial experiences that would be readily understood by the public (p.52). Students of Beaux-Arts school by then had systematic learning on how to establish this communicative transparency in their design. They were given the right «mood» for the building and they competed among themselves trying to prove it in their design (Levine, 1984, pp. 83-99).

Throughout the 19th century good quality architecture with a Beaux-Arts stamp must include this trail of thinking. During early and mid 20th century there were writings that echoed this tradition. Steen Rasmussen in his book *Experiencing Architecture* published in 1959, stated that «it is not enough to see architecture; you must experience it. You must observe how it was designed for a special purpose and how it was attuned to the entire concept ... You must dwell in the rooms, feel how they close about you.» He called for buildings «to be created in a special spirit and they convey this spirit to others» and to have features that «become a means of communicating feelings and moods from one person to another.» (Rasmussen, 1959, pp.32-33). Throughout his book he explained the features to be light and shade, solid and void, textures, scale and proportions, rhythm and color.

In essence Rasmussen did not differ much from his pre-modern theoreticians. The difference between both is in the architectural detailing, forms and rules governing the arrangement of spaces. What remained is architecture that is «produced by ordinary people for ordinary people; therefore it should be easily comprehensible to all. It is based on a number of human instincts, on discoveries, on experiences common to all.» (p.15). It is architecture that talks to the senses similar to music or better say, it is a «frozen music.» (p.105).

Healing Spinal Cord and Brain Injury

Few architects today understood the idea of «mood» architecture let alone using it to be a venue for healing. **Herzog & de Meuron** built in 2002 a rehabilitation center, REHAB Basel, that avoided the standard design of hospitals that includes endless artificially lit corridors with standards rooms and lounges (Herzog & de Meuron, 2007, p.188).

Because the patients are forced to live in REHAB for such a long time the architects turned the design like

Fig. 1&2. REHAB Basel showing multiple courts and spherical skylights for special moods.



a small neighborhood to evoke the sense of *belonging* and *intimacy*. A network of streets, plazas, gardens and public facilities are established through courtyard design that connects between indoor and outdoor spaces. They allow daylight and landscape to penetrate the entire REHAB to give the spirit of *neighborhood community*. Inpatients rooms complete the mood by placing them along the streets and plazas allowing *casual meetings* and *friendly visits*.

Experiencing spaces of the rehab reveal how light and a sequence of «neighborhood» spaces help create an atmosphere full of *love* and *support* for the patients. The decision to achieve such moods in this manner usually does not exist in the project briefing. The architects stepped outside the basic program of REHAB center and tried to positively connect the patients to their healing spaces. They did not bring technical aspects of this building type in the foreground of their decisions but rather the spirit of the place.

Herzog & Meuron adopt «mood» architecture in their projects. Theoreticians in Europe today, such as Gernot Böhme and Juhani Pallasmaa, also advocate this design thinking, calling it «atmospheric architecture», and believe in the scarcity of architects practicing this approach (Pallasmaa, 2014, p.233). The same scarcity is found in the Arab world, particularly in Egypt. By visiting hospital architecture in this part of the world one experiences a design devoid of any sensation. Architects just focus on how to fulfill the technical aspects of each space assuming the patient as an «object» to be handled accordingly. In the midst of this unfortunate practice there are few architects who proposed theoretical design for healing children with the assumption that these young patients are not just «objects» on a drawing board but human beings living with emotions. The following is a presentation of their works.

Healing Post Traumatic Stress Disorder

Mennatallah Elbana and **Shaimaa Jabr** decided to design a healing center that deals with post-traumatic stress disorder experienced by children. This is a mental health condition that is triggered when a child witnesses psychological traumatic events such as natural disasters, war, physical abuse, and death of friends. In these situations children feel helplessness, depression and intense fear. As a result, these children don't trust people easily and more often than not avoid social interaction even with family members (NIMH, 2016). The two architects decided to place this project in the middle of a public garden in Cairo for healing children.

One approach for treating children is Trauma Focused therapy. The architects created the rehab center around this type of therapy since it encourages the children to talk about their memory of the trauma (Hamblen, 2016). The therapist help children to rethink their thoughts about the trauma at their own pace and in a very peaceful way. The general *mood* of the design is *relaxation* and *tranquility*.

Starting with the diagnostic zone, children are introverted and prefer isolation, hence rooms are in deep blue color with daylight passing through organic mesh of screens inspired by nature to give a subdued atmosphere of calmness. According to Tonya Lee blue color for interiors can relax and hence it is ideal for children's focus area (2017). Looking at screens with patterns inspired from nature and surrounded by nature can possibly change anxiety and depression to a more calm and balanced mood (Suttie, 2016). By having both in the same space will have a potential therapeutic effect on children, transforming their negative thoughts into positive ones.



Fig. 3. Diagnostic room in PTSD rehab showing screens with subdued light for soothing effort.

The meditation zone helps children to unwind their fears and worries. These spaces are covered by natural materials such as wooden floor and clay walls in addition to organic screens as a source of light, all in an attempt to get the child into spiritual contact with nature in a gradual and gentle way. The child sitting inside the meditation space can see the soothing surface of a nearby small pond through the moderately spaced opening of the organic screens. The light and shade coming from the wall screens that recall contact with nature is balanced out by indirect light coming from the roof (El-Banna & Gabr, 2016). This overall spatial ambience that invoke nature and blue color are potential therapies that give the child the chance to reevaluate the trauma experience while feeling *protected*, *relaxed* and *focused*.

The active therapy zone offers the core treatment. This includes many types of spaces such as art therapy, family therapy, and group therapy, each has a specific mood to be bestowed on the child. The Family therapy has a «feel at home» mood with comfortable domestic spaces such as a dining room, a living room and a reception all

painted in orange and yellow colors to give the sensation of *warmth* and *cheerfulness*.

Passing through all of these spaces is a meandering spine that is called the «spine of hope». Children, while moving from one therapy space to another, capture along the way a glimpse of an iconic building round in shape and is floating on a large central pool that punctuates the project. Children know that they pass through all the therapy rooms with success they are admitted to this iconic building for final celebration. The rehabilitation center in this way is about a small settlement of buildings arranged along a single spine that ultimately leads to a successful ending, a final destination, called psychodrama theatre.

Fig. 4. Partial plan of PTSD rehab showing spine of hope and the drama theatre.

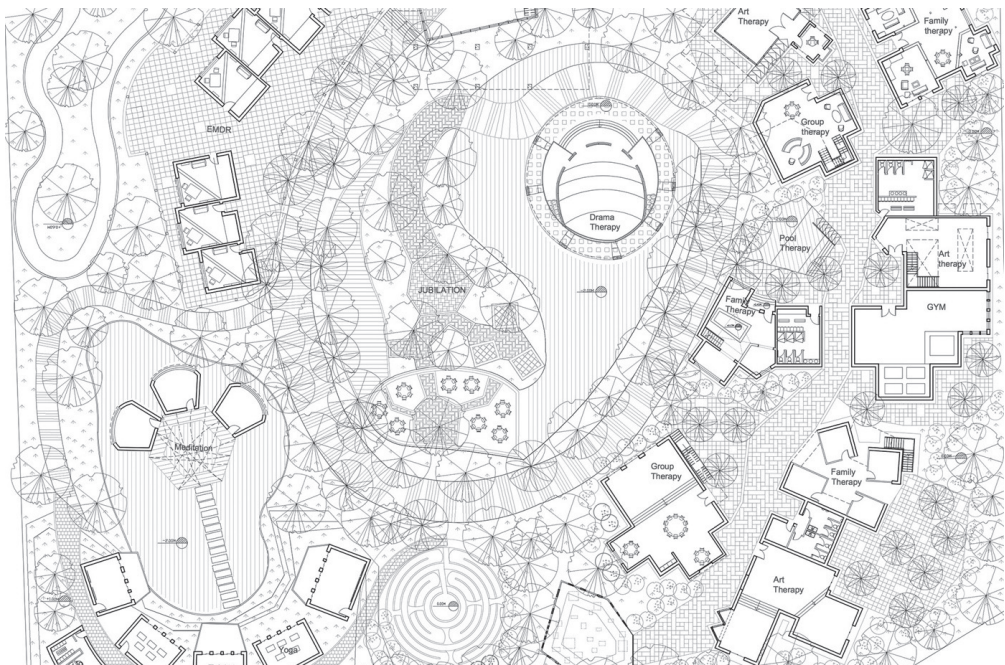




Fig 5. Model showing PTSD rehab with drama theatre in the middle.

The theatre is used as a acknowledged therapeutic space (Chang, 2006). It is the space that celebrates the final phase of treatment with which each child gets reintegrated with his or her normal self-being, along with family members and community at large. There the child is the star of the show, standing on the stage flooded with special natural light coming from above, addressing large number of people. The child now has the courage to *speak out*, with great *courage*, recalling the trauma and how he or she is able to transform the painful memory into a *positive energy* and a strong feeling of *hope*. The walls this time are of transparent glass with widely spaced screens showing fully fledged trees and shrubs carrying plenty of colorful flowers all around.

Healing Speech Disorder

Another two architects **Rana Shaiba** and **Omar Gamal** designed a rehab center for children suffering speech and language delay. Usually the children with such disability are less attentive, shy most of the time and can't socialize with other children or adults. So, therapists depend on activities that get them involved and excited to help them overcome their disability and improve their wellness (McLaughlin, 2011, p1183). The general mood of the center is fun and curiosity. They thought that the best way to make them feel at ease and get them interested in what they are doing is to place them in a house environment that is centered around their scale.

To design a space with such aim the designers conducted a field research asking hundreds of school children to draw their dream houses. Over 90% ended up drawing a gabled roof house (Shaiba & Gamal, 2016), despite the fact that in Egypt this is not the standard image of a house nowadays. It is worthy to note that the first person to bestow this image on the psyche of people across many cultures and centuries was Palladio. The temple front house was an attempt by Palladio to upgrade the status of residential architecture to impress the viewer with moods of honor and prestige. The type started to promulgate among the Italian aristocrats of the 16th century as a leisure house sitting in the middle of a large agriculture estate along the countryside. Four decades later, up till the beginning of the 20th century, honor and prestige continued to be represented by the Palladian villa across Europe and beyond, but this time it became part of the city life in the form of a small urban dwelling dominating the street view of many new towns. Egypt was no exception for it continued to practice this form of dwelling from 1840s till the 1940s (Asfour, 2011).

To see the image existing in the psyche of school children is not a surprise in the context of 100 years of

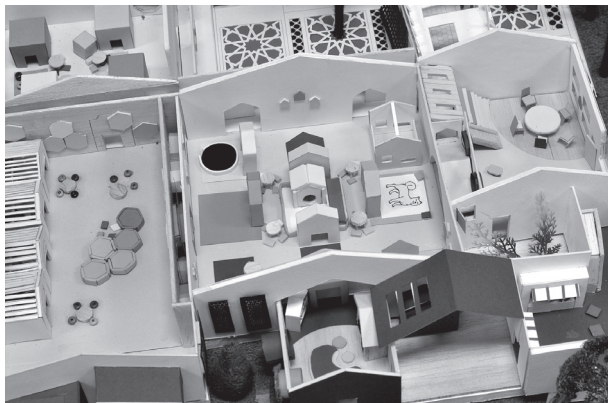
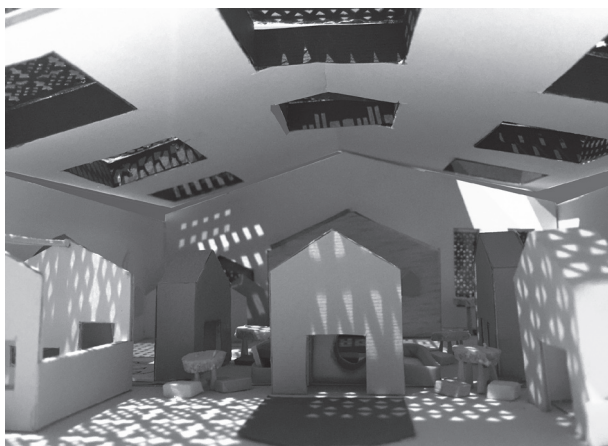


Fig. 6. Model showing interior layout of Speech Therapy Rehab Center with a «feel at home» mood.

Fig. 7. Model showing mini houses inside speech therapy rooms with a «feel at home» mood.



practicing the same type, but instead of honor and prestige, for children the mood is *fun* and *excitement*. Based on this research the designers offered therapeutic spaces that is dominated by gabled roof form that is downscaled to fit the size of children (Shaiba & Gamal, 2016). The wellness center becomes a small village composed of rooms acting as little houses for healing children.

With pastel colors covering the walls and grounds and sunlight taking shapes of screens, flooding play areas that are multi-levelled, therapists became visitors who will have to bend to get inside this fantasy world that belongs to the children. Such design is in tune with recommendations given by The American Academy of Child and Adolescent Psychology that wanted therapeutic spaces to give messages of «caring and comfort» to children and stressed on the impact of physical layout of spaces on therapeutic effectiveness (Houston, 2010). With a recovery plan in mind, the project design, through its sequence of spaces and moods, inspire children on how to make the best use of their dream houses in order to improve their speech disability.

Stepping outside these houses children engage in planting activities then are encouraged to sell their products to their parents in a market yard designed especially for this purpose. The

design is based on the idea that market places and shopping areas can be good environment for children to develop their speech impairment (Langfield, 2007). The floor of the market is made of geometric colorful mosaics. An additional layer of geometric patterns is casted on the floor composed of light and shade coming from a perforated shed on top. The final mood is *joyful* and *dynamic* existing children to speak out their minds in an attempt to sell their products. In the process they learn to overcome their speech disability.

Surrounding the market place and the houses is a landscape that is designed to become a cottage garden. Originally associated with rural farmers, now with children, the cottage garden is an intimate garden with dense color and sent. Plenty of flowering shrubs with a rich pallet of colors and textures are stacked along pathways to give the outdoor atmosphere a compelling *delightful mood* that significantly contribute in healing children from their speech disabilities.



Fig. 8. Model showing cottage garden in Speech Therapy Rehab Center.

Healing Autism disorder

The third healing center is for children experiencing autism disorder and is designed by **Mohamed Hosny** and **Abdel Rahman Hussien**. The disorder affects child's ability to communicate with others because of symptoms that include tendency to repeat routine activities in a specific manner, difficulty in establishing eye contact, fixation on parts of objects, inability to interpret facial expression and tendency for self-harm behavior (Pope, 2014). To improve the basic social skills of an autistic child the designers invoke «*segmental focus*» as a mood for their design. This is because children with autism are easily distracted thus making it harder for any treatment plan to succeed. They expect their surrounding to be highly ordered with the idea that there is «a place for everything and everything in its place.» (Wing, 2006, p.15).

By looking into one of the art works done by some autistic children we can understand their spatial preferences. «The Scheherazade Dream», is an artwork, drawn by **Ziyad Sharkas** and a team of 9 kids, is inspired by the notorious stories of *One Thousand and One Nights* (Helali, 2017). The dreamlike artwork has the striking technique of drawing similar details on Scheherazade's hair, the domes, the minarets and the dunes. This repeated routine is also seen in the partitioning of the Scheherazade's dress into four parts then repeating the same design pattern by tessellation technique. This fixation with curvy lines within well defined forms, suggests a *segmented focus* mindset with a tendency to repeat the same action many times. This is further highlighted by the overall structure of the canvas theme that has no over-layering of figures, and no real sense of perspective. The final impression is easily comprehensible for there is no confusion over forms that could have been partially hidden behind one another.



Fig. 9. «The Scheherazade Dream» painting showing autistic mind in action.

Accordingly, the basic layout is composed of therapy spaces grouped around a central garden that is regular in shape, almost symmetric in arrangement and linear in direction. The therapy spaces are slightly differentiated in forms when seen in sequence so as to appear compartmentalized and have direct access from the central garden. This arrangement encourages the child to use the garden and the therapy spaces alternatively without losing the *sense of orientation* (Hosny & Hussien, 2016).

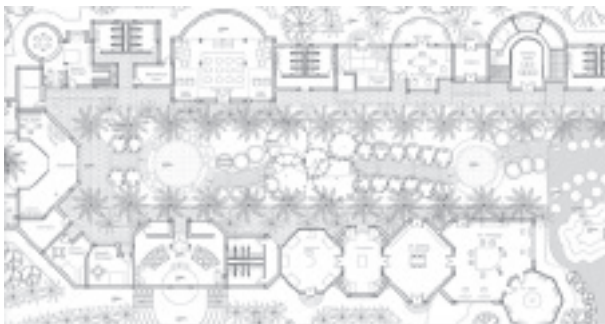


Fig. 10. Drawing showing the central garden and symmetric arrangement of spaces in Autism Rehab Center.



Fig. 11. Model showing Autism Rehab center with orthogonal layout for segmented focus mood.

To further stabilize the scenery and reduce the sense of confusion architects added a layer of Syagrus palms behind the existing rows of Roystonea Regia. There is no surprise for the autistic mind since the Syagrus still maintains a very close character to the Roystonea. At the ground level shrubs take the character of a foliage garden in which gradation of green leaves dominate the surroundings, with no colorful flowers to reduce distraction. The foliage garden is also good for providing escape areas for children who are under stress because of intensive therapy programs they undergo.

Stepping outside the therapy spaces into the central garden does not only mean enjoying serene landscape but also experiencing strong *cooperative* mood since children have to help one another to handle difficult games that involve hill climbing, crossing a pond and reaching a tree house.

Only towards the middle of the garden a cluster of Poinciana trees are planted with their notorious red flowers blooming during summer to signalize the presence of the most important therapeutic space, the «floortime» in which children have the greatest fun playing with toys at their own developmental pace along with parents and therapists.

Conclusion

To conclude the presentation, «mood» architecture is the only way to get people positively interacting with building program. To design projects with the intention of experiencing a spatial sensation or mood is not a new phenomenon but started with ancient architects and theoreticians.

Despite the similarities in the approach between past and present the difference between the two periods is

obvious. In the first case the practice of the ancients was framed and packaged in the 18th century, then dispatched for universal practice in the 19th century, then became a tradition till early 20th century. In our current situation, architecture that talks to our emotions has been reintroduced by theoreticians such as Böhme (2013, pp.27, 29, 31), almost echoing Blondel and Boffrand of the 18th century but in more sophisticated language, nevertheless the approach is hardly realized in practice.

Healing architecture for children is perhaps the one type that begs for such approach and the research showed, through built and theoretical design, how this can be achieved. The built design by Herzog & de Meuron, despite its seemingly rigid orthogonal layout contained many details and ideas in a neighborhood environment that invoke healing moods of intimacy, friendliness, belonging and above all a strong sense of hope for recovery.

The three theoretical design projects, also containing a strong sense of hope for recovery, are proposed by young architects who imagined a better world for children. Similar to Basel REHAB they made their project as a tiny neighborhood with the intention to introduce landscape as an added healing power for children. The architects of every project captured the spatial experience of each therapeutic space, indoor and outdoor, in order to show the value of this trail of thinking in producing a very vibrant architecture for children. Be they local or international projects «mood» architecture could be easily adopted because it invokes a universal language not just for human beings but for being human.

Acknowledgment

The author would like to thank Mrs. Maha El-Helali, Chairperson for ADVANCE Society for Persons with

Autism and Other Disabilities, for her support and providing me with art work done by Autistic persons.

The author would also like to thank Mrs. Christine Kilcher in REHAB Basel for her support and supplying me with photos of the rehab center.

References

Asfour, K. 2011. New Architecture with Old Ideas: An Egyptian Acculturation. *Archnet-IJAR* 5-1, March, pp. 37-54.

Böhme, G. 2013. Atmosphere as Mindful Physical Presence in Space. *Building atmosphere. OASE* 91, pp. 21-32. Available at:
<https://www.oasejournal.nl/en/Issues/91/AtmosphereAsMindfulPhysicalPresenceInSpace>
[Accessed: 11 May 2017]

El-Banna M. & Gabr S. 2016. *Traumatic Rehabilitation Center for Children*. Graduation Project for Bachelor Degree. Misr International University. Department of Architecture. Cairo.

Chang, I. 2005. Theatre as therapy, therapy as theatre transforming the memories and trauma of the 21 September 1999 earthquake in Taiwan, *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, Available at:
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13569780500275907> [accessed: 14 March 2019]

Hamblen, J. 2016. PTSD in Children and Adolescents. *US Department of Veterans Affairs. National Center for PTSD*. Available at:
https://www.ptsd.va.gov/professional/treatment/children/ptsd_in_children_and_adolescents_

overview_for_professionals.asp

[Accessed: 9 February 2017]

Helali, M. 2017. *Interviewed by the author about Scheherazade Dream painting*. Painting activity was done in the *ADVANCE Society for Persons with Autism & Other Disabilities*. Painting was done by Ziad Sharkas (team leader), Ahmed Ashraf, Omar Zuhair, Lobna Asem, Yussef Adel, Mustafa hafez, Mustafa Nael, Alan Asfar and Ali El-Gendy. Available at:

<http://www.advance-society.org>

[Accessed: 25 April 2017]

Herzog, J & de Meuron, P. 2007. *Herzog & de Meuron 1978-2007* (Luis Fernández-Galiano. Ed). Madrid: Arquitectura Viva.

Houston, M (et al). 2010. Principles of Care for Treatment of Children and Adolescents with Mental Illnesses in Residential Treatment Centers. p.8. *American Academy of Child & Adolescent Psychology*. Available at: https://www.aacap.org/App_Themes/AACAP/docs/clinical_practice_center_principles_of_care_for_children_in_residential_treatment_centers.pdf

[Accessed 24 June 2018]

Hosny M. & Hussien A. June 2016. *Autism Wellness Center for Children*. Graduation Project for Bachelor Degree. Misr International University. Department of Architecture. Cairo.

Langfield, J. Activities to Develop Speech and Language skills. Available at:

<https://www.icommunicatetherapy.com/child-speech-language/child-speech-language-development/activities-strategies-help-develop-speech-language-skills>

[Accessed 9 January 2019]

Lee, T. October 23, 2017. The Personality of Colors: How Room Color Affects Mood. Available at: <https://www.thespruce.com/how-room-color-affects-mood-451990> [Accessed 5 December 2017]

Levine, N. 1984. The competition for the Grand Prix in 1824: a case study in architectural education at the Ecole des Beaux-Arts. In Robin Middleton (Ed.) *The Beaux-Arts and nineteenth-century French architecture*, pp.67-123. London: Thames & Hudson.

McLaughlin, M. May 15, 2011. Speech and Language Delay in Children. *American Family Physician* 83-10, pp.1183-1188. Available at: <http://www.aafp.org/afp/2011/0515/p1183.pdf> [Accessed: 10 March 2017]

National Institute of Mental Health (NIMH), February 2016. Post Traumatic Stress Disorder. Available at: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd/index.shtml> [Accessed: March 2019]

Palladio, A. 1965. *The Four Books on Architecture*. (Placzek, A. Ed). Original work published in 1570, translated into English by Isaac Ware in 1738. Second Book, Chapter 1. NY: Dover Publication.

Pallasmaa, J. 2014. Space, Place and Atmosphere. Emotion and Peripheral Perception in Architectural Experience. *Lebenswelt. Aesthetics and philosophy of experience* 4, pp. 230-245. Available at: <http://riviste.unimi.it/index.php/Lebenswelt/article/view/4202> [Accessed: 5 May 2017]

Palma, V. 2002. Architecture, Environment and Emotion: Quatremère de Quincy and the concept of character. *AA Files* 47, pp. 45-56.

Pope, J. November 2014. *Autism*. WebMD. Healthwise Incorporated. Available at : <http://www.webmd.com/brain/autism/autism-symptoms#1> [Accessed: 15 May 2017]

Rasmussen, S.1959. *Experiencing Architecture*. Cambridge: MIT Press.

Shaiba, R. & Gamal O. June, 2016. *The Children Wellness and Speech Disorders Therapy Center*. Graduation Project for Bachelor Degree. Misr International University. Department of Architecture. Cairo.

Suttie, J. March 2, 2016. How Nature Can Make You Kinder, Happier and More Creative. Available at : https://greatergood.berkeley.edu/article/item/how_nature_makes_you_kinder_happier_more_creative [Accessed: 10 December 2017]

Vitruvius, M. 1914. *The Ten Books On Architecture*. (M. H. Morgan, Trans.) London: Oxford University Press. (Original work published circa 25BC)

Wing, L. 2006. *What is so special about autism?* London: The National Autistic Society

List of Figures

Fig 1&2: REHAB Basel showing multiple courts and spherical skylights for special moods.

Fig. 3: Diagnostic room in PTSD rehab showing screens with subdued light for soothing effort (photo provided by project architects)

Fig. 4: Partial plan of PTSD rehab showing spine of hope and the drama theatre. (photo provided by project architects)

Fig. 5: Model showing PTSD rehab with drama theatre in the middle. (photo taken by author)

Fig. 6: Model showing interior layout of Speech Therapy Rehab Center with a «feel at home» mood. (photo taken by author)

Fig. 7: Model showing mini houses inside speech therapy rooms with a «feel at home» mood. (photo taken by author)

Fig. 8: Model showing cottage garden in Speech Therapy Rehab Center. (photo taken by author)

Fig. 9: «The Scheherazade Dream» painting showing autistic mind in action. (photo provided by Maha El-Helali)

Fig. 10: Drawing showing the central garden and symmetric arrangement of spaces in Autism Rehab Center. (Photo provided by project architects)

Fig. 11: Model showing Autism Rehab center with orthogonal layout for segmented focus mood. (photo taken by author)

La aproximación al proyecto a través de la investigación. La experiencia metodológica del taller de proyectos III-IV de la eauss sede concepción (2015-2017)

VALENTINA ORTEGA CULACIATI

Palabras clave

Enseñanza del proyecto, metodologías objetivas, taller de proyectos, investigación del proyecto, detalle constructivo-arquitectónico, EAUSS.

Introducción

En Julio de 2015 al asumir como profesora titular del Taller de Proyectos III-IV, perteneciente al 4 año de la carrera de Arquitectura, en la Universidad San Sebastián Sede Concepción, me fue solicitado planificarlo siguiendo metodologías de aprendizaje que fueran claras y que permitieran al estudiante entender el porqué de sus resultados, a la vez que mejorar la calidad de las propuestas. Frente a esto, surgieron las preguntas ¿Cuál debía ser la aproximación al proyecto y, para eso, cuáles debían ser las metodologías a aplicar?, ¿Cuál sería la mejor manera de enseñar arquitectura a estudiantes de cuarto año que por primera vez se enfrentarían a una manera de abordar el proyecto desde un punto de vista más objetivo? Estas preguntas, que son la base de esta ponencia, obtuvieron respuestas en mi experiencia

como estudiante del Máster Oficial de Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAB, entre los años 2007-2009.

El Taller de Proyectos III-IV USS

El Taller de Proyectos 3-4, tiene por objetivo pedagógico, el énfasis en «la comprensión de la materialidad como origen fundamental de la arquitectura (...), a través del conocimiento de las cualidades constructivas, estructurales y plásticas de la temática material»¹, lo que en la malla curricular se traduce como diseño de proyectos en acero y hormigón, en el primer y segundo semestre respectivamente. De este modo, la asignatura contribuye al perfil de egreso de la carrera, mediante el desarrollo de «competencias de diagnóstico y elaboración de la estrategia de proyecto, a través de un proceso creativo y exploratorio, que le permita expresarse en la forma y en el espacio sobre las bases de fundamentos teóricos»²; y la formulación de «estrategias planteadas desde fundamentos teóricos y lógicas espaciales, constructivas, tecnológicas»³, que aborden distintas escalas de intervención.

¿Qué es arquitectura?

Antes de plantear los lineamientos del Taller, se debía definir qué es lo que se entendería por Arquitectura. Se determinó que el Taller partiera del principio que la arquitectura es la construcción de un lugar, cuyo sentido lo dan las relaciones que se plantean en él. El lugar,

1. Escuela de Arquitectura Universidad San Sebastián (2016) *Programa de la asignatura Taller de Proyectos IV*, p.1.
2. Escuela de Arquitectura Universidad San Sebastián, Loc.cit.
3. Escuela de Arquitectura Universidad San Sebastián, Loc.cit.

coincidiendo con la definición aristotélica que plantea Josep Muntañola en *Topogénesis*, quedó definido como una envolvente inmóvil que alberga «cuerpos que pueden desplazarse y emplazarse en él. (...) es una envolvente lógica en tanto contenga un orden racional. Es ético en cuanto debe abrigar los usos tanto de los unos como de los otros y, finalmente, una envoltura estética en cuanto remite a un más allá imaginario. Limite en acto, el lugar es distinto de su contenido; pero está, no obstante, en resonancia con él, puesto que lo agrupa y exterioriza la forma con que lo agrupa, todo al mismo tiempo.»⁴

Proceso de aprendizaje

En consecuencia, el Proyecto de Arquitectura se entenderá como una pieza arquitectónica con sentido urbano, que se relacionará con su entorno a través de la creación de un espacio de uso público, donde «el órgano expresivo para la arquitectura, es el material».

Como plantea Helio Piñón, el programa establecería las «condiciones de la solución, pero no plantea la naturaleza del problema»⁵, por lo que la relación forma-espacio, implícito en el programa, es la clave del problema arquitectónico que el estudiante, deberá resolver al plantear su propuesta. En este sentido, el proyecto se entenderá, ya no como producto de la inspiración sino como un proceso «en el que se aplica un sistema formal que resuelve y trasciende todas las condiciones dadas.»⁶. Para el taller, dichas condiciones son el programa y el

4. Muntañola, Josep. (2009) «Topogénesis. Fundamentos de una nueva Arquitectura». *Arquitectonics. Mind Land & Society*, 18 (2009): pág. 12.

5. Piñón, Helio. *Paulo Mendes da Rocha*. Barcelona: Ediciones UPC., 2003, p.12.

6. Cristina Gastón y Teresa Rovira. *El Proyecto Moderno. Pautas de Investigación*. Barcelona: Ediciones UPC, 2007, p.10.

material. En consecuencia, en el proceso de proyecto, el estudiante debe comprender la relación entre el programa, la forma, que lleva implícita la noción de espacio, el material y su entorno socio-físico.

Aproximación al proyecto

la aproximación al proyecto se relaciona con los estudios realizados en el Master de Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura de la ETSAB entre 2007 Y 2009, donde el proyecto es entendido como un procedimiento técnico «resultado de aplicar formulas prefijadas»⁷, reconociendo así que, cuando se aborda un proceso proyectual, uno parte con «un material preexistente de cuya manipulación surge la nueva forma.» Por este hecho, es que cobra interés la investigación de proyecto que, a través del análisis, busca develar el proceso de diseño y las lógicas subyacentes en el proyecto.

La investigación del proyecto a través del proyecto

El análisis, que lleva a cabo el alumno, se centra en la noción de forma como sistema de relaciones visuales característico de la obra, en cuyo reconocimiento tiene un papel decisivo el sujeto y su juicio estético como resultado de la experiencia. En este proceso analítico, se pretende que quien investiga el proyecto, descubra los elementos que conforman esa arquitectura y el orden en que se disponen, especialmente las implicadas en la construcción del lugar (su propio sitio), y las relaciones con el entorno. En relación a esto último, para el taller interesa que el estudiante pueda develar, como plantea Muntañola, cuáles son las estrategias y

7. Presentación del Máster en Teoría y Práctica del Proyecto de Arquitectura en la web de la ETSAB. (2007)

«mecanismos estéticos, éticos y lógicos»⁸ que aquellos programas construyen, para que «favorezcan una transformación del medio físico y de la cultura.»⁹ En ese sentido, el detalle constructivo adquiere un papel relevante porque, según Piñón, la «concepción material y visual del edificio»¹⁰ se intensifica, pudiendo llegar al «control absoluto de los aspectos generales de la obra en una definición precisa de lo específico.»¹¹ Piñón plantea además, que el detalle constructivo se constituye en la única manera de «conocer exactamente —tanto en sentido material como visual— lo que estoy tratando de construir.»¹²

Programas desarrollados

Considerando que había que desarrollar equipamientos, se optó por diseñar el edificio como una pieza urbana, caracterizada por un material. Un proyecto que contribuyera a un entorno, ya sea como un agente de desarrollo o bien, que contribuyera a la revitalización de un barrio, mediante la creación de un espacio público. Por este motivo, en la primera edición del Taller (2015. 2º Semestre) se desarrolló, en hormigón, una red de bibliotecas públicas para la ciudad de Concepción. Luego, en el primer semestre de 2016, un Centro Cultural en acero (concurso CAP). En la tercera edición (2016-2ª semestre), un Centro de Extensión para la Universidad San Sebastián en Concepción. En el primer semestre de 2017, un Jardín infantil, dentro

8. Presentación del Máster. Loc cit.

9. Presentación del Máster. Loc cit.

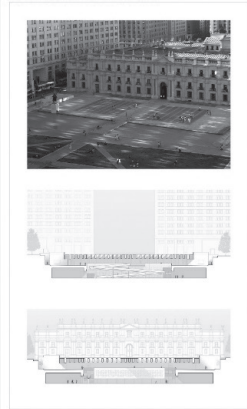
10. Piñón, Helio. «Entrevista». *Vitruvius* (en línea) (consulta agosto de 2015) Disponible en <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/11.043/3494?page=2>.

11. Piñón, Helio. «Entrevista», Loc.cit.

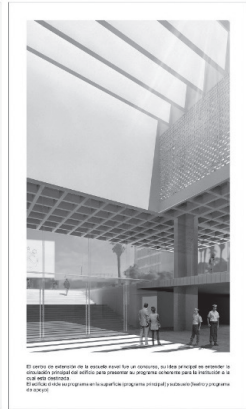
12. Piñón, Helio. «Entrevista», Loc.cit....

CENTRO DE EXTENSIÓN CULTURAL USS
LAGUNA TRES PASCUALAS | CONCEPCIÓN | REGIÓN DEL BÍO-BÍO

CENTRO CULTURAL LA MONEDA



CENTRO DE EXTENSIÓN NAVAL



ANÁLISIS DE REFERENTES | TALLER DE PROYECTOS IV | CONSTANZA HIDALGO - FRANCISCO GONZÁLEZ

LÁMINA N° 01

Figura 1. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2016-Material: Hormigón. Tema: Centro de Extensión Universidad San Sebastián, Sede Concepción.

del concurso CAP¹³ y, en la última edición, segundo semestre de 2017, un Centro de Integración para el inmigrante.

Metodologías

El semestre se divide en tres unidades. La primera, comienza con una clase introductoria que se denomina «La investigación del proyecto a través del proyecto». A través del estudio de referentes arquitectónicos, la investigación se centra en el emplazamiento, los «elementos básicos constructivos que constituyen el edificio, las relaciones entre ellos y su cometido formal en la ordenación general del edificio.»¹⁴, y el programa. Se hace hincapié en la importancia del discurso visual para expresar las ideas de proyectos.

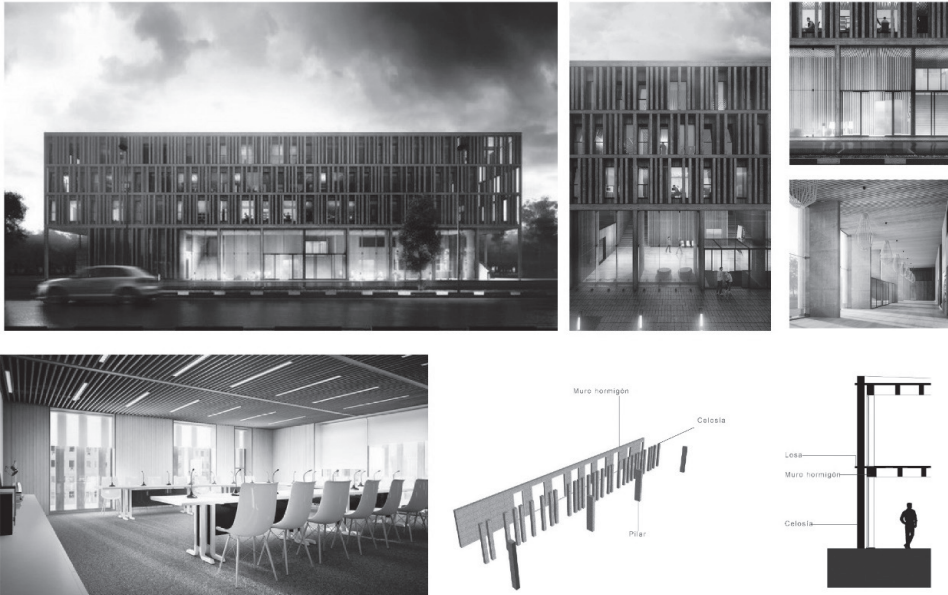
13. El Concurso CAP, organizado por la Compañía de Aceros del Pacífico, es uno de los concursos para estudiantes de arquitecturas de mayor trayectoria y más importante de Chile. El ganador de cada año representa a Chile en el concurso Latinoamericano Alacero.

14. Cristina Gastón y Teresa Rovira. *El Proyecto Moderno*. p. 36.

DETALLE CONSTRUCTIVO - ARQUITECTÓNICO

COMO IMAGEN URBANA DEL EDIFICIO

Maison du Batiment d'Aquitaine / Pawel Podwojewski



Luego comienzan los encargos que conformarán el marco teórico del proyecto:

La primera tarea es el análisis desde el punto de vista de la forma y el espacio-material, de edificios de equipamiento público con incidencia en la conformación del espacio público urbano, desarrollados en el material asignado al semestre. (f. 1)

En la segunda tarea, se solicita que los estudiantes detecten y reconstruyan, analíticamente, los detalles constructivos – arquitectónicos que definen la imagen urbana del proyecto y determinan el espacio y el ambiente interior, entendiendo el material en su dimensión expresiva en el espacio. (f. 2)

Figura 2. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2015- Material: Hormigón. Tema: Red de Mediatecas públicas para la ciudad de Concepción. Estudiante: Vanessa Barrientos.

REFERENTE DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL PROGRAMA

BIBLIOTECA SANT ANTONI - JOAN OLIVER - 2007

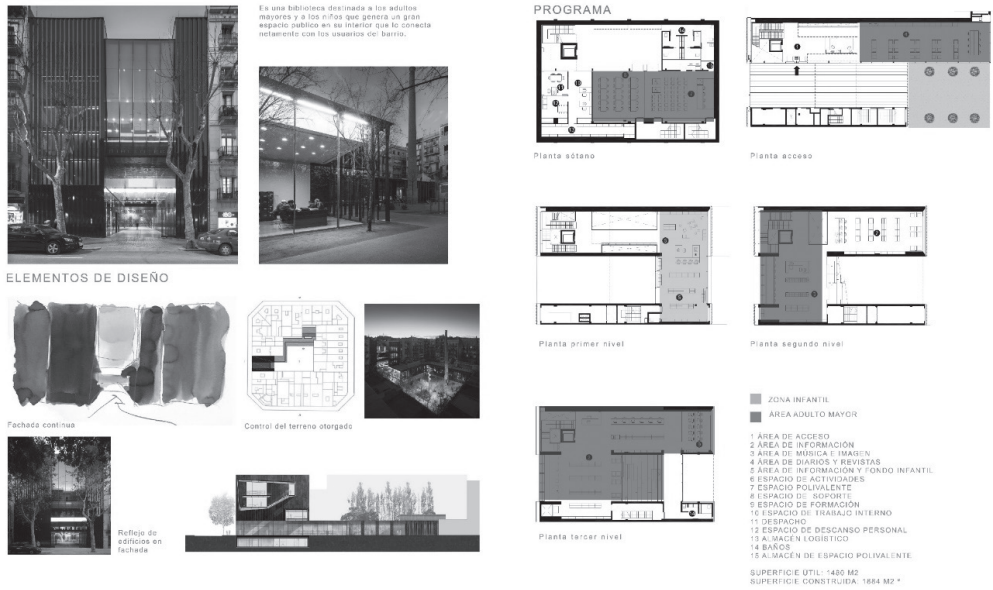


Figura 3. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2015- Material: Hormigón. Tema: Red de Mediatecas públicas para la ciudad de Concepción. Estudiante: Vanessa Barrientos.

En el tercer encargo, los estudiantes deben realizar un análisis de obras de arquitectura referenciales, desde el punto de vista del programa y su relación con la volumetría, el sitio y el espacio público. (f.3)

Posteriormente, los estudiantes realizan una investigación y análisis de los sitios de intervención. No solamente interesan los análisis de ubicación, conectividad, llenos-vacíos, espacios públicos, datos normativos, etc., sino que cobra relevancia el perfil socio-demográfico del barrio que permitirá perfilar el programa base del Taller y su impacto en el entorno donde se inserta.

Con el marco teórico anterior, proceden a formular la propuesta de Partido General arquitectónico. Es decir,

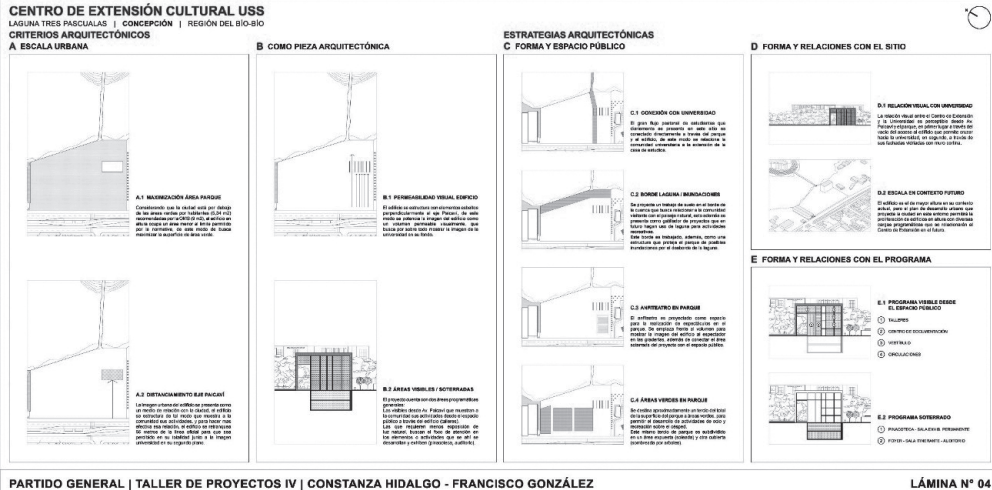


Figura 4. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2016- Material: Hormigón. Tema: Centro de Extensión Universidad San Sebastián, Sede Concepción.

una Pieza Urbana cuya forma, imagen y relaciones son posibles por el material. En la explicación de la propuesta (f.4) deben dar cuenta de las siguientes estrategias arquitectónicas:

- A Escala Urbana.** Es lo que aporta el proyecto a la ciudad a través de su forma construida y su emplazamiento. Para esto, desarrollan un Master Plan, dentro del cual se inserta el proyecto.
- Como pieza Arquitectónica.** En tanto composición formal y espacial del proyecto, en ella deben comparecer todas las condiciones que entran en juego al momento de proyectar (entorno, programa, material y hecho arquitectónico).
- Forma y Espacio Público.** Deben dar cuenta de cómo la forma configura el espacio público calle y como es el espacio público que el proyecto construye para relacionarse con el entorno.

d) Forma y sus relaciones con el sitio. Deben dar cuenta de cómo la forma se emplaza en el sitio y establece un diálogo con las formas colindantes para consolidar el borde que configura el espacio público urbano.

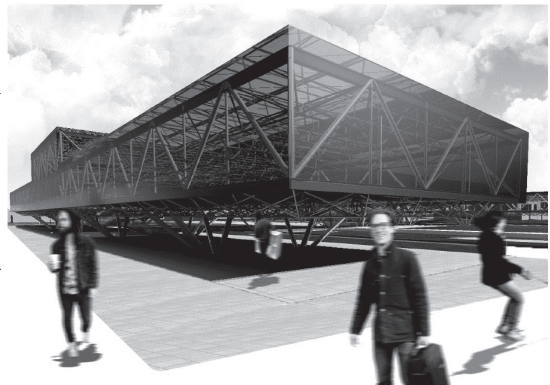
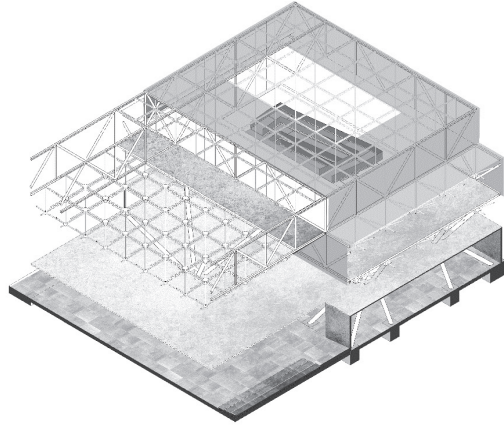
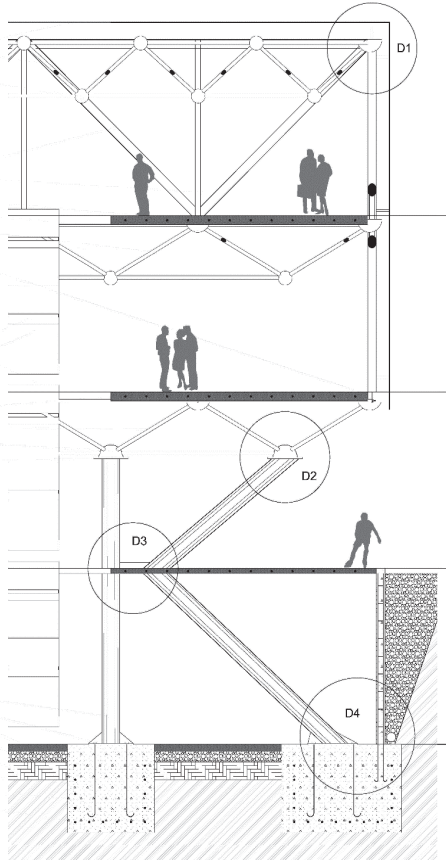
e) Forma y sus relaciones con el Programa. Los estudiantes deben manifestar el modo en que se ordena el programa en relación a la forma.

Deben también definir y justificar, la elección de un detalle constructivo-arquitectónico tanto desde su capacidad estética y relacional, como desde el punto de vista de la percepción, es decir, a cómo define la imagen arquitectónica- urbana del proyecto. (f. 5, 6 y 7)

Figura 5. *Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2016- Material: Hormigón. Tema: Centro de Extensión Universidad San Sebastián, Sede Concepción. Estudiantes: F. González, C. Hidalgo, S. Araneda.*

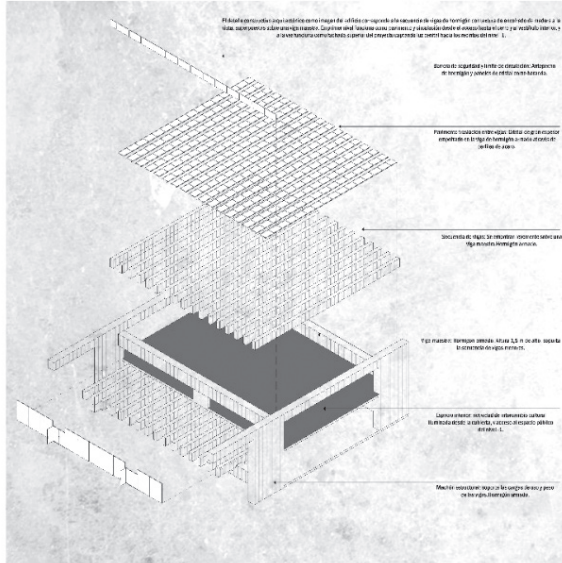
En la 2° Unidad se procede con el desarrollo arquitectónico-programático y el tema del hormigón o el acero, como materia expresiva en el espacio. El estudio



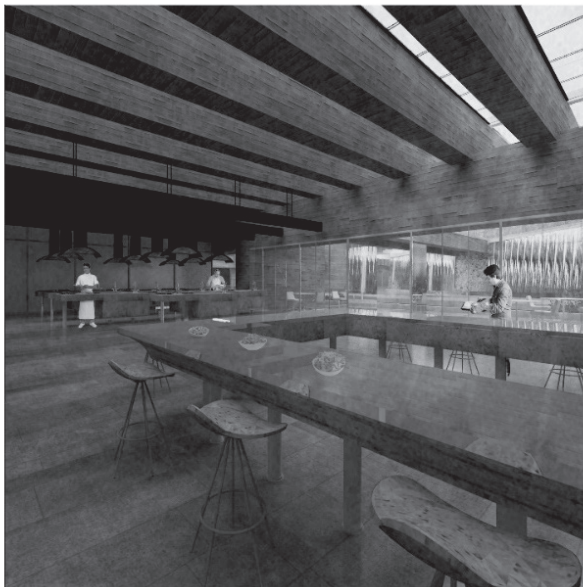


referencial y la elección de detalles constructivos arquitectónicos que condicionan el ambiente interior, determinando cómo influyen perceptualmente en las relaciones visuales que se plantean en el proyecto (f.8, 9, 10 y 11). Para terminar la 3^o unidad con el desarrollo de detalles técnicos.

Figura 6 y Figura 7. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Otoño 2016 Material: Acero. Tema: Concurso CAP Centro Cultural. Estudiantes: J. Faundez, A. Bouniot, J. Molina, L. Guerrero.



DETALLE CONSTRUCTIVO ARQUITECTÓNICO



TALLER DE INTERCAMBIO GASTRONÓMICO / NIVEL-1

Figura 10 y Figura 11. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2017 Material: Hormigón. Tema: Centro de Integración para el Inmigrante. Ciudad de Concepción. Estudiantes: j. García, L. Medina, N. Esparza, F. Rosas.

Variaciones metodológicas

Durante los cinco semestres a cargo del taller, se fueron realizando distintas variaciones metodológicas que coincidían con la búsqueda de respuestas para preguntas similares a las planteadas en este congreso:

1. En relación a las preguntas de ¿si el taller debía a ser desarrollado de manera individual o grupal?

La primera edición del Taller, los estudiantes desarrollaron, de manera individual, todo el proceso. Los resultados proyectuales, en relación al semestre anterior donde se aplicaron otras metodologías, se consideran positivos. En el II semestre, por estar inscritos en el concurso CAP, se procedió a trabajar en equipos de cuatro alumnos. Esto permitió llegar a un nivel de profundidad mayor en las investigaciones de obras referenciales, análisis e investigación de entornos y abordar propuestas proyectuales de mayor complejidad y envergadura.

2. Elección de lugar:

En el primer semestre se plantearon seis sitios en la ciudad de Concepción. Los estudiantes debían elegir donde se emplazarían y tenían la libertad de determinar las dimensiones y geometrías del solar. A pesar que más de un estudiante se emplazó en una misma ubicación, se apreció una variedad propositiva en términos formales y de propuesta (programa, variando incluso el usuario predominante).

El segundo semestre, inscritos en el concurso CAP, para desarrollar un Centro Cultural construido en acero, que debía actuar como revitalizador del entorno urbano, se dieron distintas posibles localizaciones

para las propuestas. Luego, el taller completo, de acuerdo a los análisis presentados, determinaba cual era el mejor lugar para el programa que imponía el concurso. Se eligió un área de intervención, que se dividió en tres solares. Cada equipo eligió cual sería el suyo. Los resultados fueron diversos y positivos. En ese semestre no solo no reprobó ningún equipo, sino que se obtuvo una mención de honor a nivel nacional, por la propuesta del Centro Cultural Pencopolitano, emplazado en la Población Aurora de Chile, a orillas del río Bío-Bío de la Ciudad de Concepción. Concebido como una pieza arquitectónica con sentido urbano, en un lugar históricamente segregado, el proyecto se constituye en un catalizador de relaciones urbanas, geográficas y sociales muy anheladas por la ciudad. Este hecho, demostró la pertinencia de las metodologías para lograr un proyecto que, en palabras de Yves Besançon, jurado del concurso, fue considerado como un «proyecto razonablemente realista que está muy bien expresado y formulado. Es un proyecto correcto que podría construirse incluso con la propuesta actual, detallando algunos planos más. Se valora el gran profesionalismo de éste. Es un muy buen proyecto.»¹⁵ (f.12 y 13).

En el semestre siguiente se asignó grados de libertad similar en cuanto al solar. En relación al detalle constructivo arquitectónico, los estudiantes podían plantear uno propio, pero indicando cuál era su lectura perceptual a distintas escalas.

En la última edición del Taller, es decir, en el semestre de primavera de 2017, se asignó un programa base para un Centro de Integración para el Inmigrante y se ampliaron las áreas de investigación y las libertades. Los estudiantes debieron analizar referentes gráficos

15.Extracto de la lectura del fallo del jurado realizada por Yves Besançon durante la premiación del Concurso CAP del año 2016.

CENTRO CULTURAL PENCOPOLITANO
POBLACION AJORRA DE CHILE | CONCEPCION | REGION DEL BIO-BIO
PLANO DEL SECTOR | ESCALA GRAFICA



PLANO DE UBICACION | ESCALA GRAFICA

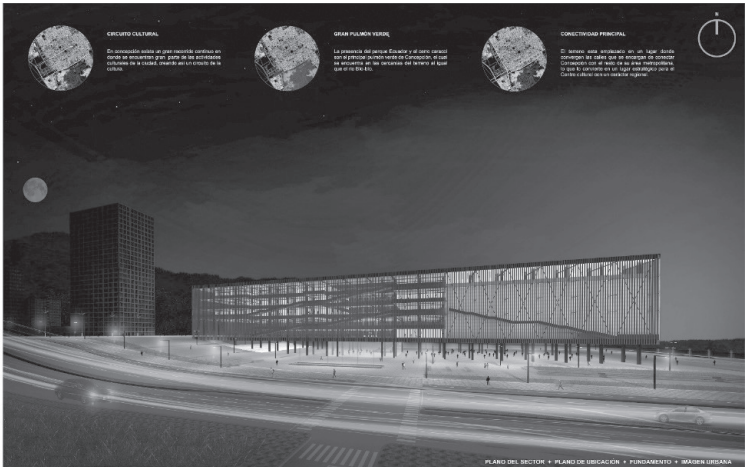


FUNDAMENTO

Este proyecto de Centro Cultural surge como una respuesta arquitectónica a las necesidades de la ciudad de Concepción, en el marco del programa de desarrollo urbano de la ciudad. El proyecto se sitúa en un terreno que forma parte del sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana, con una extensión de 10.000 m². El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana.

El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana. El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana.

El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana. El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana.



CIRCUITO CULTURAL

El proyecto surge en un sector central de la ciudad de Concepción, en el marco del programa de desarrollo urbano de la ciudad. El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana.

GRAN PULMON VERDE

La presencia del sector Escorial y el sector central de la ciudad de Concepción, en el marco del programa de desarrollo urbano de la ciudad. El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana.

CONECTIVIDAD PERSONAL

El proyecto surge en un sector central de la ciudad de Concepción, en el marco del programa de desarrollo urbano de la ciudad. El proyecto se integra con el sector de la ciudad que se está desarrollando en la zona de las Av. Bío-Bío y la Av. Matucana.

CENTRO CULTURAL - XXX Concurso CAP para Estudiantes de Arquitectura 2016

LÁMINA N° 01



Figura 12 y Figura 13. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Otoño 2016 Material: Acero. Tema: Concurso CAP Centro Cultural. Estudiantes: F. Luna, J. Rubilar, S. Araneda, F. González.

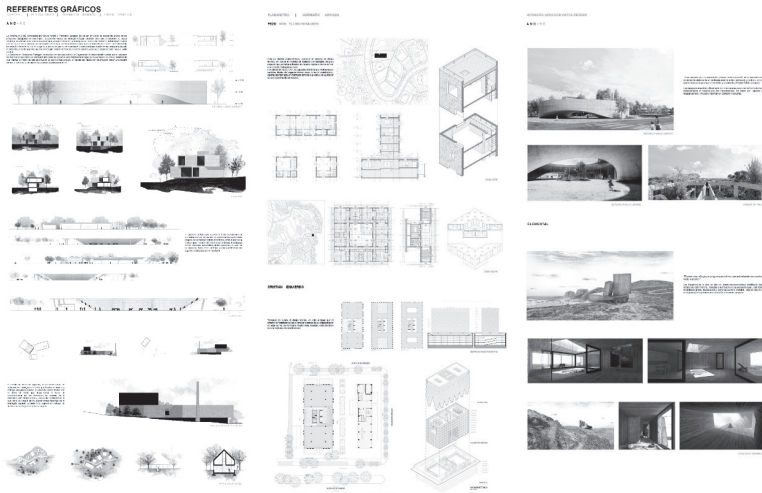


Figura 14. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2017. Material: Hormigón. Tema: Centro de Integración para el Inmigrante. Ciudad de Concepción. Estudiantes: N. Cabrera, B. Donoso.

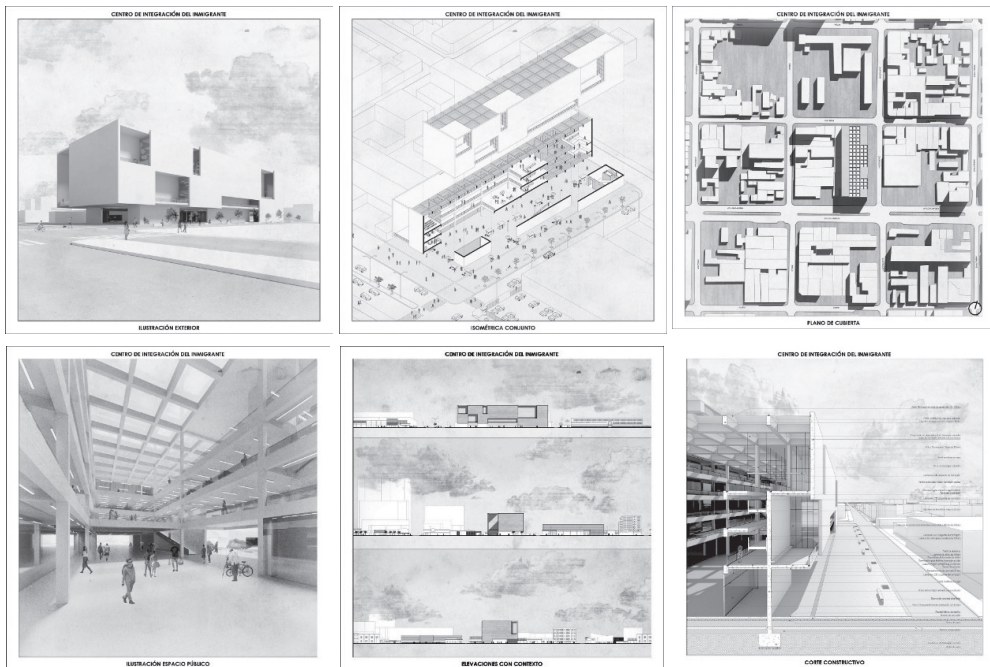


Figura 15. Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Primavera 2017. Material: Hormigón. Tema: Centro de Integración para el Inmigrante. Ciudad de Concepción. Estudiantes: N. Cabrera, B. Donoso.

relacionados con proyectos de hormigón, para dar cuenta como mostraban las propuestas y cómo lo presentaban y argumentar cual elegirían para utilizar durante el semestre. (f.14, 15)

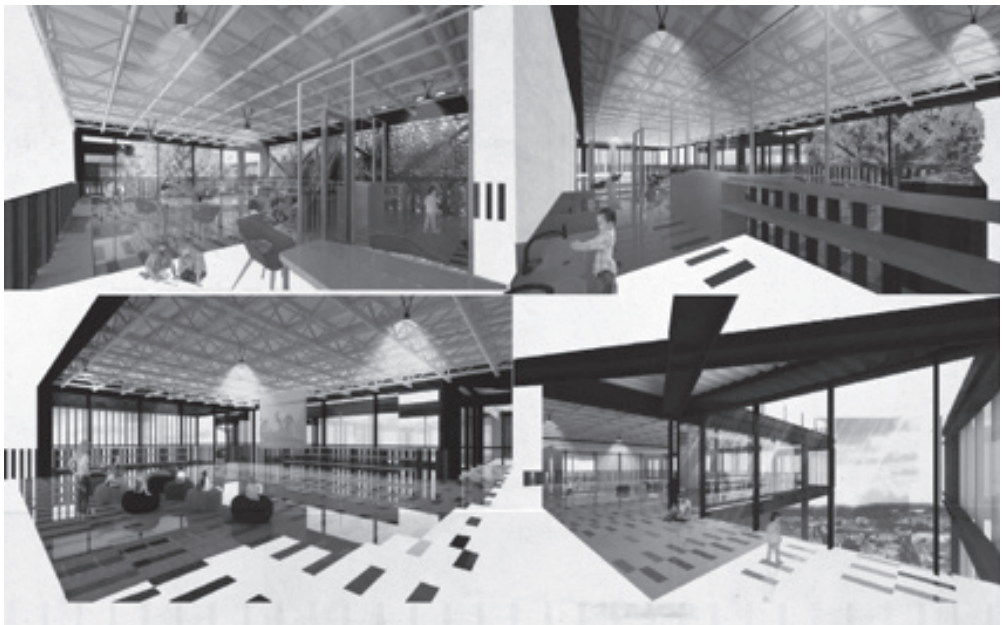
El programa base, al tratarse de un programa compuesto, obligó a los estudiantes a realizar una investigación de varios programas similares, como también acerca de la inmigración en Chile y, específicamente, en la ciudad de Concepción. El entorno urbano sería determinado por cada equipo de trabajo en base a una investigación de campo donde deberían determinar cuál era el mejor lugar para emplazar el proyecto de manera que produjese un impacto positivo para la ciudad y los propios inmigrantes. No se repitieron propuestas en un mismo lugar. Este lugar terminaría por perfilar el programa. Los resultados fueron diversos, de buen nivel proyectual y de alta calidad gráfica y de discurso visual.

Conclusiones

La investigación como aproximación al proyecto ha demostrado ser una herramienta para ampliar el acervo cultural arquitectónico de los alumnos, pero, sobre todo, ayuda a desarrollar un juicio crítico que, por el grado de objetividad que conlleva, les permite entender los aciertos y errores de sus propuestas. A medida que se fueron ampliando las áreas a investigar, los resultados han sido más positivos en cuanto a nivel proyectual y capacidad de expresar y explicar el proyecto. Esto radica en que la investigación del proyecto a través del proyecto, permite la comprensión de una lógica y no la copia de una forma o aspecto sin un mayor entendimiento. La metodología de investigación permitió la comprensión de la componente estética de la construcción.

El mayor aporte de esta metodología ha sido la investigación de un detalle constructivo —arquitectónico con objetivos proyectuales en la forma y el espacio. Para el taller, el detalle constructivo se vuelve relevante porque es el que determina la fachada, el primer punto de contacto entre el lugar construido y su entorno y que, ya sea tratado como plano o espesor, es el que determina la imagen urbana del proyecto y las relaciones visuales con la ciudad, desde el interior. Esta premisa de diseño contribuye al desarrollo, por parte de los estudiantes, de un control de la forma propuesta, porque llegan a comprender los efectos que causan, en términos perceptuales, tanto en los ambientes arquitectónicos como en la construcción de la forma.

Figura 16. *Taller de Proyectos III-IV. Semestre de Otoño 2017 Material: Acero. Tema: Concurso CAP Jardín Infantil y Sala cuna. Estudiantes: J. García, L. Medina, N. Esparza, F. Rosas.*



Bibliografía

Escuela de Arquitectura Universidad San Sebastián
(2016) *Programa de la asignatura Taller de Proyectos IV*.

Cristina Gastón y Teresa Rovira. *El Proyecto Moderno. Pautas de Investigación*. Barcelona: Ediciones UPC, 2007

Muntañola, Josep. (2009) «Topogénesis. Fundamentos de una nueva Arquitectura». *Arquitectonics. Mind Land & Society*, 18 (2009)

Piñón, Helio. *Paulo Mendes da Rocha*. Barcelona: Ediciones UPC., 2003.

Piñón, Helio. «Entrevista». *Vitruvius* (en línea) (consulta agosto de 2015) Disponible en:
<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/11.043/3494?page=2>

El tiempo como arqueología de la memoria en su manifestación material e inmaterial

**Time as Archeology
of Memory in Its
Material and Immaterial
Manifestation**

SARA MOLARINHO MARQUES
JOSUE NATHAN MARTÍNEZ PHD

Resumen

La arquitectura propicia el habitar según la relación que mantiene con el tiempo. El tema abordado en este artículo trata sobre el tiempo mental, el tiempo cósmico (real) y el tiempo histórico; estos tiempos son fundamentales para experimentar, entender y explicar la arquitectura. La dimensión temporal de la arquitectura es considerada como memoria arqueológica, con su manifestación material e inmaterial, que es percibida a través de la experiencia real y fenomenológica. La experiencia es determinada por la localización en el espacio y el tiempo de los objetos arquitectónicos. La experiencia arquitectónica hace la experiencia temporal relativa de acuerdo con los estímulos físicos, activando o desactivando memorias culturales o generando otras nuevas. El concepto del tiempo nos remite también a la materialización de la memoria colectiva que se hace a través de la arquitectura. Gracias a este enfoque del tiempo, nos permite realizar una crítica objetiva de la arquitectura, pues relaciona el espacio y el tiempo con el contexto.

Palabras clave: tiempo; memoria; cronotopo; arte; vanguardia; Juha Leiviskä; Carlo Scarpa.

Architecture allows to inhabit according to the relationship with time. The topic of this article is about mental time, cosmic (real) time and historical time; these times are fundamental for experimenting, understanding and explaining architecture. The temporal dimension in architecture is considered as archeological memory, with its material and immaterial manifestation, and is perceived through a phenomenological and real experience. The experience is determined by a location in space and time of the architectural objects. The architectural experience, according to his physical stimuli, makes the temporal experience relative, activating or deactivating cultural existing memories, or generating new ones. The concept of time refers us to the materialization of collective memory through architecture. Thanks to this time approach, it allows us to make an objective critique of architecture, as it relates space and time with the context.

Keywords: time; memory; chronotope; art; avant-garde; Juha Leiviskä; Carlo Scarpa.

Introducción

El *tiempo* ha sido representado en las artes, en la pintura, la escultura y la fotografía y su representación es visible, pero en arquitectura es más complejo. La arquitectura no es estática y el tiempo no lo podemos contemplar desde fuera como en la pintura. En arquitectura la vivencia está intrínseca a su apreciación, en ella hay que vivir el tiempo y experimentar su representación. En la pintura, con la revolución dimensional cubista el hombre descubrió que además de las tres dimensiones de la perspectiva existía una cuarta, el tiempo.

Como vemos en esta pintura, *Les demoiselles d'Avignon* [1] Pablo Picasso representaba un mismo objeto (los cuerpos) desde diferentes ángulos, es decir



Figura 1. Las señoritas de Avignon, 1907. Pablo Picasso.

desde diferentes tiempos geometrizados, pero en un tiempo virtual y puramente visual. Aparte de la manipulación geométrica formal y temporal, podemos ver también las referencias simbólicas representadas. Picasso buscó en las máscaras de tribus africanas la inspiración para que el observador actual pudiera sentir con la misma intensidad los sentimientos primitivos de salvajismo. Aquí la pintura transmite intenciones por su autor que deben ser interpretadas por el espectador. Del mismo modo la arquitectura como objeto construido debe tener ese rasgo simbólico que sea reconocible para que de esta forma se active la memoria. Para reactivar las memorias ha de valerse del tiempo y de múltiples elementos, y si el programa lo amerita también de un recorrido que permita a los usuarios vivir el edificio y lo que este representa en sus tiempos: real, histórico y mental.

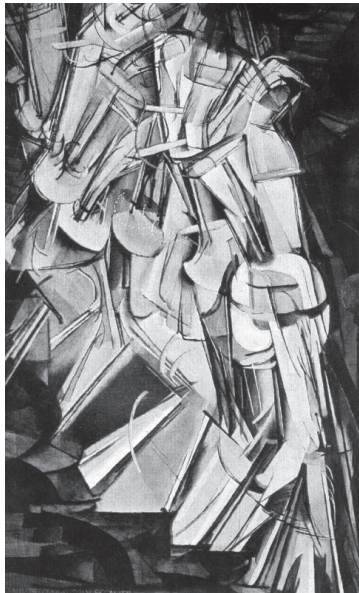


Figura 2. Un descendant un escalier n° 2 (Desnudo bajando escaleras). Duchamp.

En *Un descendant un escalier n° 2* [2] de Marcel Duchamp, —pintura del futurismo— nos muestra en un solo tiempo otros tiempos, esto lo logramos deducir gracias al desplazamiento intencionado del artista donde cada posición nos dirige la mirada para entender y asimilar el movimiento. En el cubismo es un tanto diferente pues la descomposición geométrica permite ver distintos puntos de vista y con ello sus diferentes tiempos. La idea de tiempo y movimiento ya la había manifestado Paul Klee cuando decía que «El factor tiempo interviene no bien un punto entra en movimiento y se convierte en línea».¹ Esta frase expresa la idea del recorrido que es la unión de tiempo y movimiento que realiza una persona dentro de una obra arquitectónica.

Steven Holl habla de la diferencia entre percepción dinámica del espacio arquitectónico y de la percepción en las fotografías, la arquitectura nos da la posibilidad de atravesar los espacios, de asistir la secuencia de sus transformaciones, cosa que no logra una imagen estática. Cuando nos referimos al tiempo en arquitectura hablamos de un tiempo combinado: el tiempo real dónde está el edificio y el cuerpo de la persona que lo recorre, el tiempo histórico al que pertenece el contexto del edificio —también llamado tiempo social— que evoca memorias y tradiciones, y el tiempo mental que es el que nos permite interpretar la arquitectura a través de la lectura que cada uno podemos hacer de un mismo edificio. Estos tiempos se manifiestan en las personas cuando la arquitectura tiene un valor contextual y una cualidad estética, como muestra el concepto de lugar [por Maus] y toda la tradición etnológica como cultura localizada en el tiempo y en el espacio.

Pues todas las relaciones inscritas en el espacio se inscriben también en la duración en las formas

1. Klee, Paul, *Para una teoría del arte moderno*. Buenos Aires: Libros de tierra firme. 1979, p. 59.

espaciales simples que [...] no se concretan sino en y por el tiempo.² Marc Augé,

Siendo la arquitectura una manifestación que aparece cuando la relación entre el edificio, el sujeto y el contexto se hacen presentes. Por lo que la experiencia temporal es relativa, ésta varía de acuerdo a las intenciones del arquitecto, a los elementos físicos que tiene el edificio, a la interpretación de los usuarios en la lectura y en el reconocimiento de símbolos culturales manifestados en la obra construida, logrando recuperar las memorias culturales o recreando unas nuevas. Paul Ricoeur nos da 3 pautas que nos servirán como modelo hermenéutico de análisis del tiempo en dos obras, una de Juha Leiviskä y la otra de Carlo Scarpa.

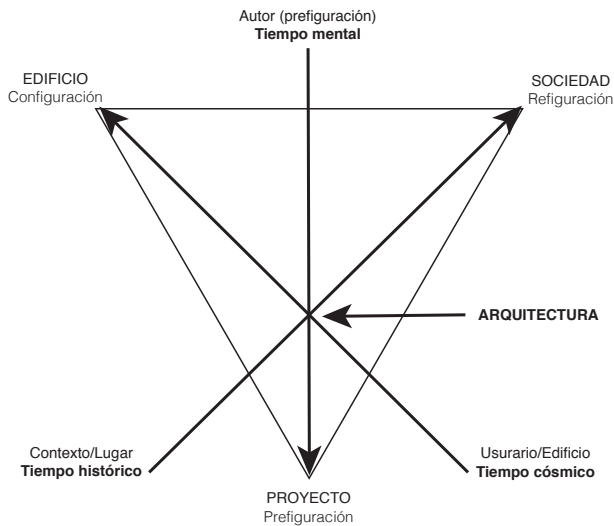


Figura 3. Cronotopo por Josep Muntañola, adaptado por los autores.

2. Augé, Marc, *Los no lugares. Espacios del anonimato: Una antropología de la sobremodernidad*. Bcn: Gedisa, 1996, p. 64.

El modelo cronotópico [3] de la arquitectura³ relaciona estos tres tiempos y junto a las pautas de Paul Ricoeur podemos aplicar en la arquitectura una secuencia lógica para entender los tiempos de un proyecto arquitectónico, así: La Prefiguración es el tiempo mental donde el arquitecto piensa en una mejor respuesta para los usuarios y el contexto. En esta etapa prefigurativa se retoman diferentes tiempos que tienen que ver con, sus influencias arquitectónicas, las lecturas que hace del contexto donde está proyectando y las memorias personales que se manifiestan en su hacer arquitectónico. La otra etapa es la Configuración, que es el tiempo real cósmico de la obra construida en que el arquitecto debe tener la capacidad técnica y estética para materializar las memorias e intenciones que previamente había proyectado. En esta etapa es importante entender las estrategias proyectuales del arquitecto, sus influencias y su manera de pensar. Por último la Refiguración que se refiere al uso del edificio por los habitantes y donde se encuentran con el tiempo histórico, es en esta etapa donde se logra la identificación de los usuarios al evocar las memorias colectivas del contexto, reconocerse y reafirmar su identidad. A partir de estas tres pautas se pueden realizar análisis de proyectos arquitectónicos en diferentes contextos.

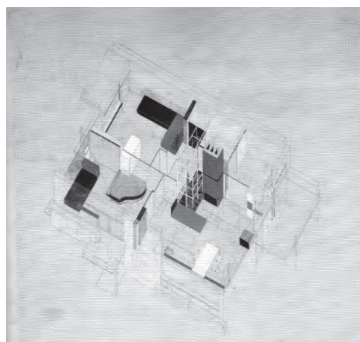


Figura 4. Axonométrico, planta abierta de la casa Schröder, 1924. G. Rietveld.

Centro Cultural Belén, Palestina (Juha Leiviskä)

Prefiguración

Juha Leiviskä arquitecto Finlandés, con memorias propias e influencias vanguardistas que van del Stijl de Theo van Doesburg al neoplasticismo de Rietveld, [4] forma

3. Conceptualización de Josep Muntañola Thornberg, basado en los escritos de Mijail Bajtín y Paul Ricoeur.

su propia armonía geométrica. Para Leiviskä, De Stijl materializa la abstracción y le ayuda a dar una respuesta a la organización espacial. Uno de sus primeros proyectos como estudiante ha sido redibujar la famosa silla roja y azul de Rietveld. Leiviskä además de arquitecto es músico, para él sus espacios están organizados de manera musical, armónica y se entienden cuando uno se mueve por los espacios.

Para mí, la arquitectura y la música son artes próximas una de la otra. Son lo mismo pero con lenguajes distintos. El objetivo en las dos es crear espacio con dimensiones humanas para ser experimentado por las personas [...] Ambas tienen la misma característica del tiempo.⁴ Juha Leiviskä

En su obra arquitectónica la música pierde sonido pero gana formas, sin embargo el tiempo para su apreciación permanece pues para experimentar su arquitectura se necesita un tiempo, que se traduce al recorrer sus espacios corporalmente a través del movimiento. Otros ejemplos son de la biblioteca de A. Aalto en Vyborg o Capilla Resurrección de Bryggman de Turku [5] donde en el movimiento se percibe la transición entre los elementos y espacios que van dependiendo unos de los otros, generando todo un sistema articulado de estímulos. Es a partir de Aulis Blomstedt que Leiviskä se acerca a esta noción de organización espacial secuencial del Neoplasticismo, o en la arquitectura japonesa, referencias para la práctica proyectual de Leiviskä. Esta idea de percepción de los espacios como secuencias espaciales que exigen un



Figura 5. Capilla Resurrección, Erik Bryggman.

4. To me, architecture and music are arts which are closest to each other. They are the same thing spoken in different tongues. The aim in both is to create from human dimensions space to be experienced by people [...] In both of these arts the dimension of time is a key characteristic. Leiviskä, Juha, *An Architectural Monologue: Autobiographical Fragments*, ed. Marja-Riitta Norri. Helsinki: Museum of Finnish architecture, 1999, p.7 [Traducción propia].



Figura 6. Iglesia Barroca en la Baviera.

movimiento y un tiempo nos remite al cuerpo y a la vivencia corpórea de Merleau Ponty.

La mayoría de la obra de Leiviskä está en el marco de la arquitectura nórdica, es en este contexto que Leiviskä realiza sus primeros trabajos y desarrolla múltiples iglesias en Finlandia, pero su principal influencia fue el Barroco del sur de Alemania [6], aunque el lenguaje se aleje de Balthazar Neuman, la memoria de las Iglesias Barrocas que conoció en sus viajes como estudiante en los años 50 se perpetúan en el tiempo real en sus obras.

El proyecto del Centro Cultural aparece dentro de un programa lanzado por la Unesco *Bethlehem 2000*, para las celebraciones del nuevo milenio. Este nace en un contexto de conflicto entre Palestina e Israel, en una ciudad [7] que fue constantemente ocupada, donde la memoria permanece más allá de las infraestructuras físicas. Es sobre las ruinas de una iglesia luterana de 1854/93 que en 1995 se instala un Centro Cultural y en el año de 1998 Leiviskä empieza a trabajar en la



Figura 7. Ciudad de Belén, principios s. XX.

construcción de un nuevo Centro Cultural para el año 2000. Es en este contexto dónde el tiempo y el conflicto no dejaron muchas memorias construidas pero sí quedó una memoria colectiva que Leiviskä proyecta el Centro Cultural.

El edificio que propone reconstruye memorias físicas de la memoria del lugar destruidas por sucesivas ocupaciones [8]. La historia de Belén se desarrolla entre luces y sombras, entre el deseo de memoria y el deseo de olvido. Belén tiene una topografía bastante accidentada, fue una ciudad construida en colinas y de forma bastante espontánea, por lo que es una zona con alta densidad de pequeñas construcciones. Así, el Centro Cultural aparece en el vacío de la iglesia, manteniendo viva la memoria del patio de la iglesia de otros tiempos. Está situado en una de las principales calles de la ciudad, donde se desarrolla el mercado, hoy en día es el barrio principal debido al crecimiento de la comunidad musulmana.

Configuración

En esta fase, hemos dividido el proyecto en tres tiempos construidos —tres zonas—. En la zona de pre-existencias [9] Leiviskä materializa la memoria del lugar a través del edificio construido. Su arquitectura se adapta y es una respuesta a la topografía irregular y acentuada de la zona a través de terrazas, creando conexiones entre los espacios y explorando las vistas sobre el paisaje. Se desarrolla en un escalonar interior casi imperceptible, preservando la escala del lugar. El edificio conecta la irregularidad de la ciudad con su pequeña escala con el marco vertical de referencia de la Iglesia de la Navidad a través de estas terrazas.

El proyecto comporta pre-existencias de otros tiempos como la iglesia y pequeñas construcciones que limitan



Figura 8. Sistema de terrazas Centro cultural, imagen de archivo.



Figura 9. Plano del Centro cultural con la zona de pre-existencias, imagen de elaboración propia.

para la calle. Leiviskä mantiene la memoria del vacío existente del patio, —elemento característico de la zona— a través de estas mismas terrazas que conectan un tiempo histórico con un tiempo real. Su lenguaje prevalece hacia el interior en diálogo con las diversas capas temporales que coexisten en el mismo edificio. Mantiene la materialidad de la zona, usa una piedra arenisca local respondiendo al contexto geográfico. De esta manera mantiene viva la memoria del lugar que en otro tiempo fue borrada.

Este proyecto unifica un tiempo virtual del lugar, un lugar «destruido» por el conflicto y reconstruido por la memoria, un tiempo mental del arquitecto con sus influencias finlandesas y artísticas, y un tiempo social/histórico de la cultura en Palestina. Leiviskä restablece el tiempo virtual del lugar a través de la obra arquitectónica, de los materiales, de los acabados como las escaleras, donde elimina antiguos escalones destruidos para unir el nuevo edificio con las pre-existencias.

Hablar de transición también es hablar de relación entre el pasado y presente, un diálogo a través de los materiales, de los espacios y de la luz. La luz es otra forma de conectar los espacios y de integrarlos en uno solo. Esta zona de transición [10] es un espacio clave

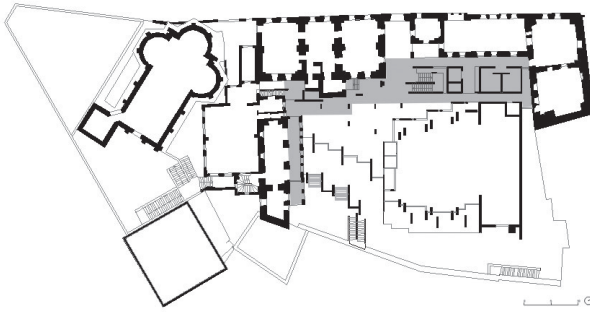


Figura 10. Plano del Centro cultural con la zona de transición, imagen de elaboración propia.

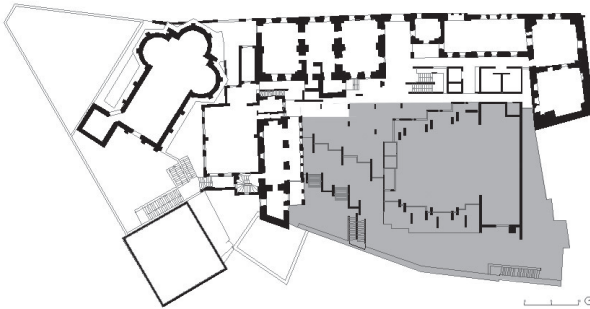


Figura 11. Plano del Centro cultural del espacio polivalente, imagen de elaboración propia.

en este edificio, un pasillo que establece la relación entre las pre-existencias y la nueva construcción. Su importancia radica en que unifica tiempos a través del tiempo que exige ser recorrido, este pasillo une cotas, nivela pasos, organiza el edificio y permite apreciar los diferentes espacios y además de que controla la luz interior. La última zona —o tiempo— es el espacio polivalente [11], [12], donde a través de sus muros laminares —que ya antes Leiviskä empleaba en sus proyectos de iglesias—, delimitan y definen su uso sin necesidad de encerrar este espacio. La altura y la esbeltez de estos muros conjugada con las entradas de luz natural le dan una predominancia a la verticalidad de este gran espacio. La arquitectura de Leiviskä se



Figura 12. Fotografía del espacio polivalente, imagen propia.

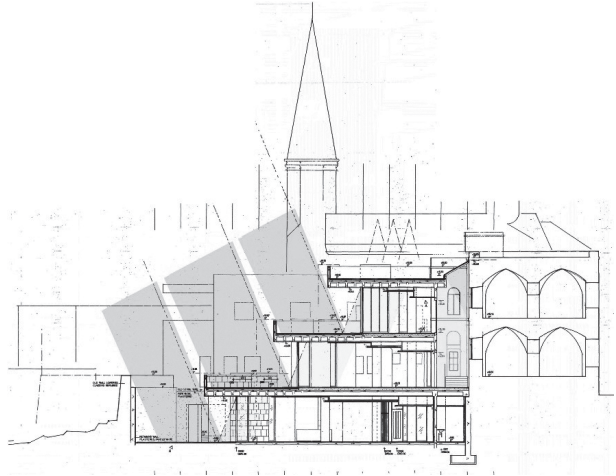


Figura 13. Sección del Centro Cultural, modificación propia.

caracteriza por una serie de rupturas de planos, de discontinuidades en el espacio que representan una continuidad temporal, una continuidad en las secuencias espaciales y en sus recorridos.

Los muros pre-existentes limitan las entradas de luz, Leiviskä al contrario abre su edificio al exterior, esto le permite ganar y distribuir mucha luz al interior en las tres plantas contrastando la estética tradicional y optimizando recursos. Estas grandes aperturas están controladas por la propia configuración del edificio con terrazas y pérgolas en sus diferentes niveles [13]. «La luz natural es inseparable del tiempo en nuestra experiencia: como capacidad, es un instrumento para medir el tiempo. En este sentido, [...] son instrumentos para plasmar el paso del tiempo [...]».⁵ Malcolm Quantrill.

5. Daylight is inseparable from time in our experience: in one capacity it is an instrument for time's measurement. In this way too, [...] are instruments to plot time's passing. Quantrill, Malcolm, *Juha Leiviskä and the Continuity of Finnish Modern Architecture*, 2001, p.16 [Traducción propia].

Refiguración

Este edificio representó una oportunidad de recuperar usos culturales que se habían perdido con el conflicto y conectar la comunidad al exterior. Hoy existe una apropiación del edificio por parte de los habitantes de Belén, porque existe una identificación de los usuarios con el edificio, se reconocen y logran reafirmar su identidad en este espacio. En cuanto a las críticas y comentarios por especialistas que se refieren a la obra de J. Leiviskä todos coinciden en que tiene una capacidad transformadora del espacio y de los lugares.

El contexto es expresado en las obras de Leiviskä, mediante relaciones interactivas, la nueva arquitectura realza las mejores características del entorno — características que hasta entonces estaban tal vez ocultas— y dan al lugar su identidad.⁶ Marja-Ritta Nori

Su juego de planos se desmaterializan a través del manejo de la luz, que sirve de instrumento para medir el paso del tiempo como refiere el teórico Kenneth Frampton y Malcolm Quantrill. Las obras de Leiviskä nos muestran esta relación entre la *estaticidad* del objeto arquitectónico y el *movimiento* solar y todas las transformaciones implícitas. La percepción dinámica de la luz introduce una complejidad en la arquitectura que hace que no podamos reducir la arquitectura a geometría. Como conclusión de este proyecto podemos decir que abarca varios tiempos de forma integradora, y conecta el contexto histórico y social de Belén a un presente y una contemporaneidad arquitectónica. En esta

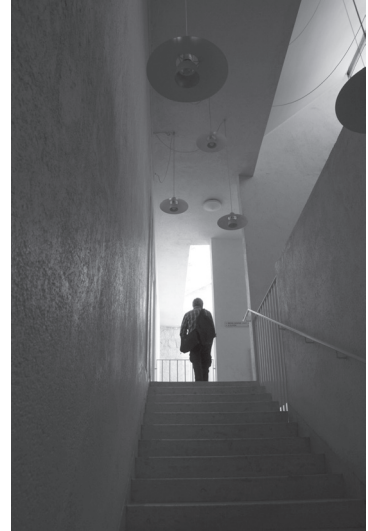


Figura 14. Fotografía de los espacios de transición, imagen propia.

6. Contextualism is expressed in Juha Leiviskä's buildings in the form of interactive relations; the new architecture brings out the best features of the surroundings – features that until then were perhaps hidden – and gives the place its identity. Nori, Marja-Ritta, 'Interactive relationships and contrasts.' *Juha Leiviskä An Architectural Monologue: Autobiographical Fragments*, 1999, p.5.



Figura 15. *Pieza de la fabrica de vidrio de Venini (1932 a 1947).*

obra estos espacios de transición son también una metáfora de transición entre los tiempos, las épocas. El proceso constructivo del edificio supuso un reto, un intercambio entre conocimientos, técnicas y materiales entre J. Leiviskä y trabajadores locales, entre Finlandia y Palestina generando lo que hoy es una nueva memoria.

**Museo de Castelvecchio
(Carlo Alberto Scarpa)**

Prefiguración

Carlo Alberto Scarpa fue un estudioso del arte, de los materiales, del espacio y de la historia, su obra muestra una serie de referencias que desde temprana edad fueron caracterizando sus proyectos. Nació y estudió en Venecia por lo que el manejo del agua es una constante en su obra, con ella y a través de sus encuentros geométricos y materiales domestica su forma. Tuvo una época de autoexilio en Murano donde colaboró con maestros vidrieros (1933-1947) alejándose de la arquitectura pero acercándose al arte vanguardista pintando piezas de vidrio [15] con temas cubistas de Braque [16] y Léger. También hizo temas abstractos donde resume la tradición oriental y veneto bizantina, realizó además patrones geométricos y el estudio de una silla donde se ve una influencia del neoplasticismo de Rietveld.

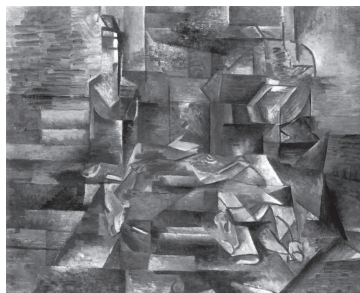


Figura 16. *Georges Braque, Botella y pescados. Óleo sobre tela, 1908.*

Así mismo, le gustaba estudiar esbozos y planos de Garnier, Aalto y Wright a quien conoció en persona en 1951 en Venecia y de quien asimiló el concepto de lo orgánico en la arquitectura en el que había que estudiar la naturaleza de los materiales, de los instrumentos y los

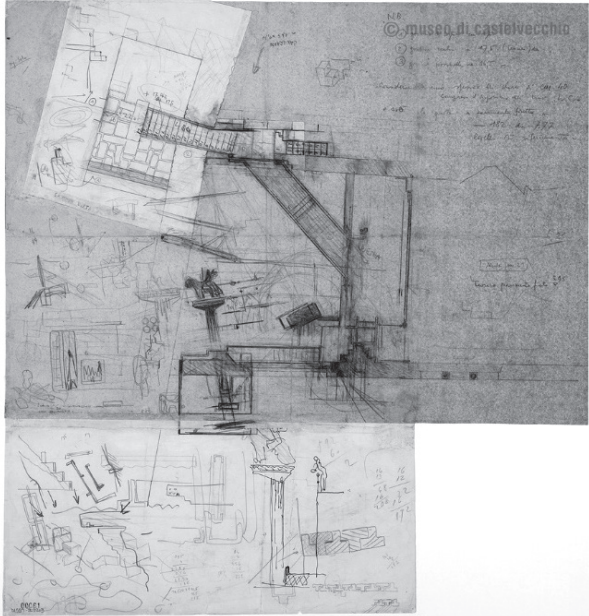


Figura 17. Bosquejos del espacio Cangrande, Castelvecchio, Carlo Scarpa.

procedimientos a disposición para edificar el Proyecto, así como la naturaleza del espacio al que iba a intervenir. Es interesante saber que atendía sus obras de arquitectura desde el dibujo, él mismo decía: «dibujo porque quiero percibir»⁷, o también: «Solo puedo ver las cosas si las dibujo».⁸ Para Castelvecchio son más de 1200 dibujos los que realizó. Elaboraba las posibles soluciones sobre otros dibujos del estado actual del edificio y hasta sus márgenes los llenaba con croquis y apuntes [17]. Por lo que a partir de ahí, los materiales y el espacio estaban conectados en esa etapa prefigurativa de la arquitectura.

7. Carlo Scarpa citado por Los, Sergio, *Carlo Scarpa*, Köln, Benedikt Taschen, 1994, en p. 10.

8. Carlo Scarpa citado por Marcianò, Ada Francesca, *Carlo Scarpa*, Barcelona, Gustavo Gili, 1984, p. 8.



Figura 18. *Castelvechio casi destruido por una bomba de la II guerra mundial, 1944.*

Castelvechio [19], [20] es un museo montado en un conjunto de edificios —siglo XII— ha estado prácticamente en continuo uso, llegando hasta el siglo XX con la suma de distintas capas de intervenciones como anexos, reconstrucciones [18] y restauraciones.

Configuración

Aunque es un edificio muy contextualizado, Scarpa no se limita e introduce elementos con los que ya había trabajado previamente como son el agua, la luz, el cemento, la madera, la piedra y el acero entre otros; lo hace en su mayoría a través de pequeñas intervenciones que le dan más protagonismo a lo antiguo. De entre esas pequeñas intervenciones que a la vez son auto referencias está un volumen recubierto de piedra rosa de Prun que sale de la fachada. De cada pieza de ese recubrimiento un cuarto es liso y el resto rugoso, este patrón ya lo había utilizado en el Palacio Querini Stampalia, y es influencia también a los patrones de Mondrian.

Como se mencionó anteriormente el agua es otro elemento recurrente en la obra de Scarpa, la ha utilizado

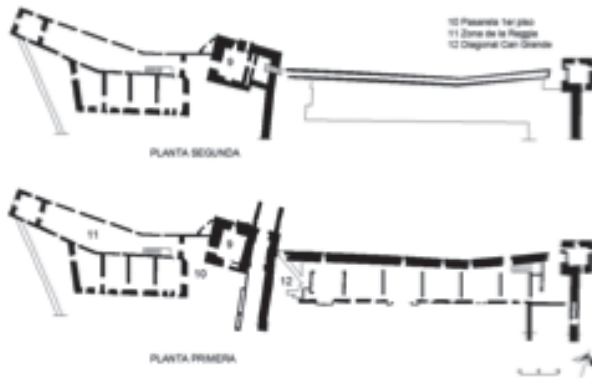


Figura 19. Planos, primera y segunda de Castelvecchio, elaboración propia.

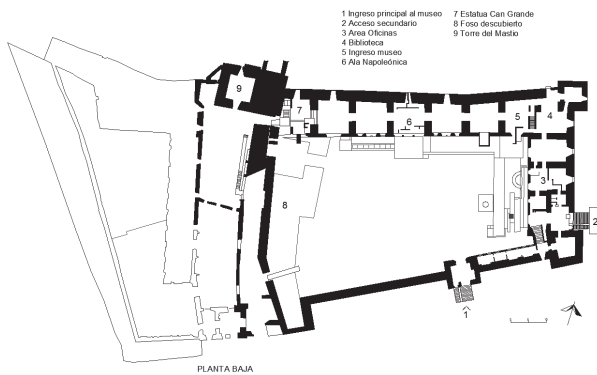


Figura 20. Plano de la planta baja de Castelvecchio, elaboración propia.

en interiores y exteriores, no se puede hablar de esta por sí sola sino a través de sus geometrías, ofreciendo sonido, luz y forma. En Castelvecchio antes de entrar al museo la lámina de agua da la bienvenida y acompaña al visitante para dar inicio a un itinerario.

Se podía acceder al Museo desde arriba y desde abajo, desde el frente y desde atrás. En su lugar, dije: se accede al museo por una sola entrada: haces un recorrido

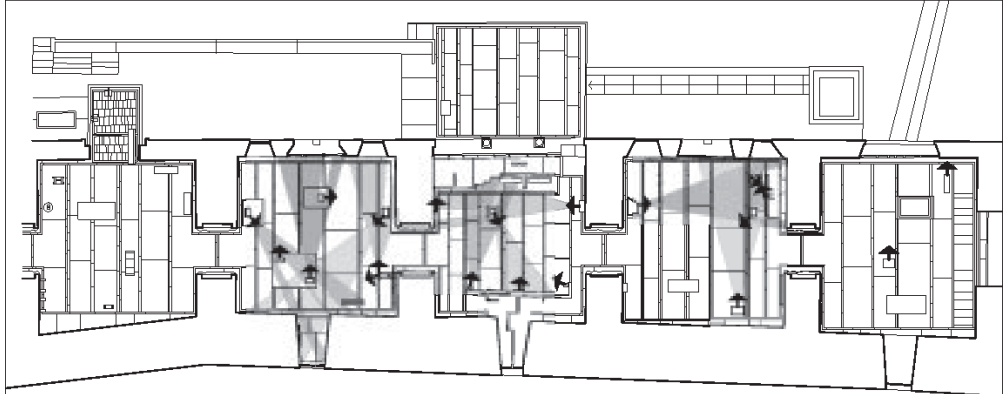


Figura 21. *The spacial construction of seeing at Castelvecchio, Stavroulaki, G. & Peponis, J., 2003.*

total, subes las escaleras, vuelves a bajar y sales por donde entraste.⁹ Carlo Scarpa

Al itinerario Le Corbusier le llama *promenade architecturale* en la que argumenta que para entender un edificio este debe ser recorrido.¹⁰ En el paleocristiano el desplazamiento era unidireccional que iba desde el nártex al ábside, más tarde en el gótico al ganar altura se consigue una directriz vertical que solo señala un recorrido ideal. La configuración del espacio y el ritmo que ofrecen las aperturas en arcos de acceso de cada sala inducen al visitante a conectar con la mirada hasta el otro extremo y con ello dirigir su recorrido reforzando esa unidireccionalidad. Sin embargo Scarpa rompe con esa configuración lineal posicionando las esculturas en diferentes vistas [21] para inducir a los visitantes a entablar un dialogo frente a frente con cada escultura [22]. Con ello se rompe

9. Carlo Scarpa, conferencia en Madrid, 1978. [en línea], en Carlo Scarpa. Disponible en: <<http://www.carloscarpa.es/Conferencias.html>> [consulta: 23 de enero de 2019].

10. De este modo el desplazamiento dinámico se forma por las sensaciones generadas al relacionar diversos estímulos como la luz, las proporciones, materiales y texturas que se van apreciando a través del tiempo que dure ese itinerario.

esa perspectiva y cada sala va cobrando su propia autonomía respecto a ese recorrido —no al conjunto de salas—, evitando en las personas una experiencia lineal. Estas salas de exposición fueron tratadas con materiales discretos, el revoque fue con cal apagada y su textura depende del grano del agregado, los pisos son de cemento tallado con canto de piedra de Prun. Los accesos con arco de medio punto entre cada sala fueron revestidos con losas rugosas —también de Prun—, así como se hacía con las paredes fronterizas de las viejas fincas.

La Luz es un elemento que Scarpa saca provecho en sus obras, el uso de las ventanas en el caso de Castelvecchio obedece a los efectos lumínicos que le interesan en las salas para dar más expresión a las esculturas. Al final de este trayecto el visitante encontrará un espacio que antes era una sala más pero que ahora es un lugar abierto que sirve de exposición y transición, este es el espacio Cangrande, llamado así por la escultura ecuestre dedicada a Canfrancesco de la Scala [23]. Scarpa decidió demoler esa última sala y una escalera del siglo XIX para generar este espacio. Con esta acción separa las salas de la galería de época napoleónica del s XIX de la antigua muralla del s XIX, el gesto claro de separar estos elementos significa separar las épocas, pero que como museo se unen con más fuerza.

Refiguración

La restauración previa a Scarpa en 1923 fue realizada por Forlati, en esta intervención le dio a Castelvecchio una imagen gótica, por lo que Scarpa —artista, conocedor de la historia y crítico de las malas intervenciones— decidió demoler las partes que consideraba incorrectas. Estamos ante un edificio que es un documento histórico, para Scarpa la falsedad histórica le



Figura 22. Carlo Scarpa en Castelvecchio, imagen de archivo.

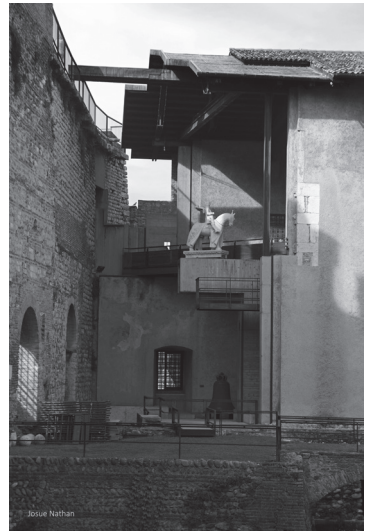


Figura 23. Espacio Cangrande, imagen propia.



Figura 24. *Puntos de vista espacio Cangrande, elaboración propia.*

era molesta y decía que «En Castelvecchio todo era falso»¹¹ y como tal, la intervención puede considerarse una crítica a lo que considera una mentira, esta crítica la logra a través de las demoliciones que considera no originales a la época que representan, recurriendo sólo a las fuentes originales para mostrar las etapas históricas reales.

Dejar visibles los estratos históricos es solo una parte de leer el tiempo, justo como comentábamos en la pintura, ver el tiempo desde fuera es verlo pasivamente. El recorrido propuesto por Scarpa permite integrarse en los tiempos de esas épocas a partir de la vivencia directa de sus arquitecturas, por lo que accesos, estancias y salidas alrededor de este espacio lo convierte en el principal eje temporal y artístico del conjunto [24].

Las vistas se sintetizan en una combinación de imágenes haciendo alusión al cubismo donde diferentes tiempos se muestran en una sola obra. Pero también nos apoyamos en el futurismo donde el movimiento (en este caso del visitante) marca un tiempo de apreciación de la obra. Para de este modo defender que la formación y experiencia artística y arquitectónica de Scarpa la demuestra en su capacidad de abstracción de los tiempos haciendo emular los pasados a través de una intervención contemporánea. Pero además de las diferentes épocas que se muestran, ¿Qué sentido tiene la escultura de Cangrande en este recorrido? Canfrancesco de la Scala era el antiguo propietario de este castillo, amigo y mecenas del Dante Alighieri, y esta escultura era parte de las tumbas monumentales de los señores de Verona y fue llevada a Castelvecchio donde después de varias propuestas —del propio Scarpa— la situó finalmente en este espacio.

11. Carlo Scarpa, conferencia en Madrid, 1978. Idem.



Figura 25. *Perspectivas desde los puntos de vista hacia la escultura Can-Grande, composición por el autor.*

La imagen ofrecida al visitante cambia en cada cruce que tiene de este espacio, este es lo que Aristóteles llama *Peripecia* ofreciendo los giros dialógicos necesarios para vivenciar la narrativa histórica de este edificio. De este espacio no se tiene una única imagen [25], pues son todas a la vez, una imagen que recorre los tiempos, abstrae las memorias y las devuelve al



Figura 26. *Abstracción de las diferentes vistas fusionando los tiempos, elaboración propia.*

presente [26]. Así, el resultado de esta representación queda denominado como *«cubismo teatralizado»*¹². La configuración de este espacio es una síntesis de su obra, y muestra el tiempo mental—artístico del autor; el tiempo siempre presente del museo con su visitante; y los tiempos históricos del edificio, donde en conjunto estos tres tiempos a través de esta intervención se manifiestan las memorias materiales e inmateriales.

12. Por la técnica de abstracción, el desplazamiento de los visitantes, por la representación geométrica y temporal, el profesor Muntañola y el autor convinieron en «bautizar» este collage como *«cubismo teatralizado»*.

Reflexiones finales

Leiviskä en el Centro Cultural de Belén sin negar su propio estilo arquitectónico mimetiza su arquitectura contemporánea con el contexto exterior de la ciudad, esto se nota claramente en el sistema de terrazas que dan a los patios pues no impone sus formas ni mucho menos imita lo existente. Tiene la sensibilidad artística necesaria y la sutileza proyectiva para manejar adecuadamente las transiciones de un entorno a otro, y esto le permite enfatizar el interior con su arquitectura —en forma y materiales— algo que siempre le ha caracterizado. Esta interacción entre lo nuevo y lo antiguo logra en sus visitantes el deslizamiento entre tiempos y espacios que quedan integrados en uno solo. La memoria colectiva de la ciudad, su contexto histórico junto con las memorias de Leiviskä es una muestra del diálogo que permite entretejer dos contextos aparentemente opuestos por sus distancias en tiempo y diferencias en la forma.

Podemos decir también que el acto de derribar partes de un edificio —en el caso de Castelvecchio— no significa precisamente ir en contra de la memoria, si se hace bien esto es a favor. Las demoliciones fueron más bien una crítica de una intervención con otra intervención. En este caso la ausencia intencionada de una parte de un edificio no corresponde a un olvido sino a una revaloración de lo que aún permanece, la ausencia no es la nada, la ausencia también tiene forma y esta forma ha hecho metamorfosis en un espacio que trasciende artísticamente el tiempo, esto lo logra el correcto diálogo entre lo justo lo bello y lo exacto.

Existen muchas maneras de analizar el tiempo y la memoria en la arquitectura. Los ejemplos aquí expuestos de Leiviskä y Scarpa dialogan con los diferentes tiempos (el mental, el histórico y el cósmico), y sus respectivas memorias permitiendo los usuarios habitar un tiempo estético y fenomenológico los cuales reactivarán

sus recuerdos lo que les permite reafirmar su identidad, lograr la apropiación y el reconocimiento de la sociedad en estos edificios. Estos proyectos responden a un dialogo contextual, que de acuerdo con Hegel «lugar es tiempo colocado en el espacio»¹³ y esta arquitectura materializa el tiempo recreando memorias y generando lugar. Podemos decir que la memoria en arquitectura no solamente se basa en representar hechos reales pasados también la podemos encontrar en la ausencia de algo que no fue. Es decir se convierte en «la representación presente del pasado ausente»¹⁴ como afirma Paul Ricoeur.

13. Hegel citado por Muntañola Thornberg, Josep, *Topogénesis: Fundamentos de una nueva arquitectura*, Barcelona, Edicions UPC. 2000. p.75.

14 Ricoeur, Paul, *La memoria, la historia y el olvido*, Argentina, Fondo de Cultura Económica de Argentina, 2004, p. 537.

Emergencia en la Educación de Posgrado

**El caso de la Experiencia Educativa
«Taller de Innovación Arquitectónica» de la
Maestría en Arquitectura de la Universidad
Veracruzana, México**

LUIS ARTURO VÁZQUEZ HONORATO
BERTHA LILIA SALAZAR MARTÍNEZ
SELIM A. CASTRO SALGADO

Palabras clave: Emergencia, Arquitectura y Ciudad, Estudios de Posgrado.

Resumen

El paradigma de la complejidad y de sistemas nos obliga a replantear nuestra posición respecto a la forma en la que planteamos el proceso de Aprendizaje en los estudios de Arquitectura y Urbanismo, y con mayor importancia en los estudios de posgrado.

El ensayo sobre procesos autoorganizados emergentes incluyen las formas de organización del equipo de trabajo, las temáticas de estudio emergentes o las formas de representación, que van más allá de los estándares de textos académicos formalizados, para formar parte de un aprendizaje y formación centrada en procesos complejos, que permiten a todos los involucrados entender cómo el estudio de la realidad no puede ser sintetizado —separado en partes abstractas, desconectadas—, sino únicamente estudiados de manera holística, conectada, contextual, auto-estructurada y emergente. Por otro lado, el

estudio de los procesos plantea el reto de su definición —si lo entendemos como límite— que permita darle forma y, por lo tanto, márgenes.

Este documento plantea el estudio de un caso de trabajo de investigación, —que si bien se ha desarrollado desde 2014, 2015 y 2017, se hace énfasis en el último resultado, por significar el avance más notorio del trabajo desarrollado en esta Experiencia Educativa—, desde su evolución hasta sus posibilidades futuras, como parte de una universidad pública mexicana, que en este momento lucha por una autodefinición de sus estrategias de aprendizaje y enseñanza, creemos que este planteamiento se exploran nuevas posibilidades del planteamiento de la investigación. Siendo varias las posibilidades que se visualizan: desde estudios que involucran a varias disciplinas relacionadas, el impacto que puede llegar a tener en distintos grados de estudio, el desarrollo de formas de representación específicas y algunas otras.

El planteamiento fue desarrollado en la Experiencia Educativa Taller de Innovación Arquitectónica en la Facultad de Arquitectura Xalapa de la Universidad Veracruzana, conjuntando las investigaciones de cada uno de los estudiantes, en un solo ejercicio que les permitiera encontrar el sentido de su investigación desde el ámbito de la realidad sobre un contexto mucho más amplio, que al ser contrastado les permitiera realizar una crítica a sus propias posturas, así como la pertinencia de su trabajo de investigación.

Desarrollo

Nombre de la Experiencia Educativa: *Taller de Innovación Arquitectónica*

El programa Educativo de Maestría en Arquitectura nace en el año 2011 tras la necesidad de capacitar a los profesionistas que dan respuesta a las problemáticas arquitectónicas y urbanas contemporáneas y a su prospectiva. El enfoque del programa se encuentra dirigido a la investigación, se cursa en cuatro semestres y forma parte del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) con el nivel «En Desarrollo».

En el año 2014 se actualizó el Plan de Estudios, y se re-estructuraron las tres Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) de la siguiente manera:

- Habitabilidad residencial
- Arquitectura, ciudad y ciudadanía
- Teoría, Historia y Crítica de la Arquitectura.

Así mismo, se conforma la Experiencia Educativa (EE)¹ Taller de Innovación Arquitectónica con noventa horas prácticas, equivalentes a seis créditos. Dentro del mapa curricular se inserta en el área disciplinar, como curso obligatorio del tercer semestre.

Es importante destacar que en las actividades de la EE en mención convergen las tres LGAC, con la finalidad de integrar la formación interdisciplinar del programa, y así establecer el rumbo del ejercicio a desarrollar. Esta EE se encuentra interrelacionada con Proyecto de Tesis I y Proyecto de Tesis II —entre otras—. De esta manera se apuesta por desarrollar y reforzar en el estudiante las habilidades requeridas para dar solución de forma integral y pertinente a un problema específico, destacando el trabajo colaborativo.

1. En el resto del documento al referirnos a Experiencia Educativa, será EE.

Justificación

Dentro de los objetivos de la EE, se establece el trabajo conjunto con un enfoque de complejidad, en donde se aplicarán e integrarán los conocimientos del conjunto del grupo, con la finalidad de innovar en la toma de decisiones para la resolución de problemas.

A lo largo de los años, los resultados obtenidos, por cada generación del Programa, con quienes se ha colaborado han sido reflejo de un trabajo arduo entre los intereses particulares y profesionales de los estudiantes y la relación con la problemática identificada, de tal forma que se demuestra una madurez importante para la resolución de cada ejercicio, esto es posible gracias al grado y momento oportuno en el que se desarrolla esta actividad, al estar planteada dentro del tercer semestre, se espera que el estudiante se encuentre en un rango entre el 50% al 75% de avance de su trabajo de investigación, si bien su carrera en la investigación es incipiente, ya cuenta con bases, recursos y herramientas suficientes para dar respuesta efectiva a la emergencia del ejercicio proyectado.

En la actividad planteada para la sexta generación de la Maestría en Arquitectura, en el año 2017, bajo la dirección del Dr. Arq. Luis Arturo Vázquez Honorato, Mtro. Arq. Selim Abdel Castro Salgado y Mtra. Arq. Anabell Muñoz Hernández, se establecieron las pautas para crear un producto que supone la generación de un proceso y resultado innovador, a través de la autoorganización de los mismos estudiantes y sus temáticas propias de investigación.

Las bases del proyecto fueron muy claras y sencillas, como fundamento se tendría que identificar un problema real, sugerido por los propios estudiantes y atacarlo desde el punto de vista conjunto sobre sus temas de investigación, de esta manera se trabajaría desde una

visión compleja, es decir, se tendrían diversas respuestas en la solución de un problema particular, de tal forma que se identificara como un sistema abierto; para ello, se sugirió el trabajo en equipo a partir de la autoorganización y autoproducción.

El proceso de trabajo se llevó acabo a través de la investigación, individual y en equipo; diálogos de retroalimentación; y con la intención de profundizar y fundamentar esta EE a manera de Seminario de investigación, se invitó a los Doctores Aurora de Jesús Mejía² y Darío Fabián Hernández González³, ambos investigadores de la Universidad Veracruzana; donde como herramienta se organizaron debates, en conjunto con profesores y estudiantes, actividad con la cual se enriqueció el trabajo, así como se enriqueció el conocimiento para la ejecución de este ejercicio.

De esta forma se obtuvieron dos productos, en donde convergen temas como: Poder, Hábitat, Estado y Sociedad. Los cuales se abordaron desde distintos enfoques y con la iniciativa de los participantes se utilizaron herramientas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los cuales se presentaron en un seminario de investigación con la intención de obtener la mayor retroalimentación posible de otros estudiantes y profesores tanto del Programa de Maestría como del Programa de Doctorado, lo cual se describirá con mayor profundidad en la sección de resultados.

2. Profesora de la Facultad de Psicología, de la Universidad Veracruzana, Psicóloga Ambiental.
3. Director del Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales de la Universidad Veracruzana, Economista.

Descripción del proyecto

Objetivo General

Este Proyecto Educativo Innovador se plantea Criticar e Interrelacionar las investigaciones individuales de los estudiantes para integrar en un solo proyecto de investigación una temática local, regional, nacional o global, actual y pertinente desde el paradigma del pensamiento complejo y de sistemas

Objetivos particulares

- Confrontar la pertinencia de las investigaciones individuales, de manera crítica al problematizar e interrelacionar sus temas, marcos teóricos, metodologías y estados del arte
- Instrumentar sus investigaciones individuales en un marco teórico y metodológico complejo, por lo mismo, de manera integrada, autoorganizada y emergente.

Tipo de proyecto

Proyecto de enseñanza-aprendizaje para estudiantes de posgrado desarrollado en una investigación aplicada, estructurado con una metodología compleja, a manera de seminario de investigación y con fundamento en el Aprendizaje Basado en Problemas ABP.

Antecedentes y Marco Teórico

...«las escuelas de posgrado serán, sin duda, lugares privilegiados para ensayar nuevas formas de comprender la profesión»... (Ábalos, 2005, p. 37).

El paradigma del pensamiento complejo tendría que poner en crisis muchas de las nociones y fundamentaciones que hemos dado por sentado en la formación clásica de los estudiantes universitarios, y más aún en esos potenciales campos de experimentación que conforman los estudios de posgrado en Arquitectura y Urbanismo, si lo entendemos según lo planteado por Iñaki Ábalos.

Nociones que tendrían que ser criticadas y cuestionadas, tales como Fundamentación, Análisis, u Orden Jerárquico (Capra, F. 1998, p. 58) se ponen en crisis desde el planteamiento de este trabajo de investigación.

El planteamiento utilizado inicia cuando cada estudiante expone de manera sintética sus avances de trabajo de investigación de manera grupal, en el que al grupo le queda claro los alcances y posibles temas en común de cada investigación. Se hace hincapié en la necesidad de visualizar una posible interrelación en los temas con cada una de las otras investigaciones.

Posteriormente se plantean las posibilidades del trabajo en equipo desde una visión de complejidad.

Los profesores realizan el planteamiento de cómo la noción de *Ecosistema* plantea una visión necesariamente interconectada, donde todos los elementos se interrelacionan y no es posible entender los fenómenos de manera aislada, inerte, abstracta y analítica, se realiza el planteamiento con la lectura crítica de algunos capítulos del libro *La trama de la vida* (Storer, J. H. 1982)

Posteriormente se realizan exposiciones de temas diversos de Complejidad y Sistemas Emergentes, desde la lectura crítica de algunos capítulos sintetizados del libro homónimo *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos* de Fritjof Capra (1998), *Introducción al pensamiento complejo* de Edgar Morin (2004), *Sistemas emergentes: o qué tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software* de Steven Johnson (2003), *El mundo de las ciencias de la complejidad* de Carlos Maldonado y Gómez Cruz (2010) entre otros.

Con estos antecedentes, se les propone iniciar un planteamiento crítico de sus temas de investigación en un ejercicio integrador a nivel de protocolo de investigación, aprovechando sus marcos teóricos, estados del arte y metodologías de investigación.

Como refuerzo teórico se invita a investigadores de otras disciplinas para abonar a los enfoques planteados de integración, a manera de seminario de investigación que retroalimente críticamente los planteamientos.

Se les permite un tiempo de trabajo, en el que se presentan avances con retroalimentación constante de los profesores, para finalmente realizar una presentación pública de resultados, en una exposición grupal de los trabajos ante compañeros del posgrado y profesores de licenciatura, maestría y doctorado.

Esta retroalimentación alimenta una entrega final del trabajo de investigación que los profesores del curso intentarán publicar en futuros ejercicios, a manera de aportaciones críticas metodológicas de temas actuales pertinentes en la región.

Este proceso de trabajo ha dado diversos resultados de gran aporte para el programa, puesto que permite a estudiantes y profesores medir el nivel de pertinencia

de las investigaciones realizadas, así como vislumbrar posibles caminos innovadores para el programa, así como líneas de investigación aún no exploradas con anterioridad.

Metodología

En la Experiencia Educativa *Taller de Innovación Arquitectónica*, de la Maestría en Arquitectura de la Universidad Veracruzana participan estudiantes del tercer periodo. Planteado así para que las investigaciones individuales cuenten con un nivel de avance mayor al 60% del total de su documento final, que les permita abordar una problemática diferente, con una estructura y marco teórico ya desarrollado y fundamentado.

La propuesta para el desarrollo de este trabajo de investigación es la unión del «método activo basado en el diálogo y la participación» de Paulo Freire; apoyado en el «pensamiento complejo» y la «transdisciplina» de Edgar Morin y Basarab Nicolescu; por último, la investigación se articula con la realidad, a partir de una acción multi-actoral.

El trabajo de investigación se establece a través del planteamiento de las fases de elaboración de acción práctica del «método activo basado en el diálogo y la participación». (Freire, P. 1967. p. 109-115). Los cuales se enlistan a continuación:

1. Obtención del universo
2. Selección del universo según criterios establecidos
3. Creación de situaciones existenciales
4. Elaboración de propuestas

5. Preparación de propuestas con la descomposición del problema
6. Ejecución práctica

Obtención del universo

En primer lugar, se hace una explicación conceptual y una apreciación de las variables que se analizan en cada caso, sin tomar en cuenta si las investigaciones en proceso son de tipo cuantitativo o cualitativo.

Selección del universo según criterios establecidos

Posteriormente, se realiza el planteamiento del problema, para el que se busca un sitio, en el cual todos los estudiantes puedan intervenir con una propuesta sistémica desde el marco teórico y estado del arte de su investigación y tejiendo redes con las investigaciones de los compañeros, en un ambiente que —en palabras de Paulo Freire—:

«En lugar de escuela, sean “círculos de cultura”. En lugar de profesores tradicionales, sean coordinadores de debates. En lugar de aula discursiva, “diálogo”. En lugar de alumnos con tradiciones pasivas, “participante del grupo”. En lugar de los “puntos” y de programas alineados, “programación compacta”, “reducida” y “codificada” en unidades de aprendizaje». (Freire, P. 1967. p. 98).

Con la premisa: «Nadie ignora todo, nadie sabe todo», todos aprendemos de todos (Freire, P. 1967. p. 101), basado en la idea de que un método activo fuera capaz de que los estudiantes transformaran sus pensamientos críticos y pudieran plantear una

solución sistémica, desde el «diálogo de saberes» como principio educativo.

Creación de situaciones existenciales

En los tres periodos que ya ha sido impartida esta experiencia educativa, se han buscado situaciones que desafíen al grupo, problemas que, con apoyo de los coordinadores, se genere el debate y el diálogo, con la finalidad de que el grupo tome conciencia a través de situaciones locales que puedan favorecer el abrir perspectivas para analizar problemas nacionales y regionales. (Freire, P. 1967. p. 112)

Elaboración de propuestas

A través de la herramienta de lluvia de ideas, y apoyados en los «siete saberes para la educación del futuro»: error, pertinencia, condición humana, identidad, incertidumbres, comprensión y ética (Morín, E. 1999); así como en la necesidad de dar propuestas sistémicas, la definición del pensamiento complejo en la que se basa se plantea de la manera en que:

«...la complejidad es, efectivamente, el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenoménico. Así es que la complejidad se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad, la incertidumbre... De allí la necesidad, para el conocimiento, de poner orden en los fenómenos, rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar...» (Morin, E. 2009. p. 32)

Preparación de propuestas con la descomposición del problema

Para desarrollar los planteamientos de soluciones, para que sean integrales, al descomponer los problemas, y combinarlos con las variables que investigan los estudiantes y sumar otras disciplinas, es posible llegar a mejores resultados, esto es posible, si nos centramos en la Teoría de Sistemas.

«Un sistema abierto es, originalmente, una noción termodinámica, cuyo carácter primario era el de permitir circunscribir, de manera negativa, el campo de aplicación del segundo principio, que requiere la noción de sistema cerrado, es decir, que no dispone de una fuente energética-material exterior a sí mismo. Tal definición no hubiera ofrecido interés alguno si no fuera que se podía, a partir de allí, considerar a un cierto número de sistemas físicos (la llama de una vela, el remolino de un río alrededor del pilar de un puente) y, sobre todo, a los sistemas vivientes, como sistemas cuya existencia y estructura dependen de una alimentación exterior y, en el caso de los sistemas vivientes, no solamente material-energética, sino también organizacional-informacional. Un sistema cerrado, como una piedra, una mesa, está en estado de equilibrio, es decir que los intercambios de materia y energía con el exterior son nulos». (Morin, E. 2009. p. 43)

Al tener conocimiento de estos dos tipos de sistemas, se plantea conjuntar las investigaciones por medio del diálogo en la propuesta final.

Ejecución práctica

En las tres generaciones que se ha aplicado esta metodología, los resultados han sido satisfactorios y diferentes en cada ocasión, debido a la selección del universo y a la diferencia de las variables que analizan los estudiantes. Esto se puede apreciar con más detalle a continuación en la presentación de los resultados.

Resultados

La obtención de los resultados en el curso se va definiendo desde diferentes aproximaciones con el paso del tiempo. En principio el nuevo conocimiento se desarrolla a partir de la conjunción de las ideas que surgen de las diversas temáticas de investigación de cada uno de los estudiantes de las tres generaciones que se ejemplifican. El planteamiento de la temática conjunta se define a partir de una demostración única de una problemática principal, la cual se aborda desde la experiencia previa obtenida en dos semestres de investigación, con el desarrollo de un trabajo colectivo, considerando la aportación que esta pueda ofrecer al tema las investigaciones individuales de todos los participantes.

Como principio pedagógico el planteamiento es abordado desde el diálogo de saberes, como continuidad a las ideas de Paulo Freire, «no hay nadie que sepa todo, no hay nadie que no sepa nada, todos aprendemos de todos». De esta manera se incentiva la participación individual en la construcción del conocimiento, llevando las ideas hacia la apropiación desde una articulación conjunta, que no se conciba bajo el paradigma de la simplificación o las ideas desde un punto de vista único absolutista, por lo que se pretende conectar el dominio del binomio realidad y planteamiento teórico, desde la consideración del sujeto y sus mecanismos condicionantes.

Al intentar la realización de una ciencia con reflexión, que tiene conciencia de una realidad compleja física, biológica, psíquica, social, política y cultural del ser, desde una aproximación multidisciplinaria y multi-actoral, que evita la reducción y simplificación de los fenómenos de su entorno, o del objeto o del sujeto que lo conoce. Intenta desarrollarse desde el estudio de las interacciones e intercambios, determinados desde un continuo, de un sistema abierto (Morin, 1977 p. 99).

Esta consideración de inserción dentro de un sistema de articulación permitió aprender, comprender y responder de una manera más fundamentada sobre preocupaciones o ante necesidades que les fueron prioritarias, permitiéndoles aprender de sus semejantes o retroalimentarse con aquellos actores que dentro de su ámbito se relacionan con la(s) problemática(s) social(es).

La intención del abordaje de la complejidad se establece en principio desde el planteamiento de actores vinculados con la realidad, desde su trabajo teórico de investigación en el que se encuentran inmersos, hasta la consideración de todos aquellos subsistemas que lo complementan y que permiten su articulación en un sistema mayor, tal cual se plantea a partir de la realidad, bajo la estrategia del pensamiento complejo, al articular y contextualizar las culturas científicas, las culturas de las humanidades y las culturas artísticas, que aporte posibilidades para el autoconocimiento, que relacione y no separe, ni desintegre al proponer un principio de acción, no para el establecimiento de un orden sino de una organización, como lo menciona Barberousse (2008), que comunique y no manipule, bajo la apuesta a favor de la humanidad y a la conservación del medio en el que se desarrolla, cuyo fin principal sea la búsqueda del bienestar o satisfacción de la población, entretejiendo a la sociedad, al gobierno y a la Universidad.

Por lo que este planteamiento de complejidad sistémica permite abordar cambios sustanciales en la forma de visualizar la educación, con la idea de distinguir sin separar, relacionar sin confundir, desde el entendimiento de concebir lo real y nuestro pensamiento de lo real. (Morin, 1977 p.104)

La primera ejemplificación de lo elaborado dentro del taller se realiza en el año 2014, de la mano del grupo de estudiantes de esa generación en la Maestría en Arquitectura con el objetivo de generar una cultura de la investigación colectiva que posibilite un trabajo de investigación desde distintas miradas sobre un tema específico, tomando como caso de estudio un ex centro fabril en el barrio de San Bruno, en un abandono de dicho espacio de alrededor de 27 años.

A partir del acercamiento del grupo de estudio con la Asociación Civil de Colonos del Barrio, en el que se logró el establecimiento del contacto con su diferentes actores, colonos, autoridades e incluso familiares de ex trabajadores de la fábrica, por medio de entrevistas, encuestas, foros y comités, se realizaron acercamientos para colaborar conjuntamente, reconociendo su historia, sus transformaciones urbanas, algunas dificultades en la dotación de equipamiento urbano para la zona, el estado actual de la propiedad ante el embargo del Gobierno Federal, así como algunas actividades y relaciones sociales que se generan en la actualidad en el espacio problematizado.

Desde la definición conjunta del eje articulador de la investigación, como resultado de la propuesta metodológica y la elaboración de instrumentos para la investigación, se plantea con claridad el sentido de la complejidad del caso, para concebir de manera generalizada en la población cómo el sitio de estudio es parte esencial del barrio, elemento de cohesión y pertenencia de los herederos de su historia, como se muestra en la Ilustración 1.



Img.5 Diagrama realizado para representar las situaciones detectadas, conceptos y procesos para organizar la investigación.



Img.4 Diagrama realizado para representar las partes de la investigación como segundo acercamiento al concepto de participación ciudadana.

Ilustración 1. Aproximaciones conceptuales al fenómeno de participación ciudadana. Elaborada por Taller de Innovación Arquitectónica 2014, Maestría en Arquitectura, Universidad Veracruzana.

Por lo que la participación ciudadana pudo entenderse como una intervención consciente, voluntaria y directa en asuntos de interés público, concibiendo a lo público no solo en lo correspondiente al Estado, sino como lo que es del interés de una colectividad social (Bucio, A. y Borjas, M., 2006). Situación que llevó a responder sobre la forma de apropiación de los actores sociales a través de la participación ciudadana en el sitio.

La interpretación se da a partir de la diferenciación de variables de análisis de intervención en el fenómeno de estudio y los lleva a realizar la siguiente estructura (Tabla1):

Tabla 1. Cuadro de variables en consideración al fenómeno de participación ciudadana. Elaborada por Taller de Innovación Arquitectónica 2014, Maestría en Arquitectura, Universidad Veracruzana.

Variable dependiente	Variable independiente 2º grado	Variable independiente 1º grado	Datos	Fuentes de evidencia	Instrumentos
Apropiación	Acción transformación	Acciones cotidianas	Tipos de actividades	Entrevista semiabierta	Cuestionario
		Acciones orientadas hacia el barrio	Reuniones formales Reuniones informales		
Acciones relativas a proyecciones futuras hacia el barrio		Participación ciudadana en soluciones Participación ciudadana en detección de problemas			
Participación ciudadana	Empoderamiento	Confianza Protagonismo Toma de decisiones Auto-concepción Visión del área social	Entrevista semiabierta	Cuestionario	
	Capital social	Redes sociales Apoyo social Reciprocidad y confianza local Compromiso cívico			

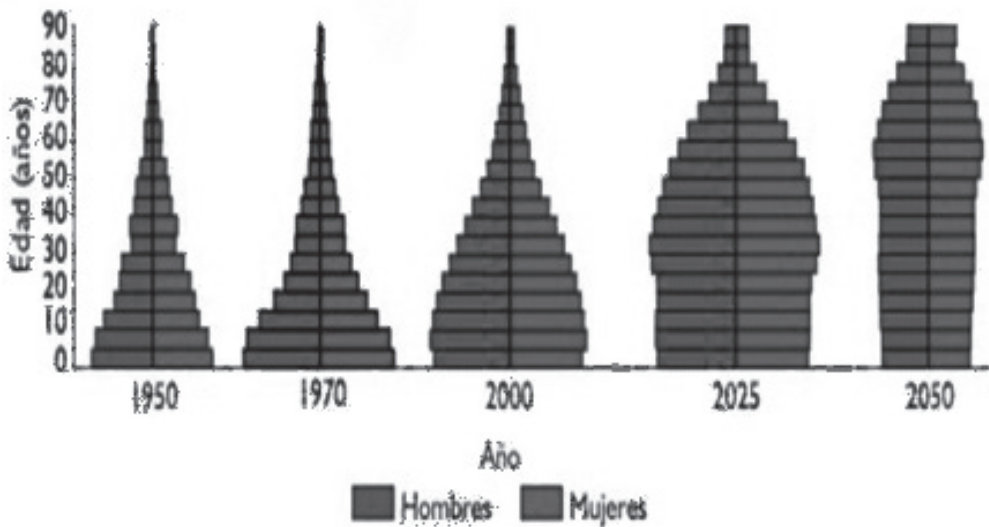
Desde la presentación de los estudiantes se menciona que el proceso de investigación los llevo bajo un constante ir y venir entre la teoría y la práctica, con discusiones enriquecedoras, al salir a la luz tan diversas posturas y conceptos teóricos de cada uno de los estudiantes, que implicó una comprensión del estudio desde diferentes dimensiones de la realidad.

En la segunda ejemplificación se presenta, en el 2015, el planteamiento presentado tiene su enfoque sobre «El impacto y la transformación demográfica en la Arquitectura» y la Ciudad; estructurado, como se ha mencionado desde el marco teórico del pensamiento complejo. En la primera aproximación de este trabajo se realizó el planteamiento de una conceptualización de las vertientes migración, mortalidad y natalidad como principios multifactoriales (Tabla 2). Se cuestiona el

comportamiento demográfico como un elemento definitorio de la «Arquitectura y la Ciudad», con base en los vínculos entre los cambios sociales, culturales, económicos y ambientales. Los cuales les permitió un conocimiento multidimensional sobre la problemática planteada, esquematizada en la Ilustración 2.

Tabla 2. Desglose conceptual de elementos de estudio para interpretación en la complejidad. Elaborada por estudiantes del Taller de Innovación arquitectónica 2015, Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana.

Incremento de esperanza de vida		→						
Esperanza de vida	36 años	50 años	62 años				75 años	85 años
	1930	1950	1970	1974	1978	1985	2002	2010
Hijos por familia				7,3	5	4	2,4	2,2
Descenso de la natalidad		→						



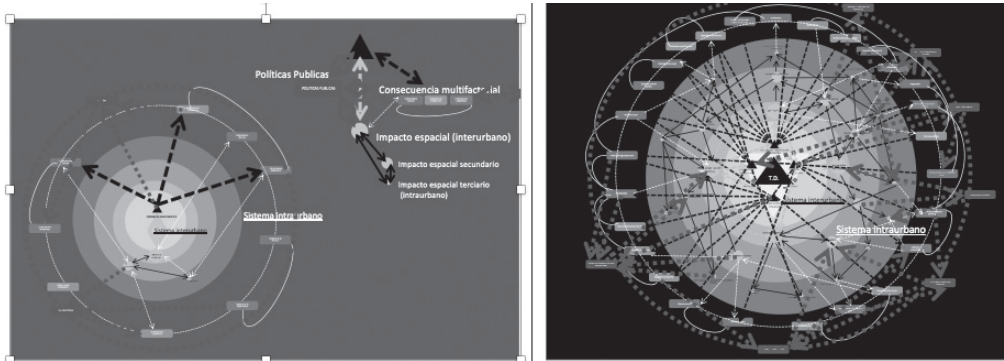


Ilustración 2. Desarrollo de elementos de sistémicos para el abordaje de la complejidad. Elaborada por estudiantes del Taller de Innovación arquitectónica 2015, Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana

Es con ello que la obtención de resultados lleva a definir la consideración de un sistema con sus respectivas escalas de subsistemas, que concibe a cada uno de los elementos de estudio dentro de este, con el planteamiento de una percepción integral, incrementándose, de esta manera, los niveles de conocimiento colectivo e individual, ampliando su experiencia para el entendimiento del cómo mejorar los planteamientos para la resolución de problemáticas desde una visión compleja que les permita aproximaciones metodológicas diferentes.

Por último, en el curso más reciente de 2017, se presentan los resultados sobre 2 planteamientos diferentes, denominados «*La genética del espacio habitado*» y «*El poder y diálogos desde la complejidad*». A partir de un abordaje desde las ciencias de la complejidad a efecto de obtener el reflejo de los procesos seguidos para la obtención de los modelos, que relacionan las temáticas de los 13 estudiantes, desde una concepción de integralidad definidos a partir de un gran sistema que a la vez permita su adaptación a las problemáticas individuales o *micro-problemáticas* de quienes lo realizaron.

Por lo que se planteó, inicialmente, la identificación de los conceptos principales de los temas de investigación, definiendo a partir de ello algunas problemáticas de ámbitos comunes, que llevó a la presentación de las dos propuestas.

Desde esta definición, el planteamiento se especificó a partir de los generadores del espacio habitado, poder y hábitat, con las diversas *vertientes* o *membranas* disciplinares que las abordan, en las que se buscan las interrelaciones y su incidencia en tópicos como calidad de vida, accesibilidad universal y resiliencia, como un ejercicio intelectual conjunto, que busca la ampliación de las barreras del conocimiento, a la vez un cambio en los paradigmas metodológicos de la investigación, al recurrir a las lógicas no clásicas como solución a los problemas contemporáneos.

Partiendo de la búsqueda de una comprensión amplia del estudio, para fines del ejercicio se va desarrollando una analogía hacia un organismo viviente, cambiante y en constante transformación que plantea su propia trascendencia, y como tal se sugiere la posible existencia de una degradación, que de no ser atendida llevaría a su muerte, esta a partir de la identificación de problemáticas específicas que generarían daños a mayor escala.

La generación del modelo *Genética del Espacio Habitado* plantea las relaciones, problemas y posibles soluciones a la condición actual de la degradación del hábitat desde una relación *multidireccional*, con la intervención de múltiples actores, considerando el espacio problematizado y todos los elementos que sobre este intervienen.

Esto surge desde el planteamiento de la complejidad y se encuentra inmerso en procesos constantes de formulación y reformulación, en el que se pretendió no

solo la reflexión del fenómeno, logrando que en el proceso de «observar poder observarse a sí mismo», que permita una autocrítica, para la detección de diferencias y contradicciones.

Desde su formulación a partir de la teoría del caos y el planteamiento de procesos causales no lineales y de comportamientos no deterministas, de múltiples intersecciones que dan como resultado estructuras caóticas y un orden complejo a la vez.

Esta resignificación de las cosas a partir de las constantes y múltiples aproximaciones tiene como consecuencia la tendencia a la desaparición de estructuras jerárquicas, trasladando ésta a diferentes campos del conocimiento, generando un orden diferente, con nuevas posibilidades de estructura que puede ofrecer distintas perspectivas para llegar a nuevas posibilidades de entendimiento.

Por lo que en este planteamiento se consideró como fundamental el estudiar a la ciudad, la sociedad y sus normas a partir de sus espacios, y viceversa, desde los espacios a partir de las normas que lo rigen, la sociedad que los vive y la ciudad que los contiene, así mismo sobre la calidad de vida, accesibilidad universal, la comunicación asertiva, la resiliencia, la bioética y la trascendencia como características primordiales al modelo de Genética del Espacio Habitado.

La composición del modelo de genética del espacio finalmente es definido en distintas capas como lo muestra la Ilustración 3, con sus actores sociedad, estado, trascendencia, ideales, transdisciplina, bioética, hábitat y espacio habitado incluidos desde la generación de la célula, mezcladas con distintos niveles de relación, que establecen finalmente consideraciones complejas que se dan entre personas (sociedad), el espacio y su ecosistema y que sin duda tiene una

Es así como la conjunción de células en constante evolución, en las que cada una es considerada un sistema integral, desde una estructura compleja, permite la transformación de los sistemas en conjunto, en donde la consideración de movimiento le otorgan las características de un sistema abierto.

Por otra parte, el segundo planteamiento se construye al igual que el primero, con base en la interrelación de las posturas teóricas de las investigaciones de cada uno de los estudiantes, lo cual aterriza en la integración del tema titulado «El poder y diálogos desde la complejidad».

Por lo que son los elementos los que establecen la construcción de sistemas y estos, a su vez, constituyen el sistema principal integral, donde convergen distintas capas o categorías de la comprensión como se observa en la Tabla 3.

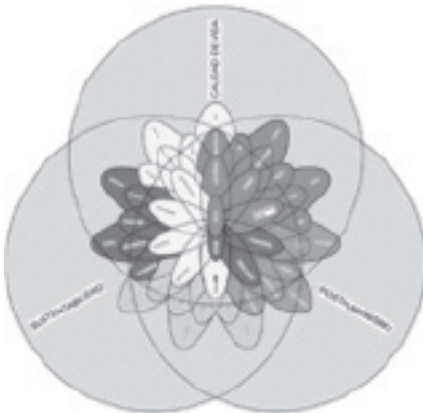
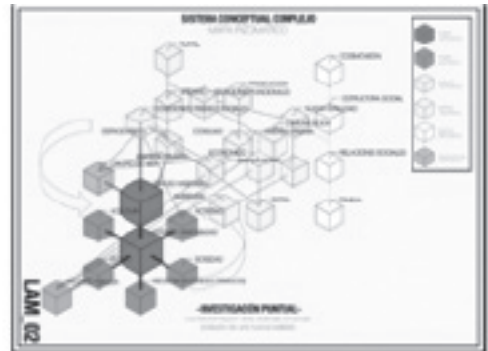
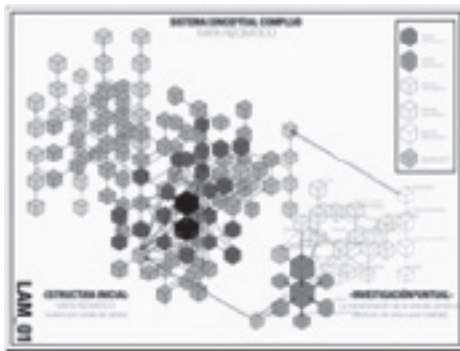
Tabla 3. Elementos o conceptos utilizados desde el diálogo, debate y reflexión. Elaborada por estudiantes del Taller de Innovación 2017, Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana.

Capa 1	Capa 2	Capa 3	Capa 4	Capa 1
Poder	<ul style="list-style-type: none"> Sociedad Estado Activismo Academia Industria 	<ul style="list-style-type: none"> Sociedad Políticas públicas Participación Inclusión Reconstrucción de saberes Patrimonio Salida de estado benefactor Ciudad dispersa 	<ul style="list-style-type: none"> Elementos territoriales Elementos culturales Ciudad compacta Densidad Sustentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> Nacional Local Tangible Intangible
Hábitat	<ul style="list-style-type: none"> Espacio virtual Espacio público Espacio privado Espacio físico Espacio urbano Espacio rural Condiciones físicas y sociales Relaciones funcionales 	<ul style="list-style-type: none"> Accesibilidad Materialidad Uso Percepción Memoria Sociabilidad Identidad Acción/ Transformación Prácticas Medio natural Vivienda urbana Vivienda rural 	<ul style="list-style-type: none"> Accesibilidad simbólica social Accesibilidad sensorial Accesibilidad física Equipamiento urbano Actividades Pasiva/Activa Significado/Significante Frecuencia Material de construcción Integración Preservación/ Conservación Aprovechamiento energético Bioeconomía Producción Consumo Comunicación Nueva ruralidad Economía Ambiente Social 	<ul style="list-style-type: none"> Cosmovisión Estructura social Relaciones sociales Familia
	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> Necesidades y satisfacciones 	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología e interconexiones Vertientes posthumanas Creación de sociedades justas Identidad Libertad Ocio Participación Protección Subsistencia Necesidad material Necesidad biológica Necesidad psicológica Necesidad ecológica Necesidad social 	<ul style="list-style-type: none"> Afecto Seguridad Confort Ergonomía Entorno vital Salud mental Apropiación Seguridad/ Protección Participación Aspectos culturales Interacción Entorno social

Así se dio inicio desde la construcción de los sistemas individuales que llevan a la comprensión de puntos de conexión hacia la conjunción de todos los subsistemas para el logro del sistema integral, bajo una estructura integradora y deductiva de construcción del conocimiento.

La cual permitiera el entendimiento de la conjunción de sistemas y la interpretación clara del planteamiento de la complejidad desde la concepción de su representación, misma que permitió integrar la diversidad de ideas y planteamientos para el entendimiento del trabajo realizado por cada uno de los estudiantes, como se muestra en la Ilustración 4.

Ilustración 4. Estrategias de representación y explicación de cada el planteamiento sistémico de manera individual de investigaciones realizadas. Elaboradas por estudiantes del taller de innovación Arquitectónica 2017, Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana.



La cual concluyó en la siguiente presentación que refleja el contenido sistémico, la integralidad, la conjunción de ideas y el aterrizaje desde el paradigma de la complejidad (*Ilustración 5*)

Ilustración 5. Aproximación al paradigma de la complejidad desde “El poder y diálogos desde la complejidad”. Elaborada por estudiantes del Taller de Innovación Arquitectónica 2017, Facultad de Arquitectura Universidad Veracruzana.



Conclusiones

En el desarrollo de las investigaciones planteadas durante los cursos de esta EE se ha intentado criticar e interrelacionar las investigaciones individuales de los estudiantes para integrar en un solo proyecto de investigación una temática local, regional, nacional o global, actual y pertinente por medio del paradigma del pensamiento complejo y de sistemas.

De estas experiencias podemos concluir:

1. La práctica misma de la clase se ha vuelto una *iteración de patrones* que permite la *emergencia* de temas y *estructuras metodológicas, representacionales y conceptuales* propias del pensamiento complejo.
2. Dentro de estas prácticas se ha logrado ejercitar el marco teórico mismo de las ciencias de la complejidad y los sistemas, de manera que se experimentan posibilidades no solo teóricas, sino de la misma práctica investigativa en sus herramientas metodológicas:
 - a. autoorganización emergente, utilizando la *retroalimentación cibernética* de los temas y de los estudiantes a nivel personal y en equipo por medio de los cuales finalmente se estructura un tema común de trabajo interrelacionado, interactivo, sistémico
 - b. complejidad de las interrelaciones de los temas de investigación y sus actores, no sólo de los estudiantes, sino de los profesores y los conferencistas invitados (interdisciplinares)
 - c. necesidad de representaciones innovadoras (no clásicas) de una estructura de investigación compleja, puesto que nuevas formas de pensamiento requieren forzosamente nuevas formas de representación

3. Al interrelacionar sus temas de investigación, marcos teóricos, metodologías y estados del arte los estudiantes se ven forzados a confrontar necesariamente sus investigaciones individuales, por lo tanto, su pertinencia ante temas actuales críticos y sus actores
4. Este requerimiento obliga a pensar de manera colectiva, en un aprendizaje colaborativo, auto estructurado, auto evaluado, pertinente, individual y social a la vez.

Bibliografía

Ábalos, I. (2005). *Atlas Pintoresco - El Observatorio Vol. 1* (1a.). Barcelona: Gustavo Gili.

Barberousse. P. (2008). Fundamentos Teóricos del pensamiento complejo de Edgar Morin. *Revista Educar*, Vol. XII, No. 2, Costa Rica: Universidad Nacional. p. 95-113.

Bucio, A. y Borjas, M. (2006). *La vivienda en México: construyendo análisis y propuestas*. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados. LIX Legislatura.

Capra, F. (1998). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Anagrama.

Freire, P. (1967). *La educación como práctica de la libertad*. Rio de Janeiro. Ed. Paz e Terra.

Johnson, S. (2003). *Sistemas emergentes : o qué tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software* (1a ed.). México D.F.: Fondo de Cultura Económica; Turner.

Maldonado, C. E., y Gómez Cruz, N. A. (2010). El mundo de las ciencias de la complejidad Un estado del arte. *Documentos de Investigación. Facultad de Administración*, (76). Recuperado a partir de <https://epistemologiasdesdeelsur.files.wordpress.com/2014/02/fascc3adculo76.pdf>

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Francia. Ed. UNESCO.

(2004). *Introducción al pensamiento complejo*. (Gedisa, Ed.). Recuperado a partir de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Store, J. H. (1982). *La trama de la vida* (1a ed.). México D.F.: Fondo de Cultura Económica.

Les nouvelles technologies pour la conception d'espace virtuel : la réalité augmentée comme outil de conception

AFEF TRABELSI

De nos jours la société subit le poids de l'immédiat et de l'instantané alors plusieurs secteurs sont touchés et le règne des nouvelles technologies en agit fortement.

Dans ce contexte, nous portons notre intérêt sur les nouveaux modèles d'apprentissage et bien précisément autour des nouvelles technologies liées à la conception architecturale. Il s'agit d'une conception autour de l'invention et de la conception non des espaces réels mais des espaces virtuels que permette aujourd'hui la révolution numérique telle que la réalité augmentée.

L'intervention de cet outil numérique consiste à augmenter la réalité de l'objet architectural par l'addition d'informations digitales tel que des textes, des images, des animations 2D et d'autres 3D via un «device»¹ ou un vidéoprojecteur.

1. Selon Fabrice Arsicot, Directeur du Pôle Digital, de la société Publicorp, un device est du type smartphone, tablette ou ordinateur équipé à minima d'une webcam ou capteur caméra, ainsi que d'une application.in <http://www.realite-virtuelle.com/definition-realite-augmentee>

De la sorte, cette réalité augmentée appliquée à un objet architectural, nous offre un spectacle instantané et une interaction qui mêle le réel au virtuel. Il s'agit alors de concevoir des possibles architecturaux virtuels et visitables dans l'immédiateté. Nous retrouvons cette idée chez Ronald T. Azuma où il définit la réalité augmentée « comme une interface entre des données "virtuelles" et le monde réel »².

Par ailleurs, parmi les champs d'application qui suscite notre attention est celui du patrimoine architectural. Comme exemple d'étude nous portons notre intérêt sur le travail appliqué dans les musées et plus précisément sur la visite en réalité augmentée en France dans le cabinet de Charles V au sein du donjon du château de Vincennes. Dans cet exemple, nous assistons à une restitution spatiale en 3D³. Nous voyons comment la réalité augmentée s'empare d'un vécu tant matériel qu'immatériel et de l'histoire des lieux pour créer une sorte de trompe l'œil numérique où les visiteurs à l'aide d'un « appareil photo magique », peuvent découvrir sur leur écran en une simulation 3D cette pièce telle que Charles V, l'a décorée et occupée.



Fig.1. Flashcodes.

Pour cela, des flashcodes, apposés sur les murs de pierre, permettent au terminal de connaître la position du visiteur et d'afficher en temps réel la simulation 3D de la pièce correspondant à son angle de vision et à ses déplacements. (fig.1)

C'est une forme d'expression contemporaine qui met en relation les nouvelles technologies et le patrimoine en le dotant d'une nouvelle possibilité de lecture qui regroupe un présent, un passé et un éventuel futur. Dans tout ce simulacre numérique l'espace virtuel prend

2. <http://www.realite-virtuelle.com/definition-realite-augmentee>

3. blob:<http://www.dailymotion.com/3faa2dc6-4dee-43d1-9154-f67cc4a6dae7>

forme entant qu'une interface superposant des données virtuelles à notre vision du monde réel. Un espace hybride synchronisé entre deux spatialités ; virtuel et non virtuel ; et deux temporalités ; temps passé et un éventuel présent. (fig.2)

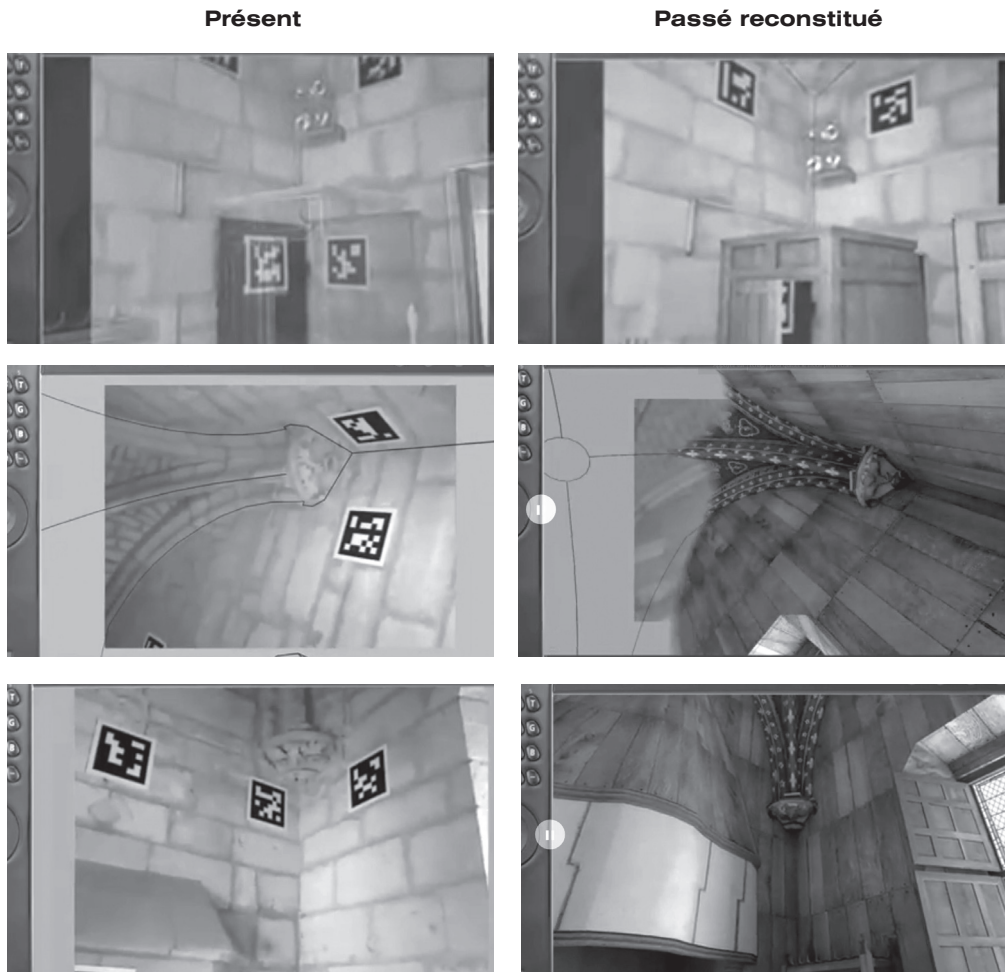


Fig. 2. Reconstitution en 3D. Entre présent et Passé.

Dans cette dialogique, nous trouvons que la réalité augmentée nous offre la possibilité de percevoir l'imperceptible (Voute et murs ornés de peintures polychromiques, lambris de chêne de la Baltique, mobilier, outils et livres). Alors, le patrimoine à travers ce processus créatif, s'agit-il de le réinventer à travers une vie numérique et / ou de le voir et le percevoir différemment ?

Par ailleurs, l'interaction de la réalité augmentée avec l'espace architectural peut dévoiler une nouvelle identité dite objectivement identité numérique et qui est assurément dite une identité visuelle. Dans cette nouvelle identité, qu'en est-il du système identitaire architectural qui se rattache aux valeurs et à une réalité tant sensible qu'intelligible? Il est incontestable que cette identité est indissociable de la réalité sensible et intelligible de l'objet architectural (du patrimoine), alors dans ce passage du réel au virtuel l'identité architecturale modifiée, n'est-elle pas dédoublée ?

A travers ces deux questionnements, deux grandes résultantes s'opèrent dans la confrontation du patrimoine à la réalité augmentée :

- a. Redéfinition de la dimension spatio-temporelle de ces lieux.
- b. Relecture de l'espace muséal et patrimonial qui engage des nouvelles sensations et perceptions de l'espace architectural en lui conférant une nouvelle connotation et une nouvelle identité.

A. Redéfinition de la dimension spatio-temporelle de ces lieux

Dans cette praxis actuelle, la réalité augmentée devient une figure révolutionnaire dans les technologies numériques. Elle constitue une prouesse technique mais

aussi artistique au service de l'évasion culturelle autour du patrimoine architectural. Ce genre d'intervention numérique, recrée virtuellement un patrimoine architectural disparu et les modes de visites s'enrichissent et le visiteur peut se trouver en immersion dans des espaces virtuels⁴. Alors, il se trouve intégrer dans cette expérience numérique qui raconte et expose diversement l'histoire d'un lieu. Une expérimentation du monument où le virtuel se mêle au réel, l'espace d'hier avec celui d'aujourd'hui. De ce fait, la réalité augmentée transforme une visite classique en une expérience culturelle qui permet au visiteur d'être en interaction permanente avec l'environnement qui l'entoure et lui offre une nouvelle façon de voir l'architecture en conjuguant le ludique à l'utilitaire.

En conséquent, avec la réalité augmentée, le visiteur se détache d'une dimension spatio-temporelle séparée qui balance entre un passé disparu et un présent invisible aussi il se libère de toutes contraintes liées à un binôme temps-espace. Un binôme traduit par le « chronotope », terme emprunté à Mikhaïl BAKHTIN, un grand théoricien du roman. Selon lui le « chronotope » préconise l'inséparabilité des dimensions spatiales et temporelles dans les œuvres littéraires.

C'est pratiquement ce qu'on voit à travers la réalité augmentée où les indices du temps se découvrent dans l'espace virtuel qui est perçu et mesuré d'après le temps de la visite. Cette intersection entre le réel et le virtuel et cette fusion entre le perceptible et l'imperceptible caractérisent, précisément, le « chronotope » en réalité augmentée.

4. Au fait, cette immersion n'est pas toujours totale comme celle offerte par la réalité virtuelle, mais dans les deux cas le visiteur n'est plus qu'un simple spectateur, il pourra toutefois interagir avec l'espace visité.

Par ailleurs, on voit, comment l'espace réel se trouve soumis à des mutations dans l'immédiateté par des visites virtuelles et des voyages à distance, des lieux qui demeurent jusqu'alors inaccessibles et imperceptibles deviennent accessibles. Il s'agit encore d'espace virtuel qui fait abstraire un temps long. Ici, le temps se contracte, devient court et visible, tandis que l'espace s'intensifie et pénètre dans le mouvement du temps. (fig.3)

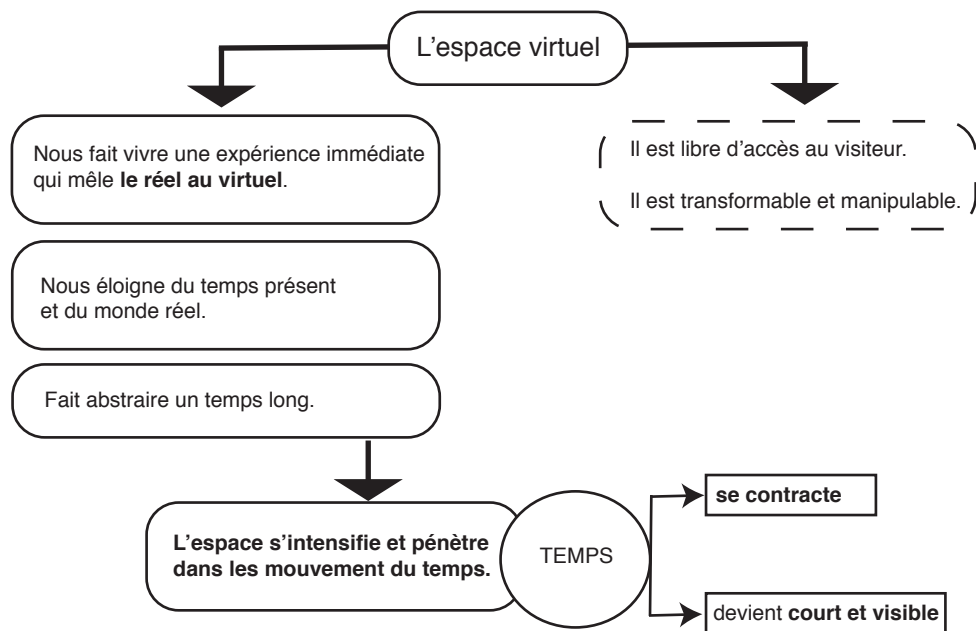


Fig. 3. L'espace virtuel et la notion du temps.

Autour de cette conception numérique, nous dévoilons l'existence d'un binôme temps court, temps long qui sera à l'origine de cette simulation. Ces deux types de temporalité, correspondant à deux types de spatialité. C'es-à-dire que dans le « temps court » la réalité augmentée véhicule des espaces virtuels alors que dans le « temps long » elle véhicule une mémoire humaine.

Temps court

la RA., véhiculant des espaces virtuels répondant à des enjeux de vitesse et de la revalorisation du patrimoine

≠

Temps long

la RA., véhiculant de la mémoire humaine, et de l'identité architecturale.

Il remarque qu'une notion d'ubiquité met en avant et traduit bien cette bipolarité. Elle évoque un effacement de l'espace et une contraction totale du temps par l'effet de la simultanéité, car temps et espace semblent se confondre. Dans cette perspective, les liaisons horizontales, synchroniques, productrices de données éphémères, surabondent au détriment des chaînes verticales diachroniques, qui relient les différentes temporalités. Alors, il conclut que cette performance numérique pourra:

- Définir un espace virtuel
- Redéfinir la dimension spatio-temporelle des lieux.
- Conférer un nouveau sens, une nouvelle connotation, voire une nouvelle identité.

B. Relecture de l'espace patrimonial: pour une nouvelle connotation et une nouvelle identité

Décidément, cette réalité augmentée révèle des potentialités de se substituer au réel, en offrant au visiteur la possibilité « d'augmenter » le sens des lieux et de leur additionner d'autres significations à travers une machine à circuler dans le temps et dans l'immédiateté. , à travers les parcours en RA. et à travers la mixité des usages on peut dire que :

- Le visiteur vit une nouvelle expérience dotée de nouveaux moyens d'accompagnement partagés, participatifs et de façon originale.
- Des nouvelles sensations et perceptions de la nouvelle configuration de l'espace se mettent en avant.
- Les monuments outre leur vie in situ, ils acquièrent une vie numérique d'où une nouvelle identité et les parcours en réalité augmentée y contribuent.

Cette mixité des usages offre aux lieux une nouvelle expérience dotée de nouveaux moyens d'accompagnement partagés, participatives et de façon originale. Au final, on pourra dire que la réalité augmentée offre, d'une part des nouvelles identités au bâti et d'autres part de nouvelles sensations et de nouvelles perceptions de l'espace réel. C'est une des grandes imminences dans la confrontation du patrimoine à la réalité augmentée et nous présentons dans ce qui suit une analyse qui pourra éclaircir nos propos.

1. Pour une nouvelle perception du patrimoine architectural

Par ailleurs, à travers notre exemple d'étude on voit que la réalité augmentée conditionne la manière dont le réel nous apparaît et dont le virtuel nous est donné. Elle nous apporte une perception d'un espace hybride, où le visiteur réapprend à percevoir un environnement, à la fois virtuel et non-virtuel, numérique et non-numérique. De ce fait, la réalité augmentée n'est pas seulement un outil, c'est une structure de perception.

Alors, dans ce qui suit, on livre comment la réalité augmentée donne naissance à un espace perceptif nouveau ?

La perception d'un espace virtuel on l'a considère comme active. Elle est construite par la réalité augmentée c'est-à-dire par l'interaction entre le visiteur et l'espace perçu et par son immersion non totale dans l'espace virtuel. Par ailleurs, cette nouvelle perception est donc construite sur la base des actions effectuées par le visiteur et les stimulations sensorielles résultantes de l'application en question. Donc, on a à faire à quelque chose d'interactif où le corps est impliqué dans une action perceptive qui essaie de rendre perceptible l'imperceptible ou l'invisible. Dans cette dynamique, on a l'impression d'être dans un espace perceptif différent où se situent tous nos organes sensoriels et où notre corps propre se modifie comme possibilité d'agir, pour au final donner l'illusion au visiteur d'être présent à un endroit où il n'est pas et donner des sens différents à l'espace perçu. Un espace qui n'a aucune caractéristique avant d'être perçu, puisque c'est cette nouvelle perception qui lui donne sens. De ce fait, le nouvel espace perceptif se constitue différemment de celui perçu sans réalité augmentée. C'est notre corps propre qui se voit transformé par l'utilisation de la réalité augmentée (comme dispositif d'interaction entre le visiteur et l'espace hybride), et il se trouve, dans une semi-immersion qui permet au visiteur d'oublier le dispositif technique et d'agir dans un espace perceptif virtuel.

Ainsi, la réalité augmentée engage de manière profonde la perception qui, elle n'a rien de fictif. Cette nouvelle perception est objectivement dite virtuelle ou virtualisée, elle implique simultanément et dans un processus de fusion une perception visuelle, une perception auditive, tactile et motrice d'un espace virtuel. Dans cette nouvelle expérience perceptive, on juge que la perception visuelle est la plus activée. Une perception qui n'est pas basée seulement sur une simple sensation visuelle mais elle est dédoublée par l'interaction du visiteur avec l'espace réel et l'espace virtuel.

La réalité augmentée devient un projet, qui influence la perception et les pratiques patrimoniales classiques et qui nous permet de voir la façon dont l'espace virtuel est ouvert pour être perceptible. Ceci, nous portera à comprendre d'un côté, que la perception elle-même est structurée grâce à une sorte de virtualisation de l'espace et d'un autre côté le virtuel s'avère totalement perceptible par la réalité augmentée et c'est grâce à lui que nous pouvons percevoir ce qu'autrement serait impossible de percevoir.

2. Pour une nouvelle identité du patrimoine architectural

Le patrimoine architectural a toujours constitué dans une dimension espace-temps une empreinte d'un passé tant matériel qu'immatériel de l'histoire des hommes. Il devient ainsi un support et un moyen de communication pour transmettre une mémoire des lieux et dévoiler une identité architecturale locale. Une fois mis à l'épreuve à travers la réalité augmentée; qui nous assure le passage du réel au virtuel ; on pense que cette identité architecturale, prend une nouvelle dimension et dévoile une nouvelle identité appelée objectivement identité numérique. Car, quand le monument est perçu à travers un outil technique, on pense que son identité architecturale sera régénérée et reconstruite par les motifs inhérents à l'utilisation de la réalité augmentée dans le secteur du patrimoine.

Par conséquent et dans la succession de notre logique, on juge que cette nouvelle identité numérique prendra alors une nouvelle dimension plus actuelle et plus contemporaine. Et cette identité numérique sera assujettie aux mêmes filtres générant une identité architecturale, et qui sont des potentialités de l'ordre du matériel, du social et du mental. (fig. 4)

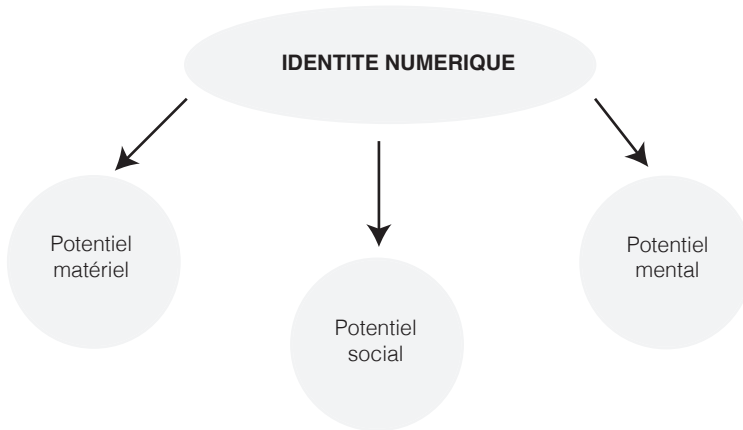


Fig. 4. Les potentiels générant la construction d'une identité numérique.

a. Les potentiels générant la construction d'une identité numérique

- **Le potentiel matériel :** Ce potentiel se matérialise essentiellement dans la connexion d'un présent matériel avec des données numériques⁵ tributaires d'une politique de valorisation du patrimoine par la restitution numérique du bâti disparu comme objet matériel.

Il s'avère que cette potentialité est montrée à travers la prouesse technique de la réalité augmentée et de son pouvoir de générer des visites interactives tout en restant fidèle aux lieux et à leur registre classique.

- **Le potentiel social :** Dans une logique de différenciation avec une visite classique, le potentiel social de l'identité numérique se dévoile et il s'avère activé par les profils des visiteurs. Les jeunes qui sont attirés par les nouvelles technologies et les moins jeunes captivés par la culture. En effet, le visiteur

5. L'utilisation des référents identitaires comme les gravures, les textes, etc.

contemporain est au cœur de cette potentialité, il est destiné à s'activer et à interagir autrement avec le monument visité. Dans cette interaction entre le visiteur et l'espace réel et virtuel, l'histoire des lieux est mise en perspective et elle est identifiée pour construire une autre dimension sociale de l'identité numérique.

- **Le potentiel mental** : ce potentiel se puise dans la société contemporaine qui est régnée par la prééminence du visuel et par le pouvoir de l'image liée à la fascination et à la séduction du visiteur. De ce fait, l'appréhension classique du patrimoine est dépassée, et lui à son tour, le patrimoine reconstruit son identité pour se distinguer et se mettre en valeur. Autour de ces deux qualités : la fascination et la séduction, la réalité augmentée ne peut que répondre aux objectifs de la visite et reconstruit en même temps l'identité numérique des lieux.

Et toujours dans le même contexte, l'identité numérique engendre une identité visuelle pour promouvoir une image de marque du site. Alors, la visite devient comme une sorte de « consommation » du patrimoine, et qui est accompagnée de montage d'images et des vidéos de restitution. Dans cette logique, le patrimoine ne peut que se transformer en un nouveau produit culturel, destiné à être consommé.

Au final, l'identité numérique avec ses différents potentiels, transforme l'identification du patrimoine en un projet de reconstruction identitaire. On peut déduire que le patrimoine via la réalité augmentée est en quête d'une valorisation inscrite dans une dynamique de communication visuelle, orientée par des enjeux culturels et traduite par un langage contemporain. On dirait, que le processus de reconstruction identitaire est similaire à celui de la création d'une

image de marque pour un produit commercial. De ce fait, on est face à une architecture de communication où la réalité augmentée devient un générateur de processus communicationnelle (à travers des images, des textes, des sons, etc.) et un support pour l'appréhension des lieux et de la reconstruction identitaire, c'est-à-dire pour la transmission d'une identité numérique et visuelle.

Par ailleurs, dans le cadre de ce projet identitaire, une identité visuelle se dévoile à travers la dimension communicationnelle qui prend une place prépondérante. On voit, que l'application révèle un processus conceptuel qui entre dans une stratégie de marketing culturel qui s'aligne parfaitement avec une stratégie marketing d'entreprise. Cette dernière *est une démarche d'étude et de réflexion dont le but est de s'approcher au plus près de l'adéquation offre-demande et formulation doit aussi chercher à avoir comme qualité d'être sûre en termes de prévision*. Son objectif principal est de *déterminer la structure, la taille et les tendances de la population ciblée*. En comparant, avec le secteur du patrimoine, on trouve que le recours à la réalité augmentée répond aux mêmes enjeux d'une stratégie marketing d'entreprise. Ce recours est naît, et on ne cesse de le dire, d'une volonté de revalorisation le patrimoine, pour ce faire, il faut identifier un public cible que la réalité augmentée tente de satisfaire par la formation d'une image de marque. Cette dernière en tant qu'image perçue, *résulte de la perception reçue, enregistrée par le public d'une multitude d'éléments physiques et immatériels*.

Cette mise en parallèle avec des notions tirées de la stratégie marketing, met **la réalité** augmentée dans une dynamique de projets culturels qui transforme le patrimoine en grande partie à un projet de communication traduit par un projet d'images virtuelles. Ceci pose deux problématiques :

- Celle d'une compréhension limitée du patrimoine qui se détourne ainsi de sa complexité comme milieu culturel matériel, palpable et sensible.
- Celle d'un patrimoine contraint à mettre en image son histoire. Aborder par une approche contemporaine, l'image virtuelle use de la réalité augmentée pour numériser et matérialiser l'identité des lieux visités. La réalité augmentée a alors intérêt à fasciner, surprendre et étonner pour constituer une image de marque.

De ce fait, ce processus de marketing culturel, dévoile une identité visuelle mais aussi numérique; deux résultantes d'un processus de communication (fig.5). Alors d'une manière ou d'une autre, le patrimoine architectural est confronté à la modification de son identité et devient support et objets de nouvelles technologies tant justifiés par la réalité augmentée

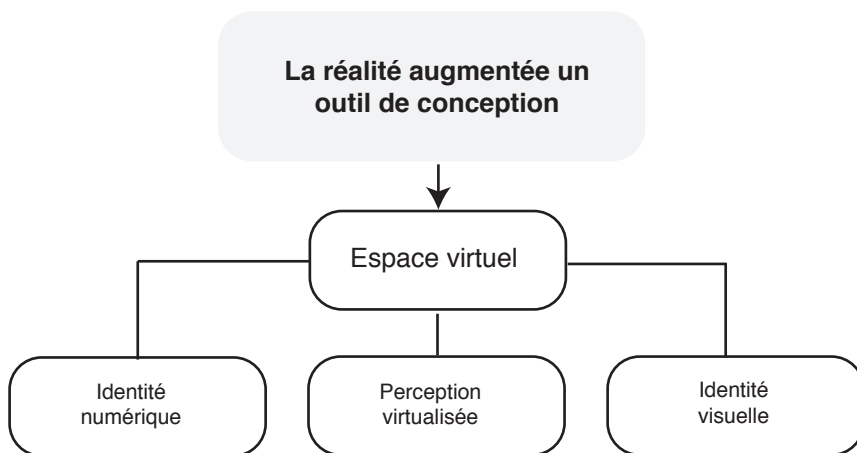


Fig. 5. La réalité augmentée pour la conception d'espace virtuel.

Références

Ouvrages

MAQUET (Jacques), « *L'anthropologue et l'esthétique* », Paris, Édition Métailié, 1993

MERLEAU-PONTY (Maurice), « *Phénoménologie de la perception* », Paris, Édition Gallimard, 1945

Webographie : Ouvrages, articles et thèse en ligne

Auvray (Malika) (2004). Immersion et perception spatiale. L'exemple des dispositifs de substitution sensorielle (297 pages). Thèse de Doctorat de Psychologie : Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris.

Best (Janice), Pour une définition du chronotope: l'exemple de «Notre-Dame de Paris», *Revue d'Histoire littéraire de la France*, No. 6 (Nov. - Dec., 1989).

<http://www.culturemobile.net/quotidien-intelligent/patrimoine-se-reinvente-ra>

<http://44screens.com/blog/realite-augmentee-patrimoine/>

<http://www.archimag.com/bibliotheque-edition/2016/01/15/realite-augmentee-nouveau-regard-patrimoine>

<http://www.crossmedias.fr/fr/2011/03/la-realite-augmentee%2%A0-un-nouvel-outil-au-service-du-patrimoine/>

<https://patrimoinetrotter.wordpress.com/2016/04/27/la-realite-augmentee-au-service-du-patrimoine/>

<https://rslmag.fr/innovation/realite-mixte-virtuelle-augmentee-definition/>

blob:<http://www.dailymotion.com/3faa2dc6-4dee-43d1-9154-f67cc4a6dae7>

The Cohesive Urban Social Fabric Between Local Architectural Identity and Climatic Response

Author: AHMED KAIHOUL

Co-author: LEILA SRITI

Introduction

Mario Botta¹ once said: «Architecture is the constant fight between man and nature, the fight to overwhelm nature, to possess it. The first act of architecture is to put a stone on the ground. That act transforms a condition of nature into a condition of culture; it's a holy act».² Through history, we see this interaction between us, nature and culture, this complicated relation shapes our life into social urban fabrics and architecture. Therefore, Architectural heritage is the most witness and expressive art and science to human being's history book.

Since our environments are different, the logical consequence of urban fabrics also would be different in point of view the compactness, units' form, materials, urban layout and streets. For example, the Saharan urban fabrics seems to be more compact with narrow

1. Mario Botta (b. 1943) is an architect in Mario Botta Architetti, Mendrisio, Switzerland.
2. «Cinq points Share Architecture,» Cinqpoints corporation, accessed September 12, 2018, https://cinqpoints.com/en/blog/20_Mario-Botta.

streets and patio-built units, this urban fabric are also a result of social order needs, the hierarchy of streets from public to private shows the intimacy relation between local habitants and visitors, public spaces for social gathering like plazas assure the mix use of spaces, the preservation of landscape of local environment to integrate the design with nature and to demonstrate agriculture spaces in that fabrics. Therefore, to clarify this crossed complex fabrics we should find the harmonic serrated wheels which touch this elements or criteria.

The architectural community has had a strong and continuing interest in traditional and vernacular architecture. This has been rekindled by the need to develop an architecture that works with climate, rather than against it, to create more sustainable buildings. Earlier research and existing publications on traditional or vernacular architecture have followed an anthropological or archaeological approach, whereas books on climatic design and sustainable architecture tend to refer to contemporary principles and built precedents without direct reference to past experience.³

Architectural identity! what does it mean?

When we built our houses all in order to shape our social/urban fabric, we are expressing our identity, this identity constructed through many years under the juxtaposition of many factors, religion, culture, environment, science and knowledge. So, the shaped identity can be described or divided into architectural forms and urban fabric or design. This process should be a harmonic song between all these factors, in this paper the identity which related to environment and treat the climate is what we are going to explore and study, in

3. Willi Weber and Simos Yannas, *Lessons from Vernacular Architecture*, (Oxon: Routledge, 2014), Introduction.

order to understand these cohesive fabrics (case study: Ouled Djellal).

Cohesive Urban Social Fabrics

«... la tradition est la chaîne ininterrompue de toutes les novations et, par-delà, le témoin le plus sûr de la projection vers l'avenir».⁴

As Le Corbusier⁵ said, traditions are the consecutive actions through history which are the most expressive and witness to simulate the future, architecture and cities also considered as a part of this tradition. We can define these cities as fabrics, those fabrics are divided into two parts; urban fabrics (physical) and social fabrics (anthropological), to understand what do we mean by these concepts we have explored many studies and researches to define the city and the space through tradition, culture, identity and climate. In this subject, the reciprocal relationship between physical forms and anthropological aspect of space, it reflects and affects each other.

The City, the Space, the Territory

What is the subject of this urban anthropology whose necessity and relevance is constantly repeated? Should urban anthropology be an anthropology of or in the city, conceived as a divisible reality composed of almost unalterable structures and social institutions, a singular continent in which it is possible to encounter original cultures, which manage their co-presence? a

4. '... tradition is the unbroken chain of all renewals and, beyond that, the surest witness of the projection toward the future'.
5. Le Corbusier, *Entretien avec les étudiants des Écoles d'Architecture*, In *La Charte d'Athènes* (Paris: Ed. de Minuit, 1957), 144.

bit like a mosaic? Should it not be above all an anthropology of the urban, treating the subject as singular, recognizable sometimes or alternately in other societies, in other historical moments, which would force the social scientist to work with specific tools and strategies, valid only for passes and other places?⁶

Anthropology of space

The anthropology of space, as an interdisciplinary science, deals with man's relations to space and time. Looking for the past, it tries to improve the present and to identify presuppositions for the future. More specifically, it aims to create a modern environment that can meet the needs of today's man, with a particular focus on discovering the qualitative values of space, so that a well-balanced harmony can be born again. The goal of the anthropology of space is not only the protection and preservation of past specificities, social groups and their history, but also the creation of new diversities to ensure identities and avoid uniformity and massification.⁷

The architecture of the human space revolves around thought, history and territory (body, society and environment). Thus identities, masks or traces, both individual and social, are constructed which determine a precise place. But the «mental structures» of this precise place and of this identity in equilibrium between concepts and forms, between the local and the global,

6. Manuel D. Ruiz, «Ethnographie des espaces publics,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 57.

7. Alice Hatzopoulou, «Approche anthropologique du droit de l'espace,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 78.

between one's own culture and that of others, etc., those are not universal structures, but symbolic forms.⁸

In his research, Josep Muntañola Thornberg concludes that in search of a schematically lost architectural «layout or design», and after following several years of interdisciplinary dialogue, the prospective axes that define this «architectural layout and design» could be as follows:

- The plurality of cultures in space-time.
- Complementarity between globalization and new local identity.
- The interest of the notion of «identity» in the modern spatial and architectural layout/design.
- The interest of the transactional dimension of the built site itself, with its hybrid nature.
- Territories of invention.
- The deep «dialogic» and «fibred» structure of contemporary space, in all the basic dimensions of any culture.⁹

8. Josep M. Thornberg, «La topogénèse: l'anthropologie de l'espace et l'architecture de l'espace humain,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 80.

9. Josep M. Thornberg, «La topogénèse: l'anthropologie de l'espace et l'architecture de l'espace humain,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 84.

Public Spaces

To conceive what a collective urban practice is and the role of space can play in, it is not pure ideology. It is not a question of prescribing what should be nor of Justifying what is silent, but of seeing clearly what it implies in terms of mastering the development of the urban space, the social organization or the collectivism and not individualism. If we have to define the notion of urban space without referring to aesthetic and functional criteria, we can consider that any void between buildings is an urban space. This «geometric» definition, however, depends on the way the buildings around it are arranged: an outdoor space can only be lived as an urban space if it has other extremely readable features. While the interior space, protected, is the symbol of the private, outer space, meanwhile, is open to unhindered movements and free air and may include public areas, semi-public and private. In addition, the city has an educational function that is sometimes forgotten but essential. It is one of those «secondary institutions» that are produced by man, and which reinforce or weaken the various values of civilization. This function can be read in the layout of its space. The city of teeming, winding little streets has not formed like the city with its wide avenues intersecting at right angles. Finally, we must be careful to forget the fundamental differences that appear between the types of personality and urban culture; because any intervention on the urban culture is possible only insofar as one accepts variations which can lead to changes of structure. Since societies are likely to remain largely urban in the future, the question is all the more important whether there is a type of personality that needs to be maintained, and how it is possible to change the culture in any way called urban! The challenge, through the anthropology of space, is theoretical¹⁰

10. Panos Stathacopoulos, «Espace public: de la ville antique à la ville contemporaine,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes*



Fig 1. Wedding celebration in «El-Gbour» plaza, Ouled Djellal, March 1969, Source: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=177583032977397&set=pb.100021771045847.-2207520000.1538142285.&type=3&theater>

Mix-use (Uses and cultures)

The works of anthropologists show how the use of space varies according to cultures. The categories of opposition pure/impure, private/public, polite/impolite, masculine/feminine, the concepts of community, education or family so often evoked about difficulties of cohabitation in the same urban ensemble, also are understood very differently depending on the cultures of origin. It is not a question here of debating the theoretical question of the evolution of these cultural (or habitus) «models», but it is important to emphasize how long the processes of evolution of these norms are long. Recall also that many authors consider housing a «conservatory of cultures», a private space protected from external influences, a «domestic citadel», while in the public space (the street, the transport, public buildings) or at work, the dominant public standard applies. The conviviality is thus often compared to a «conquest of the urban space for civil purposes». The relations of conviviality organize the use of the material means necessary to assure the conditions of cohabitation of

et pratiques, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 146-7.

the individuals and the social groups in the city, the civility is built around the know-how of the spaces in the rules of the suitability, it engages the relationship with others. The history of conviviality and living together is confused with the constitution of a police space «there is a relationship between the emergence of the rule, the fact that it is imposed on all, that it is obligation for the group and the appearance of the urban police». The crisis of the urban space and the disqualification of the modes of living interfere with the status of spaces and the rules of their use.¹¹

Quality of space and spatial specificities

From now on, humans' needs in relation to place are not only quantitative but also qualitative. The physical qualities of space are natural qualities (water, sea, rivers, hills, cavities, orientation points), or ideological (places of development of civilization, places of fighting, spaces of temples, churches, mosques, ... etc.); qualities transform space into place and because of the aesthetics values of each place, the psychological needs of the men or groups who live or visit these places are satisfied. The main elements of the qualitative performance of a place are: its natural, cultural, political, social and religious specificities, they characterize the manifestations of a social group in a physical place by ensuring its perception of space, its psychological health, its cultural and historical continuity, its habits and customs. These specificities are exactly testifying the system of values according to which a social group hierarchizes its members, avoids the uniformity of the individuals and to be distinguished from

11. Rabia Bekkar, «Usages différenciés et pratiques de cohabitation,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 27.

other social groups. The societies of the past present among themselves intense differences; due to the nature and topology of their foundation, their borders, their ideology, their religion, their economic systems and their cultural levels. These specificities mark the space of their footprints, these characteristics are protected by rules, which depend on all the factors mentioned above. Modern societies, especially the «developed» are characterized mainly by a banality of the way of life, which is due mainly to the rapid development of technology, mass media, tourism, ease of movement etc. This banality, which serves the fulfillment of the needs for a standardized society, results the uniformity of the various manifestations, of the way of life and the massification of individuals.¹²

But architecture is not just an object to consolidate or confirm the fact of the theories of social sciences. It is an activity not only of the reproduction of the same style or architectural design; but on the contrary, installing novelty, discontinuity, difference, both in the social «fabric or tissue», in the time of society which is using it and even in the history of it, since the building and fabric continue beyond the «period» that gave it its relevance.¹³

12. Alice Hatzopoulou, «Approche anthropologique du droit de l'espace,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 74-5.

13. Christelle Robin, «Anthropologie de l'invention architecturale. Anthropologie de l'espace et morphogenèses architecturales,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 111.

Culture and Tradition in Architecture

«Culture is not composed of elements which can be disassembled and re-composed: culture has to be lived. Cultures mature and sediment slowly as they become fused into the context and continuity of tradition».¹⁴

Tradition: Tradition¹⁵ (is a difficult term. It is somehow implicit but, at a closer look, it has many coordinates: as a habit of a space, as a pre-use or pre-understanding of space, meaning of things, or the typical manner to do, to express, to see etc. There is a tradition of every field, of any domain, this is clear. And this also applies to architecture. To architecture, tradition can be understood as vernacular, but also as traditional architecture – rural and local habits in architecture. Vernacular means (in architecture) without a known author. There is also a tradition of every trend and movement in architecture, or in any predefined space – a cultural or a valuable place. Tradition reference can/may be: culture, anthropology, memory, habits, manner, and history – periodicity.

All these notions are the basis of any proof that built architecture should be consider an important cultural ingredient¹⁶ for direct or indirect involved specialists in the city theory. And not at least, educators have to consider this cultural issue very important in targeting new characters for future city integrated rehabilitation,

14. Juhani Pallasmaa, «Architectural regionalism: Collected writings on place, identity, modernity, and tradition,» ed. Vincent Canizaro (New York: Princeton Architectural Press, 2007), 131

15. Nelson H. H. Graburn, «What is Tradition?,» *Journal of Museum Anthropology* 24 (2001): 6-11, accessed September 27, 2018, doi.org/10.1525/mua.2000.24.2-3.6..

16. Neil Leach, *Rethinking architecture: a reader in cultural theory* (New York: Routledge, 1997).

preservation, sustainable developments, and innovations growth.¹⁷

Globalization Crisis

Globalization is associated, as we have seen, with the dispersion of difference, the fragmentation and the fluidity of identity. Thus, the place where the space is ceasing to be formulated as a space of authenticity. The postcolonial diasporas are an illustration of this. Identity becomes «diasporic»; it spreads into several authentication spaces. It cannot be universalized nor essentialized; being multidirectional, it induces a doubt about the totalizing and territorial definitions. The irony is that the more global the world becomes, the more the areas of culture, consciousness and identity fragment and anti-universalized. This crisis of universalism poses the problem of the powers of globalization and their spaces, the anti-universalization of the human being causes the disappearance of the «world» which ceases to constitute the condition of possibility of a universal space.¹⁸

The anti-humanism

The crisis of universalism thus makes sense only within the broader framework of the redefinition of the human. If the meaning of the universal has ceased to influence transformative imaginations, then the religious message is no longer directed towards «man», but, we can say so: towards the «extinction of man». Once identity becomes fragmented, the important

17. Mariana Mihaila, «City Architecture as Cultural Ingredient,» *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 149 (2014): 565 – 569, accessed September 27, 2018, doi: 10.1016/j.sbspro. 2014. 08. 211

18. Carlos A. Afonso, «Religions transnationales,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 16.

thing is no longer just the proliferation of new cultural, aesthetic or religious derivations to express human conditions, but also in human variations¹⁹

Architectural identity

Identity is a process, and not a 'found' object. It may be likened to the trail left by civilization as it moves through history. The trail is the culture, or identity, of that civilization. As it is a process, identity cannot be fabricated. We develop our identity by tackling what we perceive to be our real problems²⁰

So, Architectural identity supposed to take in consideration the problems may occur before designing the space, after building it and while using it, this complex issue can be related to these concepts: (social anthropological needs, climate issue, for example). Therefore, while we design and use the spaces through these years and after the juxtaposition of traditions, the architectural identity has built, not only the architectural models and elements, but also the usual use to the space and the understanding of the space in the unconsciousness of users and receivers. Thus, the pre-visualizing of the urban fabric is an important issue too, to control the harmonic process of this spaces all under the tent of architectural identity.

Climatic Responsive Design

«the amazing skill shown by primitive and peasant builders in dealing with climatic problems, and their

19. Carlos A. Afonso, «Religions transnationales,» in *Anthropologie et espace : champ, méthodes et pratiques*, ed. Josep M. Thornberg et Danielle Provansal (Barcelona: Edicions UPC, 2004), 16-7.

20. Charles Correa, «Quest for Identity» (Essay in Architecture and Identity, proceedings from a regional seminar organised by the Aga Khan Award for Architecture, Kuala Lumpur, Malaysia, 1989).

ability to use minimum resources for maximum comfort».

However, the precise role and importance of climate as generative principle for built form is still an open question? Rapoport²¹ was careful to lay aside claims of climatic determinism:

«One need not deny the importance of climate to question its determining role in the creation of built form. Examination of the extreme differences in urban pattern and house types . . . shows them to be much more related to culture than to climate».²²

Vernacular Architectural Design

Studies of vernacular buildings and settlements conducted since the publication of Rapoport's seminal book corroborates his observations. However, while the built form and materiality of vernacular buildings may suggest their climatic provenance, in itself this is hardly proof of all-year environmental performance. For example, thick masonry construction with small windows, a characteristic of Mediterranean vernacular, can provide daytime indoor temperatures cooler than outdoors on these two features alone, thus serving such buildings well in the hot and sunny summers of this climatic region.²³ In winter, however, with mean

21. Amos Rapoport, *House form and culture* (Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall Inc, 1969), 83

22. Willi Weber and Simos Yannas, *Lessons from Vernacular Architecture*, (Oxon: Routledge, 2014), 1.

23. The thermal capacity of the thick masonry walls modulates the indoor temperature towards the daily average of the outdoor temperature while small windows limit heat gains from the outside. In this way indoor temperatures can remain below 30°C while the outdoor air temperature rises above 35°C and may feel much warmer for subjects exposed to direct sunshine. At night, when the outdoor temperature falls to the vicinity of 20°C, opening the

daily outdoor temperature hovering around 10–12°C, the small windows and thick masonry walls are at a disadvantage as they jointly prevent indoor temperatures from rising much above these values, which are well below thermal comfort range; the building is thus no longer capable of being free-running and becomes dependent on the hearth and on non-renewable energy sources.

Our objective today is to achieve acceptable indoor environmental conditions for occupants with the least expenditure in energy and materials, replacing non-renewable energy sources with renewable ones and doing away with environmentally unfriendly processes and materials.

We have the knowledge of building physics, wide choice in materials that can provide appropriate environmental properties, and a good understanding of what drives environmental performance derived from measurements and simulation studies. What lessons can vernacular architecture continue to hold for us today?

The papers in this book show that there are two important ways in which vernacular architecture continues to be of direct and practical interest for architects and students of architecture today. First, it provides a large pool of buildings on which to study the application of passive techniques of environmental design²⁴ that are not just technical applications but integral constituents

windows allows daytime heat gains from occupancy to be dissipated and the building can then start the following day at a temperature close to the cool morning temperature outdoors.

24. In contemporary terminology we refer to such design strategies as passive, or preferably as bioclimatic, to indicate that the mechanisms involved do not depend on mechanical systems but on biological and climatic processes.

of the buildings' architecture and the inhabitants' lifestyle.

In contrast, few contemporary buildings lend themselves to such study, a situation that is particularly acute in developing countries and warm climates where conventional air conditioning is seen as a panacea and applied indiscriminately.

The second important reason for which vernacular architecture continues to be of direct and practical interest today echoes Le Corbusier's statement at the start of this introduction. Vernacular architecture never ceases to appeal to architects and students of architecture. In this capacity it has often inspired the development of new ideas and projects, acting as a springboard and model for innovation rather than imitation.²⁵

Urban Layout

There is no doubt that the climate has the first impact on the urban layout design in the traditional city; that's why we notice the «compact layout» in hot and arid zones «Ouled Djellal for example». The layout in these zones features by three elements: «narrow streets, wide open plazas and interior gardens».

When you see the general view of traditional city layout, you recognize the wide courtyards which are spread in the urban fabric and work as «cool fresh air tanks», as seen in Marrakech, Tunis and Damascus. Therefore, this organigram is preferred in climatic point of view than the urban layout of wide streets and orthogonal layout as seen in Washington. The work of

25. Willi Weber and Simos Yannas, *Lessons from Vernacular Architecture*, (Oxon: Routledge, 2014), 1-2.

this narrow zigzag streets is the same of the courtyards; it stacks up the cool fresh air during the night and block it to waste in the morning time to regulate the temperature through this fabric.²⁶

Methodology

This research uses an inductive and deductive methodology through data collection to achieve a deeper understanding about identity, urban identity and different approaches to revive the urban identity. This could be done by analyzing the local adaptations and additions done to already existing spaces through field visits and interviews with people to understand their points of view and needs. Through an analytical methodology a relevant example that attempt to reinvent the local identity will be studied. Thus, guidelines for re-inventing local urban identity will be devised to be applied to the urban redesign of the old kernel of Ouled Djellal through an extension by a cultural district towards the valley.

This paper adopts the idea of integrating the traditional architecture that is related to the local environment contexts and available resources into contemporary architecture in south of Algeria. The relationship between Architecture and the Climate is always a hotspot in the recent Architecture studies. Traditional architecture, which perfectly show the principle of climate-oriented Architecture, have become very popular study project by more and more researchers. This paper develops a framework for integrating a native Algerian cultural practice into the contemporary architecture

26.Hassan Fathy, *Natural Energy in Vernacular Architecture: Principles and Examples with Reference to Hot Arid Climates* (Beirut: Arab Institute for Studies and Publishing, 1988), 118-119.

that as an approach for strengthen the identity of the region.

Ouled Djellal Old Kernel

Ouled Djellal this old traditional village/town. During past years, its heritage always been rich and full of culture, not only by its traditional layout and architecture, it is also by habits, beliefs, ethics and living manners which belong to ancient time, old kernel of it, is almost getting to change (under the name of 'fragile construction'), only that core layout still saved.

- In this subject, I tried to preserve this authenticity by doing an extension of this area toward the most point of reference here in Ouled Djellal «Oued Djedi» to conserve this heritage by designing this «cultural district».

The region is characterized by a scientific knowledge of the temperature range (the difference between the top and bottom temperature) is very large may be up to thirty; This great temperature range of problems for the population is that the use of cooling methods in summer and winter heating, especially after taking the population to give up something The old buildings made of local clay clay and natural gypsum, materials that have been adopted for many centuries, are adapted to the atmosphere of the region as they are the result of cultural and historical experiences rooted in the depth of history and derived from technology acquired thousands of years ago. The means that were used and the building technology that was adopted were the ones that would have cooled or cooled the atmosphere according to scientific techniques acquired over the centuries. Many people in the region, especially the older ones, are aware of the curse of reinforced concrete and construction engineering, known as

«modernity», and are consciously aware that they are the primary culprits in the climatic climate problems that have plagued the region for a few decades.²⁷

Proposed Extension (Cultural District)

Motivation

There are many reasons motivate me to choose such project and terrain, which are:

- Ouled Djellal is lacking to such cultural project (due to an interview with Mr. Benbouzid -the responsible manager of the cultural center of Ouled Djellal-), especially after town/density growth.
- The terrain is an extension of the old core of Ouled Djellal layout toward the «Djedi» valley.
- This extension is for saving the integration with palmy environment and keep the landscaping visible for passengers/visitors (national road).

Hypothesis

- The summer is highly increasing temperature degrees. So, we suppose to find the best orientation and complexity (22.5° Northern-eastern/western) is the best orientation due to Hasan Faithi's book (traditional energies).

27. Mohamed L. Harzallah, *Ouled Djellal Authenticity, Civilization and History* (Biskra: Chams El-Ziban publisher, 2013), 30.

- We have also to preserve the energy by using a compact layout (such as the old core of Ouled Djellal). This compactness results us urban elements like narrow paths, thick walls, courtyards/gardens and plazas.
- Islamic elements will be used, due to its environment/climate solutions. Such as Mochrabeiyah, Malqaf, Takhtabouch, Courtyards and Gardens.
- Organizational program will be produced due to needs by using fitting Islamic/traditional proportions (golden ratio).
- For applying an emotion in such cultural project, we found that the musical note (*the tune produced by winds*) will be used as an idea for orienting and playing with walls/forms.

Problematic

Can we build a cultural district which its Architecture identifies -Ouled Djellal- local aspects (Culture, traditions, unconscious perspectives ...) and at the same time preserving and respecting the dessert environment needs (climate, protection, ventilation, day-lighting ...)!?

- We have to find an appropriate blend between those factors, go & back between identity entity and climate exigency and apply it into an Architecture gait.
- Creating a garden and walking plaza between last alleys from old kernel toward the valley and the project.
- Collective parking in front of the valley.

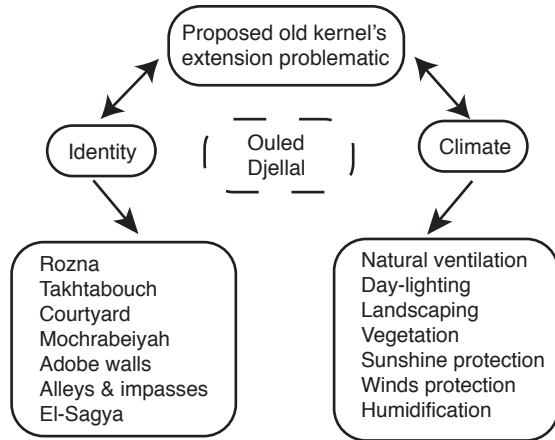


Fig 2. Conceptual problematic, Ouled Djellal, Source: Author.

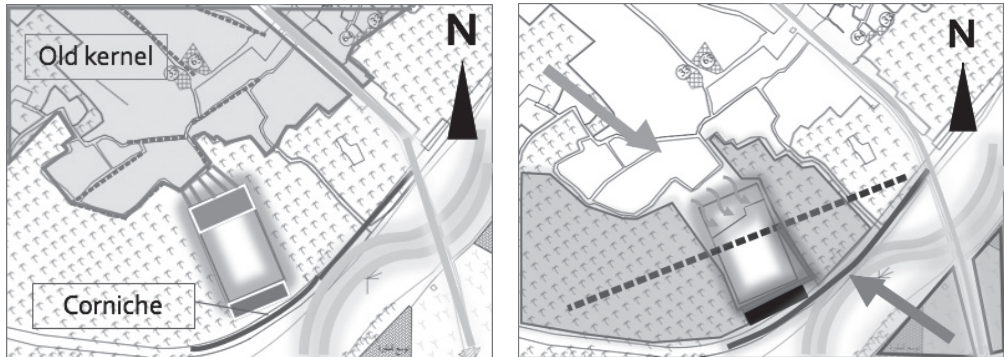


Fig 3. First guidelines for the extension, Ouled Djellal, Source: Author.

- Directing the main traces toward the Northern-Eastern by 22.5° (due to Hasan Fathy's recommendation).
- Preserving the palms surrounding the project (especially the southern side to preserve it from hot winds).
- Saving the landscape «towards national road and high cemetery».

- We have a chance to rescue the valley and gain a beautiful landscape of the corniche & valley.
- Protecting the project against sandstorms by water spaces.

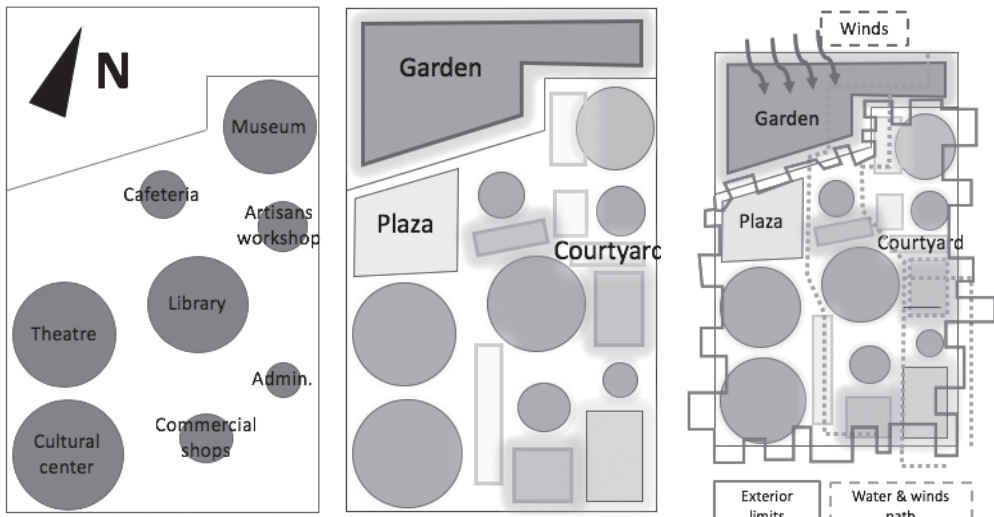


Fig 4. Dividing spaces due to environmental needs of the proposed extension, Source: Author.

Program

- We draw circles with different diameters due to surfaces we need «Zoning» and order them one by one regarding to find best blend inside terrain «golden rectangle» due to function.
- Trying to organize inside spaces in order to provide thermal regulators (courtyard, gardens and sagya), in a way to preserve Wind path inside the district.
- We applied the integration between project and terrain «extending old kernel layout -Zigzag-».

- Applying old local environmental strategies to preserve identity and environment «courtyard, patio, Rozna, Takhtabouch».
- Surrounding the project by palms «landscape & protecting», using Hierarchy inside the project «Derb, alley, impasse» (old kernel at Ouled Djellal).
- Using a blend between local raw materials «mud brick, stone and lime» and modern materials «metal and glass in small parts of the extension».
- Simulate the old kernel of Ouled Djellal with project by a garden plaza and directs the project toward the old mosque «Almasdjid El-Atique».
- Inspiring the surrounded walls from «The Path of The Wind» note –musical note- to present the Zig-zag and the fortified district.

Simulate Scenes

- Identity/Climate duality



(A) Source/ Author | (B)²⁸

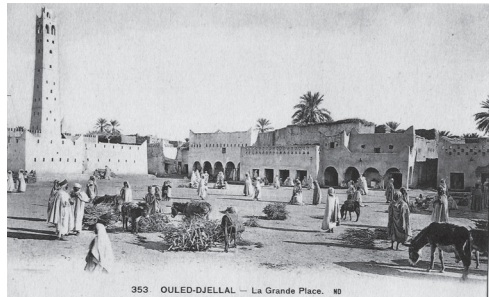
28. Source/ <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=186209478781419&set=pb.100021771045847.-2207520000.1538142131.&type=3&theater>

- Shadow and people's activities (Rahba's Corner and social interaction)



(C) Source/ Author | (D)²⁹

- Minaret and Malqaf (Public facades and skyline)



(E) Source/ Author | (F)³⁰

29. Source/ <https://www.geneanet.org/cartes-postales/view/6101395#>

30. Source/ <https://picclick.fr/Cpa-Algerie-Ouled-Djellal-La-Grande-401195623551.html#&gid=1&pid=1>

- Landscape and environment (Valley topography and palms chain)



(G) Source/ Author | (H)³¹ | (I)³²

31. Source/ <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=201786050557095&set=pb.100021771045847..2207520000.1538141901.&type=3&theater>

32. Source/ <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=213906832678350&set=pb.100021771045847..2207520000.1538141791.&type=3&theater>

- Entrances landmark (Plazas and gates)



(J) Source/ Author | (K)³³

- Urban Hierarchy (Cohesive urban fabric and compact layout design)



(L) Source/ Author | (M)³⁴

33. Source/ <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=184596815609352&set=pb.100021771045847.-2207520000.1538142145.&type=3&theater>

34. Source/ <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=217958462273187&set=pb.100021771045847.-2207520000.1526125081.&type=3&theater>

Table 1. Climatic responsive design (Ouled Djellal).
Source/ Author.

Criteria	Architectural level		Urban level	
	The concepts related to design	The concepts related to materialization	The concepts related to design	The concepts related to materialization
Climate				
Temperature	<i>thick walls, courtyard and domes</i>	<i>Adobe and stone walls</i>	<i>Compact layout, Takhtabouche and gardens</i>	<i>Local natural materials</i>
Natural ventilation	<i>Malqaf, orientation</i>	<i>Wood for Mochrabeiyah</i>	<i>Orientation, small entries and bigger exits</i>	<i>Palms belt in southern part</i>
Daylight	<i>Rozna, Mochrabeiah</i>	<i>Curved wooden Mochrabeiyah</i>	<i>Orientation (North-South)</i>	<i>Shadowy trees and palms</i>
Vegetation and humidification	<i>Interior garden</i>	<i>Palms and olive's trees</i>	<i>Gardens and Southern belt of palms</i>	<i>Palms and Saga</i>
Sunshine protection	<i>Small openings and arcs</i>	<i>Deep openings and irregular</i>	<i>Impasses and alleys</i>	<i>Gypsum walls and irregular surface</i>
Energy	<i>Compact plan and spaces' organism</i>	<i>Adobe, stone, wood and marble</i>	<i>Cohesive layout with narrow streets</i>	<i>Local natural recycled materials</i>

Conclusion

In this short essay we tried to figure out the strong relation between climatic design and identity product, this product passed through many effects and variables in processing and producing this object, such as religion, culture, climate, ...etc. So, what is important for us as architects is to try to find a middle ground between these elements through design new projects or extensions; while these vernacular objects are showing an excellence in this area (Ouled Djellal in southern desert of Algeria). Therefore, Ouled Djellal cohesive urban/social fabric is influenced by climate as a very influential element in addition to other cultural/religion affects,

thus the identity product shows a very high climatic responsive design and this identity should be continue to be adapting new concepts of contemporary architecture but not losing the main objective which is the climate and cohesive social fabric. Therefore, we found out that the norms of LEED rating system for green neighborhood and buildings are applied consequently by assuring the identity on the proposed extension project's design (with a cultural district of Ouled Djellal).

Una historia de Morella a partir de la memoria viva de la forma urbana

JÚLIA BELTRAN BORRÀS

julsbel@gmail.com

Abstract

Desde la teoría y práctica los arquitectos han superado las discusiones sobre la autonomía de la arquitectura moderna respecto a su contexto histórico y social, sobre todo desde un punto de vista formal. A partir de modelos dialógicos defendidos por Mijaíl Bajtín, el grupo de investigación GIRAS hace años que analiza la forma urbana histórica y la arquitectura, tratando de clarificar cómo se puede, innovar y preservar, entendiendo que en lo específico de cada lugar se encuentran las semillas para conseguir una buena modernización. (Muntañola 2007).

A continuación, analizaremos las relaciones entre proyecto e historia, buscando herramientas teóricas para definir una forma de mirar el pasado, que nos ayude a entender la construcción del lugar, su transparencia histórica, como la de Goethe o Walter Benjamin, y herramientas prácticas a partir de la rehabilitación de dos edificios patrimoniales en Morella: el ayuntamiento y la iglesia de San Miquel como centro de salud.

La teoría de P. Ricoeur nos servirá para entender las relaciones entre historia y memoria, y a clarificar los

tipos de memoria que nos sirven para entender la ciudad. Descubriremos con el Space Syntax, un método de análisis desarrollado en la University College de Londres por el equipo de Bill Hillier, que la forma urbana de Morella tiene guardada en su memoria la existencia de una antigua puerta de la muralla, en un lugar que la gente ya no recuerda. A partir dibujos, grabados y planos, de la exploración arqueológica, de fuentes escritas y de los resultados del Syntax se demostrará que la memoria de la ciudad está presente en la forma construida, y esto puede aplicarse a otras ciudades y para otros proyectos.

La visión histórica del arquitecto

La visión histórica que necesita el arquitecto es la que le ayuda a detectar los momentos históricos realmente significativos para el lugar que han perdurado hasta el presente, hay que situar en el tiempo las acciones que para bina o para mal han cambiado la vida de la gente para poderlas comprender e integrar en el proyecto, a través del diálogo interactivo.

Según Bajtín, Goethe tenía la particularidad de saber ver el tiempo en el espacio. Lo que importaba para Goethe era el vínculo del pasado con el presente, le disgustaba recordar la historia a partir de fantasmas del pasado y por eso odiaba las narraciones de guías turísticos. Le interesaba el pasado que es creativo, original y que afecta en el presente, porque de esta forma el futuro se puede producir en continuidad. Goethe hacia una interpretación histórico no solo del proyecto, sino del resultado del proyecto como uso, Es a partir de la construcción entendida como una superposición, a partir de la transparencia histórica, como puede llegar a ver el error, como una calle cerrada, o una vista tapada que condiciona la forma de vida del usuario, o también el acierto como en el ejemplo de los árboles plantados en Einkeck.

«Es este uno de los ejemplos de aplicación eventual de la agudeza visual histórica tan propia de Goethe. Pasando, camino hacia Pymont, por el pueblo de Einkeck, Goethe vio en seguida que hace unos treinta años el pueblo tuvo un excelente alcalde, ¿Qué fue lo que vio especialmente? Vio muchos espacios verdes, arboles, vio su carácter no casual, vio en ellos la huella de una voluntad humana que actuó de acuerdo con un plan. Por la edad de los árboles, que determinó aproximadamente a simple vista, se dio cuenta de la época cuando había actuado aquella voluntad tan planificadora». Mijaíl Bajtín. pp. 224 (Bakhtin 1982)

Esta visión de Goethe es una herramienta de proyecto que el arquitecto necesita. Para encontrar los momentos históricos más significativos en el lugar hay que rehacer, criticar, reinterpretar el pasado, y reinterpretar el pasado para el arquitecto es también una forma de proyectar. La imaginación del arquitecto es creativa en la recuperación de la historia y es creativa en la transformación del lugar. A través de la imaginación del arquitecto los Nuevos elementos de proyecto entran en diálogo con los momentos históricos más significativos del lugar.

Otro ejemplo de visión histórica interesante es la de Walter Benjamín, que imaginaba su relación con la historia como si se tratara de un texto desde el punto de vista presente. Investigaba a fondo el pasado, para construir un pasado que le diera respuestas al presente y después, entendimiento sobre qué hacer en el futuro. Otra de las ideas más importantes de Benjamín era el intento de comprender la época en la que estaba viviendo a través de las descripciones de otras épocas. No aceptaba la idea dominante en la filosofía europea desde la ilustración del progreso constante y planteó una historia que era lo contrario, la antítesis. Consideraba que la historia tal como ha estado escrita por los

historiadores burgueses acentuaba los éxitos de la cultura dominante.

A partir de la descripción del ángel de la historia de Paul Klee (Fig. 1), Benjamin explica el concepto de la historia que camina hacia atrás. El ángel de la historia es un monstruo gigante que avanza hacia atrás, mira hacia el pasado de los muertos, con las alas abiertas y contempla la montaña de cadáveres y de ruinas que se van acumulando a sus pies constantemente. Al ángel de la historia le gustaría detenerse y decir basta, pero un huracán empuja sus alas y no se puede detener, se mueva hacia atrás.

El ángel de la historia mira hacia atrás por tres motivos: el primero es que es inevitable y necesario mirar hacia el pasado, el ángel no puede ver hacia adelante y tiene que mirar atrás para poder entender su entorno. El segundo es que el futuro no existe porque el progreso no es una tendencia de acercamiento a un futuro mejor, sino un alejamiento del paraíso perdido, no existe el tiempo que avanza automáticamente y homogéneamente. El tercer motivo es que políticamente es necesario mirar hacia atrás, no se puede

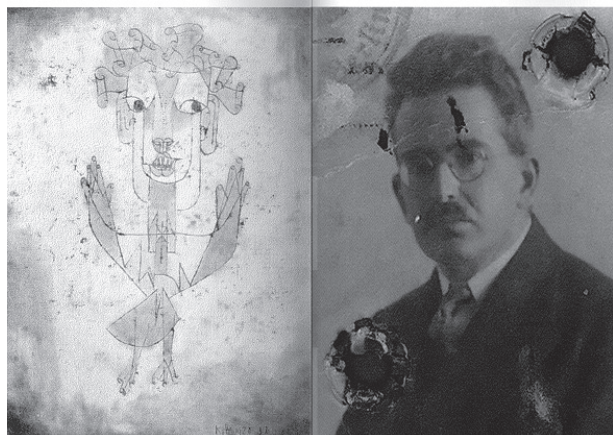


Fig 1. *El Angel de la historia de Paul Klee i retrato de Walter Benjamin.*

hacer frente al presente si se entiende como un estado excepcional, como si fuera diametralmente opuesto a un progreso inevitable.

La historia no es un flujo sino una especie de caos y la única esperanza está en el momento presente. Cada momento presente puede ser mesiánico, es decir, la salvación podría llegar en cualquier momento. Según Stephane Mosés, (Mosés 1997) la idea central de Benjamin es que el hombre podría sacar provecho a la historia, descubrir elementos mesiánicos en cada instante, en cualquier situación dada. Benjamin, en su última obra que escribió, Tesis de la filosofía de la Historia dice:

«El momento dado, es la pequeña Puerta por la cual el Mesías podría entrar» W. Benjamin, pp. 503.

El arquitecto al hacer la interpretación histórica del lugar es necesario que reconozca lo que no se puede hacer, y para conseguirlo necesita dialogar con la arquitectura existente, entendiendo las intenciones de cada elemento preexistente importante en el momento en el que se proyectó, por ejemplo, reconocer un camino del cual quedan las trazas, o un portal, o las vistas de los edificios que tiene alrededor. Impedir las relaciones importantes que se dan en el contexto puede ser un motivo de herir la memoria.

Jean Piaget en el libro «Adaptation Vitale et Psychologie de l'Intelligence» (Piaget 1974) hace una teoría sobre el intercambio entre el organismo y el medio ambiente, y rechaza dos tesis: que el organismo tenga un ADN autónomo del medio y que haya un determinismo del medio. No hay una causa-efecto determinada por el medio ni una autonomía del organismo en el medio, hay un intercambio. Si entendemos la arquitectura como un organismo vivo en interacción con el medio, vemos que hay una selección de posibilidades,

diferentes respuestas posibles. Del lugar el arquitecto no deducirá la solución del proyecto, sino lo que no puede hacer.

Esta visión histórica no es un factor que limite la imaginación del arquitecto, sino un requisito para que no se rompa el equilibrio entre la memoria y la imaginación en el proyecto, los excesos en un sentido y en el otro son igual de perjudiciales, entre memoria e imaginación la relación es de necesidad, pero también de equilibrio. No hay memoria sin imaginación, ni imaginación sin memoria. Como dice Pallasmaa:

«Quien no pueda recordar, difícilmente podrá imaginar, porque la memoria es el terreno donde crece la imaginación. Además, la memoria es también el terreno del que surge la propia identidad; somos los que recordamos» J. Pallasmaa, pp.153 (Pallasmaa i Fuentes 2010).

El proyecto y la historia en la rehabilitación de edificios patrimoniales

La rehabilitación del ayuntamiento de Morella en 1996, de Miguel del Rey y Iñigo Margo, es un buen ejemplo de rehabilitación de un edificio patrimonial con una clara visión de los elementos más importantes del pasado que han perdurado. Podríamos decir que su estrategia de proyecto se basa en las heridas del edificio, no solo a nivel constructivo, también a nivel histórico. Los antiguos historiadores locales juzgaron que esta acumulación de intervenciones empobrecía la estética del edificio.

«Si bien es sólida su fachada, es pobre y de poco gusto» Segura Barreda, pp.75 (Segura Barreda 1868)

«La primera de las labores del proyecto fue estudiar la valoración de cada una de las partes, intentar una lectura coherente y poner en valor los momentos más característicos de este edificio tardomedieval.»
Miguel del Rey, pp.30 (Rey i Magro 1997)

El primer rasgo que destacar del edificio, se remonta a su origen, a principios del s. XV. Una arista invade la calle principal, y esta es una característica de la idea medieval de espacio público. La intervención destaca esta arista con un alero, recuperando la cubierta original (Fig.1-2-3).

El segundo, los contrafuertes del siglo XVII que sirvieron para consolidar el muro sur. Es importante la restauración y puesta en valor de los contrafuertes que J.B. Antonelli construyó en 1602, ya que cambió la forma del edificio y su presencia, y esta ha influido en el crecimiento de la ciudad. La nueva imagen con los contrafuertes tenía más fuerza sobre el espacio público y en algunas edificaciones nuevas dentro de la ciudad se ha querido imitar, despreciando de esta forma el significado de este recuso constructivo, en este lugar y en un momento determinado, es decir, se ha copiado la forma, sin significado, como un símbolo que identifica el contrafuerte con la edificación importante.

El tercero, el deterioro del edificio a lo largo de los siglos XVIII i XIX, cuando se compartimentaron excesivamente las salas, se hicieron aberturas para aprovechar espacios y poco a poco se fue difuminando el concepto original de grandes salas góticas exentas. El proyecto pretende aportar los mínimos elementos posibles. En el patio se derriban paredes opacas y se aligeran con una arquitectura de objetos que se apoyan sobre los muros medievales.

Por último, la intervención renacentista, después de la ruina de los últimos años del seiscientos, tapa una parte

de un arco de la fachada sur y el trazado de la calle escalonada, a finales del siglo XIX oculta parte de otro arco.

El proyecto recupera los arcos para ofrecer una imagen correcta de las proporciones del edificio y construye una pequeña plaza (que probablemente ya existió en el pasado como podemos deducir del murete de contención que se observa en el gravado del mosén Oliet de 1861, Fig.4) separada con un muro de contención de la calle principal para salvar el desnivel y facilitar el acceso a la Lonja.

En este caso la relación con la historia es necesaria, pero la calidad del proyecto depende de la calidad de los diálogos entre lo viejo y lo nuevo, que son de gran calidad desde el punto de vista cultural, ya que se consigue que la nueva construcción se relacione estrechamente con el edificio viejo, hasta incluso se llegan a confundir y ya no hay más nuevo y viejo.

Otro ejemplo de equipamiento proyectado dentro de un edificio patrimonial de Morella es la rehabilitación de la iglesia de Sant Miquel como centro de salud. El arquitecto Francisto García Merino dice:

Fig. 2-3-4. *Imatgenes del edifici rehabilitado 1997.*



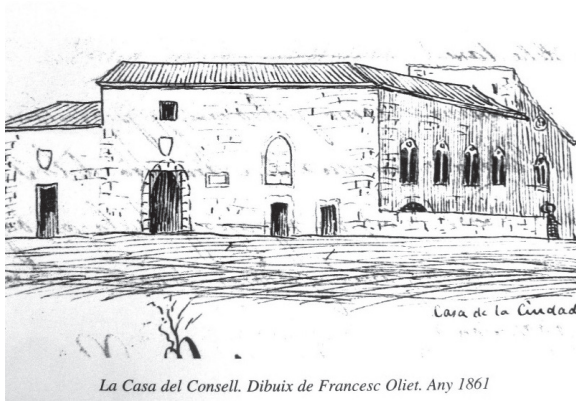


Fig. 5 Dibujo de Francesc Oliet 1861.

Fig. 6. Fotografía Fondo Cuyàs ICC, sin fecha.

«La idea principal de proyecto era procurar una simbiosis entre contenedor –Iglesia- y contenido – centro de salud-» Francisco Merino, pp. 27 (Merino García et al. 1990)

El proyecto mantiene la iglesia intacta, la memoria de su estado en 1987, con sus muros y vueltas, sus pilares y los arcos, con la finalidad de mantener el edificio restaurado. Es de origen gótico, y según datos de Segura Barreda, el año 1934 comenzaron obras de agrandamiento del templo y no acabaron hasta el año 1430. En el siglo XVII ya entrado, el año 1666 se edificó una nueva iglesia de estilo barroco que sustituyó a la gótica, pero el 1711 durante la guerra de Sucesión, el edificio fue arruinado junto con una gran cantidad de casas particulares del barrio de *Sant Miquel*. Su reconstrucción duró hasta 1729.

Durante la rehabilitación del edificio, en el invierno de 1988, después de unas fuertes lluvias, aparecieron transparentando las pinturas que había bajo la capa de cal que cubría las paredes de la iglesia y se decidió restaurarlas y también localizar todas las pinturas existentes. En este momento aparece un nuevo momento histórico que revive otra vez.

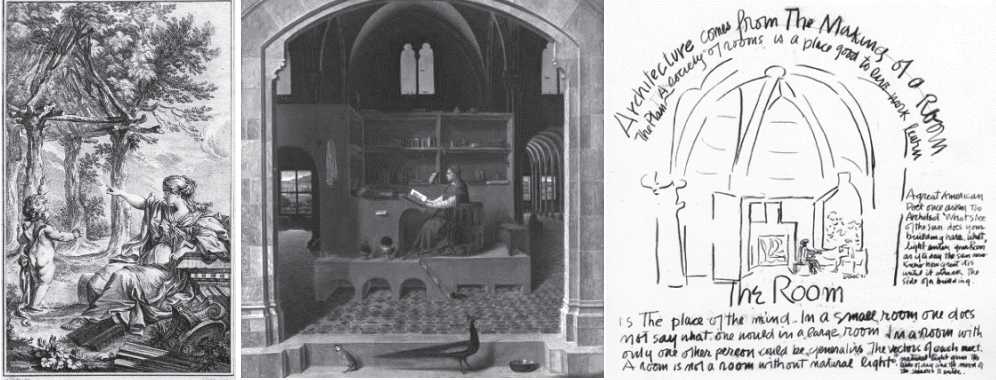


Fig 7-8-9. Fons Cuyàs ICC i fotografies actuals.

La puerta principal de acceso es una construcción del siglo XVIII y no tiene retoques decorativos posteriores. Solo se transformó el dintel del agujero donde está la puerta en medio punto, pero el proyecto recupera las dimensiones originales de la puerta con un nuevo cerramiento.

La estrategia de proyecto utilizada implica un diálogo entre lo nuevo y lo viejo muy diferente de el del ayuntamiento, en parte, como consecuencia de la relación entre el uso original y el nuevo.

El resultado es que hay una fuerte distinción entre el monumento y la manera de habitarlo a partir de los objetos arquitectónicos, que parecen mobiliario. El monumento es una caja, dispuesta para ser observada y los objetos colocados a dentro esconden el uso nuevo del edificio. Hay un intento de no suprimir el sentido simbólico del uso anterior, de preservar la memoria del uso litúrgico. Las «habitaciones» se colocan en el perímetro, como si su uso fuera secundario, y el principal uso fuera la contemplación en el espacio central, que es el lugar de espera del centro.



Hay una reflexión del arquitecto que tiene más que ver con la historia de la arquitectura, que con la historia de la iglesia de *Sant Miquel* y de Morella. Louis Kahn en una de sus últimas sentencias dijo que la arquitectura tenía su origen en le construcción de una estancia, un acoplamiento de estancias (Fig. 12) Son ideas sobre cómo habitar el espacio que, de entrada, resulta hostil, como domesticar el paisaje con una cabaña, como encontrar un rincón de meditación dentro de un espacio monumental, o como crear una habitación mediante objetos arquitectónicos.

«Cuando nos hallamos ante el Patrimonio de la Humanidad, se produce una reacción inconsciente de respeto a intervenir en él. Però cuando falta espacio libre y la necesidad social es acuciante, se recurre a soluciones discutibles y de cierto riesgo estético que procuren resolver la necesidad sin romper la unidad de un conjunto histórico-artístico consolidado como de todos» Franciso Merino, pp.27 (Merino García et al. 1990)

Esta afirmación también nos habla de una estrategia planificadora, más allá del encargo al arquitecto, una estrategia urbana de aprovechamiento de los espacios vacíos dentro de las murallas de la ciudad, de proyección de los

Fig.10. Antonello da Messina. San Jerónimo en su estudio. 1475. *The National Gallery, Londres.*

Fig. 11. La cabaña primitiva, Marc-Antoine Laugier, 1755.

Fig 12. Louis Kahn, 1970. En «Arquitectura: el silencio y la luz», *Escritos, conferencias y entrevistas, Madrid: El Croquis Editorial 2003, p.263.*

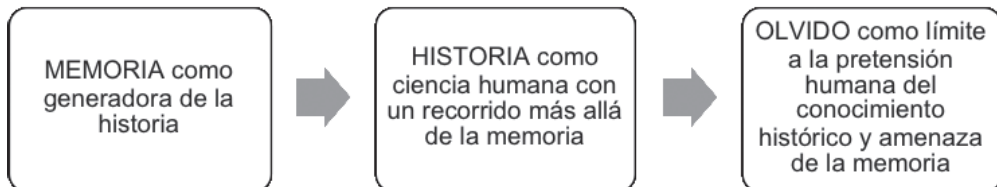
equipamientos públicos dentro del núcleo urbano histórico. Más allá del discurso de proyecto hacia sí mismo, hay la historia de la ciudad. Vemos que parte de la calidad de este proyecto se tiene que interpretar en clave política.

Tafuri en su introducción al libro *La esfera y el Laberinto*, (Tafuri 1984) titulada *El Proyecto Histórico* afirma que el problema de la relación entre proyecto e historia está relacionado con la significación de la arquitectura. A escala pequeña la poética arquitectónica es útil y funciona, pero solo cuando nos sumergimos dentro del edificio. A gran escala se tiene que usar la política, y el problema político a gran escala no se puede confundir con las soluciones a pequeña escala.

La memoria que escribe la historia y la historia que instruye la memoria

Según Paul Ricoeur (Ricoeur 2015), la memoria se puede analizar desde el punto de vista de la escritura de la historia, como un proceso de construcción lineal, entendiendo la memoria como matriz de la historia, como la materia básica que tiene la capacidad generadora o formadora de la historia. Desde este punto de vista la historia es una ciencia humana con un recorrido propio mas allá de la memoria individual o colectiva, y el olvido es parte de la condición histórica de los humanos, un límite a la pretensión del conocimiento histórico y una amenaza de la memoria.

DIAGRAMA I. Esquema de la relación entre memoria, historia y olvido, desde el punto de vista de la escritura de la historia.

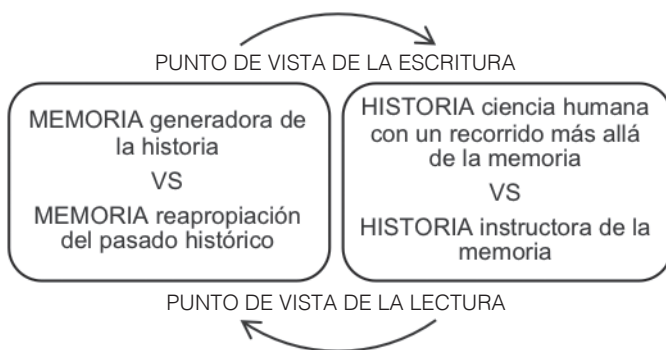


La historia desde este punto de vista es la principal referencia de todo trabajo sobre el pasado. Es habitual en un proyecto arquitectónico de gran calidad cultural que se definan de entrada claramente las relaciones con la historia del lugar (física) y con la historia de los habitantes (social) y con la historia de la arquitectura (física + social), poniendo énfasis en una de las relaciones, en el ejemplo del ayuntamiento el dialogo más destacado se produce con la historia del lugar, y en el centro de salud, con la historia de la arquitectura), pero despreciar ninguna.

Pero si se reduce la memoria a un objeto de la historia nos encontramos con conflictos. Una parte importante de la batalla de los historiadores para establecer la verdad nace de la confrontación de los testimonios, principalmente escritos. Nos planeamos diversas cuestiones: ¿Por qué se han conservado? ¿por quién? ¿en beneficio de quién? Por otro lado, salen las preferencias del historiador, su implicación personal pasa a un primer plano y la interpretación de los hechos. Los prejuicios y la parcialidad del compromiso del historiador, tienen un importante papel al escoger el tema predilecto, su campo de investigación, los archivos que frecuenta, etc.

Por tanto, la historia no es la única fuente para comprender el pasado histórico, porque ninguna historia es fija, sino que se puede reinterpretar a través de la memoria viva que descubrimos a partir de las huellas en el presente, y es con la interpretación que es pasado revive en el presente. Si tratamos la memoria de una forma circular y no lineal, la memoria puede aparecer dos veces durante el análisis. Hay una memoria que ha servido para escribir la historia y una memoria que es la reapropiación del pasado histórico tal como nos lo explican las reseñas históricas, una memoria instruida y frecuentemente herida por la historia, desde el punto de vista de la lectura.

DIAGRAMA II. Hermenéutica de la recepción. Relaciones entre memoria e historia.



Esta explicación justifica que el historiador tiene que asumir la responsabilidad ética al escribir la historia por la influencia que puede llegar a tener sobre la memoria colectiva presente y futura, y también es un deber poner en duda la historia y recuperar la memoria que la historia ha despreciado y que es importante para entender el presente. El arquitecto tiene las mismas responsabilidades al construir la ciudad. Tiene que conocer en profundidad la historia para hacer un proyecto nuevo, y puede cambiar la historia para recuperar a través del proyecto la memoria que nos explica la historia del lugar.

Las relaciones entre proyecto e historia son recíprocas, la historia «alimenta» el proyecto, y el proyecto «alimenta» la historia. No solo a partir del conocimiento de la historia se puede hacer un proyecto nuevo y solo a partir de la mirada renovada del proyecto se enriquece y se valora la historia.

«las construcciones humanas también tienen el deber de preservar el pasado y darnos la posibilidad de experimentar y vislumbrar el continuo de la cultura y la tradición». J. Pallasmaa, pp. 151 (Pallasmaa i Fuentes 2010)

La ciudad es memoria y la ciudad tiene memoria

El pasado aparece a la memoria como un recuerdo en forma de imagen que tiene tres características: presencia, ausencia y anterioridad. La imagen no es una utopía, sino una distancia temporal, un alejamiento. Desde el punto de vista del recuerdo, de la rememoración, del reconocimiento, la supervivencia de las imágenes del pasado es «un pequeño milagro» como dice Paul Ricoeur. (Ricoeur 2015)

La metáfora tiene un papel importante para entender el enigma de la ausencia y al mismo tiempo la presencia. Esto queda ilustrado en la metáfora utilizada por San Agustín, donde existe un «Palacio de la Memoria» (*aula ingenti memoriae*, dice San Agustín en *Confesiones*) con unos depósitos donde se guardan los recuerdos, los cuales se sacan al patio para llevarlos al presente. Otra metáfora interesante, es la utilizada por Platón, la huella en la cera, en la que se ilustra que lo que uno quiere recordar, de lo que vio, sintió o pensó, lo imprime en la cera y cada uno tiene ceras de diferentes calidades, lo que borra o no se imprime se olvida. (Rivera Rivero 2012)

Por un lado, se puede entender que la ciudad, creada por el hombre durante su historia milenaria es memoria petrificada.

«La arquitectura, elemento base de ese complejo sistema que es la Ciudad, es memoria petrificada»
Cesare De Seta, pp. 352 (De Seta 2002).

Por otro lado, el repertorio iconográfico sobre la ciudad que ha perdurado, pinturas, grabados, frescos, que han resistido todos los cambios de poder, son memoria. ¿Qué son los «retratos» de la ciudad sino el testimonio de la memoria que se quiere proyectar a los que vendrán después? Y por descontado las descripciones

históricas presentes en textos tan antiguos como el Antiguo Testamento. En todas las épocas y en todas las culturas las personas han concebido la ciudad como parte esencial de su identidad. También los archivos y los catastros urbanos que son su dimensión fiscal y topográfica documentan la vida económica y patrimonial de la ciudad, pero estos documentos no tienen la capacidad de síntesis y la fascinación de las imágenes. Esto tiene su explicación en que en aquella época la lectura y la escritura era patrimonio de muy pocas, y la memoria social se basaba fundamentalmente en imágenes.

Morella ha conservado y preservado sus murallas, representadas a lo largo del tiempo en numerosos grabados, frescos, cuadros bélicos, y planos, como un símbolo a lo largo de los siglos, no se han preservado exclusivamente por cuestiones prácticas de defensa, sino que mucho más importante ha sido la imagen de la ciudad en diferentes épocas, que ha evolucionado con la cultura y los nuevos conocimientos.

Algunas huellas de la memoria están presentes y son fáciles de detectar con un poco de intuición o búsqueda, pero otras requieren un trabajo de rememoración. Estas no se han borrado del presente, pero se han vuelto inaccesibles. Es decir, hay una memoria en la forma, que podemos descubrir a partir de la construcción, porque en la construcción hay memoria, los objetos construidos tienen memoria.

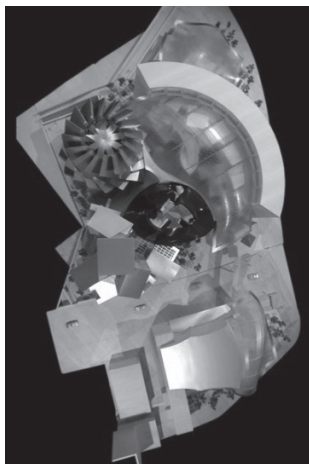
P. Ricoeur clasifica las huellas que dan la pista y alimentan la memoria en tres tipos: El primero hace referencia a las que están «escritas y archivadas», como las fotografías, estudios urbanísticos, planes directores, libros, dibujos y grabados, que en cualquier momento el arquitecto puede consultar.

El segundo tipo de huella es la afectación que resulta del choque de un «suceso destacado». En el caso del

arquitecto haría referencia a otras obras que le han impactado, propias o ajenas, proyectos, edificios, cuadros, etc. Un buen ejemplo es la relación que Frank Gehry explica entre la planta del proyecto del Museo de la Tolerancia en Jerusalem (2000) y el cuadro de la coronación de espinas de El Bosco:

«Cuando vi ese cuadro, vi que está en el ala del edificio. Si te fijas en el cuadro es una composición de edificios. La vista en planta del proyecto israelí está en esta composición. No es literal, pero encuentro inspiraciones. Supongo que las archivo sin saberlo y aparecen. Cuando me vino a la mente, había visto el cuadro antes, pero nunca me había afectado de ese modo. Llegué al cuadro y me quedé asombrado. Era como si la tierra se abriera bajo mis pies, fue muy fuerte, lo vi como arquitectura. Me da mucha seguridad descubrir algo así». Frank Gehry (Pollack 2007).

Fig.13-14. *Projecte del Museu de la Tolerància a Jerusalem de Frank Gehry (2000) i el quadre de la coronació d'espines de El Bosco (Gehry 2006; Pollack 2007).*



Y por último el tercer tipo de huella es la que pertenece al campo de la neurociencia, la huella corporal, cortical-cerebral. Estas huellas no se pueden descubrir a partir de la intuición, sino que hace falta un trabajo de recuperación de la memoria para poder llegar a conclusiones, y no es directo, sino que la información aparece después de comparar documentos, superponer planos históricos. El Space Syntax es una herramienta que puede ayudar a encontrar esta memoria de la forma construida que puede ayudar a encontrar la memoria en la construcción.

La ciudad y la memoria. Space Syntax y el portal d'alòs a morella

El arquitecto necesita herramientas de análisis que incorporen conocimientos geográficos, históricos, estéticos, psicológicos y sociales, de corte interdisciplinario, que le ayuden a entender los vestigios del pasado en el presente, a prever el impacto local y global de cualquier cambio urbanístico o arquitectónico. El Space Syntax de Bill Hillier desarrollado en el University College de Londres, surge de la interacción entre las matemáticas, la arquitectura, la informática y las ciencias sociales, como una herramienta teórica y también práctica, que sistematizando millones de datos puede contribuir a detectar impactos negativos. Pero para poder utilizar esta herramienta correctamente, es necesaria la investigación en fondos históricos y catastrales, ya sea previamente o a posteriori para situar en el tiempo estos impactos negativos y comprenderlos.

El análisis permite introducir diferentes variables. Al analizar la estructura viaria (Fig. 15) el resultado muestra una interacción entre forma y uso, a nivel abstracto, muestra la probabilidad de que los peatones y conductores escojan un camino u otro. La escala de colores muestra el resultado: azul peor valorado, rojo el mejor valorado.

Este mapa captura la esencia de Morella: gente que se mueve e interactúa en el espacio, visualizando una red social y económica, a partir de las calles. En rojo la calle principal del municipio, que concentra el comercio y la vida social.

En la figura 16 se analiza la integración visual. Los dos puntos rojos en medio de la trama urbana se corresponden con la plaza del ayuntamiento en la calle principal y con el punto de encuentro conocido popularmente como «els cinc cantons». Los dos lugares se caracterizan por tener una buena visibilidad respecto al conjunto del núcleo y una ocupación total de las plantas bajas con comercio y usos públicos. Pero en esta misma grafica se observa un punto de color naranja en la zona perimetral donde hay la muralla separada de las casas por una calle que recorre el perímetro. En este lugar actualmente no hay vida urbana, todo el mundo se ha olvidado de este lugar porque allí no pasa nada, es una calle de prioridad para los coches que a un lado tiene la muralla y al otro el lado de atrás de unos nuevos bloques de vivienda, con el acceso a los aparcamientos. Pero el Space Syntax nos da la primera pista de que en el pasado había alguna cosa importante, porque la ciudad guarda la memoria en su forma construida, y los habitantes y planificadores urbanos no la construyeron para dar accesibilidad máxima a un punto donde no hay nada. Al consultar documentación histórica, sobretodo planos históricos militares y gravados, vemos claramente que había un portal de la muralla que ha desaparecido y un camino por el que se accedía a la ciudad, de hecho, era la puerta más próxima al ayuntamiento, donde había también la prisión y el poder judicial de la ciudad.

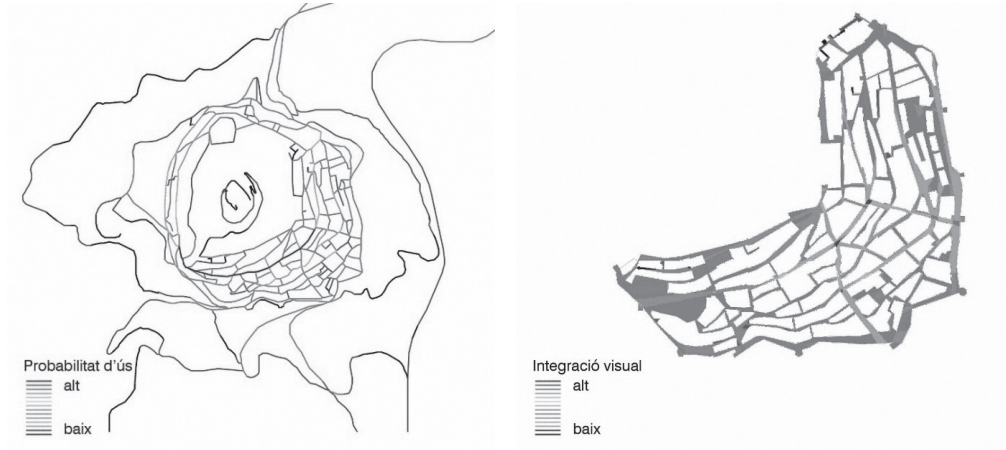


Fig. 15. Análisis de la probabilidad de uso de calles, caminos y carreteres de Morella con el programa informático depthmapX de Space Syntax.

Fig. 16. Análisis de la integración visual en espacio no edificado dentro de la muralla en Morella con el programa informático depthmapX de Space Syntax.



Fig. 17. Plano histórico de Morella de 1730.



Fig. 18. Gravado de Morella de Tomas Rocafort de principios del s. XIX.

Además de las imágenes y planos históricos, la exploración de tipo arqueológico es determinante para localizar la puerta. Al observar el muro ciego de la muralla, podemos encontrar parte de los sillares del arco del portal que se tapó, pero la cota de esta entrada quedaría unos 5 metros por debajo del nivel actual de la calle. Desde el lado interior de la muralla se construyó un

muro de contención y unas escaleras para dejar abierto el acceso a la torre Alós (ver Fig 18), y es ahí donde vemos los restos de la puerta, que también puede observarse desde el exterior de la muralla, aunque el camino ha desaparecido, probablemente debido a la fuerte pendiente del terreno.

Por otro lado, gracias a fuentes escritas, sabemos que al cruzar el portal desaparecido de la Torre Alós para entrar en Morella, había una plaza con un aljibe que se tapó en 1968, y aún se puede ver una fuente de agua en el lado exterior de la muralla. Este es un caso muy repetido en las ciudades medievales.

«Antiguamente esta calle era una plaza con la misma denominación actual (...) la plaza del Aljibe perdió el tramo que estaba insertado en la calle de Rosario, quedando la parte restante con el nombre de calle en vez de plaza del Aljibe(...) Delante de la casa nº41 de la calle Virgen del Rosario Había un aljibe, de ahí el nombre de Plaza del Aljibe, que se cerró en 1968». pp.6 (Gamundí Carceller 2007)

En periodos de guerra era habitual tapiar los portales para tener un mayor control militar. En la historia de Morella y sus aldeas (Segura Barreda 1868) se explica que la puerta *Ferrisa* se tapió en la guerra de Secesión, pero se abrió otra vez en 1649, y que la puerta de la Nevera fue tapiada al principio de las guerras Carlistas, pero se abrió en 1868. La puerta del Estudio fue la única que quedó abierta en ambas guerras. Pero la puerta de Alós nunca se abrió de nuevo porque se levantó el piso por el interior con un terraplén que apenas deja un metro del arco del portal.

Antes del análisis con Space Syntax la intuición indica que hay algo en el entorno inmediato a la torre de Alós que no funciona. Se trata de una acumulación de problemas que se han creado por ignorar la historia y la



Fig. 19. Restos de la puerta desaparecida.

memoria de este lugar. Cualquier pista de que aquello fue una plaza se ha borrado, el conjunto de viviendas que se ha construido frente a la muralla tiene un número de plantas excesivo, y con el agravante del cambio de nivel de la cota de la calle el impacto aún se refuerza más. La entrada del parking se sitúa donde había esta plaza, y en el resto de perímetro un muro ciego. Además, los peatones no tienen reservado un espacio de paso por lo que parece claro el peligro por el paso de vehículos.

No deja de sorprender que con toda la información que se ha encontrado para documentar esta puerta, a día de hoy sus restos sean casi invisibles incluso para los habitantes locales. La primera pista de su existencia se ha localizado a partir de análisis de la forma urbana con Space Syntax, aunque se podría haber descubierto con cualquiera de los otros documentos citados. Lo que este programa demuestra es que la memoria de la forma urbana guarda la función de la puerta y del camino que llevaba hasta ella.



Fig. 20. Vista de lo que fue la plaza del Aljibe.

Fig. 21. Vista de la calle que se dirige a la puerta, actualmente oculta por en cambio de nivel de la calle.



De la memoria instruida por la historia

Hay un malentendido potencial entre historiadores y defensores de la memoria. Contrariamente al juez o al ciudadano común, el historiador ni tan solo se considera que puede concluir, su preocupación es comprender,

discutir y hacer controversia. Los historiadores no tienen que olvidar que son los ciudadanos los que hacen realmente la historia. Los historiadores son ciudadanos responsables de lo que dicen, sobretodo porque su trabajo afecta a las memorias heridas. Los arquitectos son responsables de los que construyen, porque su trabajo afecta a la vida de las personas. La memoria no solo ha sido instruida por la historia, sino que también herida. De la misma forma hay edificios que han despreciado la historia del lugar, han dejado herida la memoria. Buscar las heridas es una herramienta para proyectar, para solucionar problemas con una visión histórica.

El deber de memoria frecuentemente es una reivindicación hecha por las víctimas de una historia criminal y su justificación es la llamada a la justicia que debemos a las víctimas. Este es otro motivo de malentendido entre defensores de la memoria y los partidarios del saber histórico. De un lado la memoria delante del vasto horizonte del conocimiento histórico y por otro la presencia de las heridas creadas por la historia. P. Ricoeur sugiere unir las nociones de deber de memoria, que es una noción moral, con las de trabajo de rememoración y trabajo de duelo, que son nociones puramente psicológicas. Esta aproximación nos permite incluir la dimensión crítica del conocimiento histórico en el seno del trabajo de rememoración y duelo.

El olvido es un problema que es común a la memoria y a la historia. El olvido hace referencia a la noción de traza en su multiplicidad de formas: trazas cerebrales, huellas psíquicas, documentos escritos o formas construidas, edificios y ciudades. La noción de traza y olvido tienen en común la destrucción, el borrado. Pero el olvido también tiene un lado activo ligado al proceso de rememoración, la búsqueda para reencontrar los recuerdos pedidos, que en realidad no se han borrado, sino que se han vuelto inaccesibles. Esta indisponibilidad encuentra su explicación en el ámbito de los conflictos inconscientes.

Es difícil separar la responsabilidad personal de los actores individuales y la de las presiones sociales que trabajan subterráneamente en la memoria colectiva. Esta desposesión es responsable de la mezcla de abuso de memoria i abuso de olvido. Como dice Paul Ricoeur es responsabilidad del ciudadano mantener un equilibrio justo entre estos dos excesos. Cada uno de nosotros tiene el deber de no olvidar, de decir el pasado, aunque sea doloroso.

«Totes les penes esdevenen suportables si les posem en un relat o si en fem una història» Arendt, Hanna. pp.199 (Arendt i Cruz 2005).

Conclusiones

En el estudio sobre el pasado histórico del desaparecido portal de Alòs de la muralla de Morella, la intención es descubrir la memoria olvidada, a partir de diferentes herramientas (el Space Syntax, la arqueología, los documentos gráficos históricos y las memorias escritas), para demostrar que la forma urbana tiene memoria. Recuperar la memoria que ha caído en el olvido es una herramienta para comprender, discutir y hacer controversia. Solo a partir de la investigación podremos formar una opinión crítica. Finalmente, los que decidirán la historia serán los habitantes de Morella. La finalidad de esta investigación no tiene un origen policíaco, no hace falta encerrar a la cárcel a nadie por lo que ha hecho mal, simplemente la finalidad es volver la vista atrás para descubrir el cúmulo de acciones que han desembocado a un presente en el que las cosas no funcionan.

El deber de memoria en el caso del patrimonio histórico, muchas veces no es una reivindicación ciudadana, debido a que una nueva generación de usuarios reconoce el espacio construido existente y no la historia del lugar, que ha caído en el olvido. Pero es el arquitecto el

que tiene la oportunidad con el proyecto de rehacer la historia a partir de un trabajo de rememoración.

Las trazas del portal de *Alòs* no se han borrado, no están olvidadas, simplemente se han vuelto inaccesibles. Gracias a las nuevas tecnologías informáticas hay formas de localizar los conflictos inconscientes. El Space Synax nos puede mostrar información oculta que guarda la configuración de una forma urbana cuando un paso histórico queda impedido. Este camino aparentemente borrado, aparece en el análisis de la accesibilidad actual. Una de las lecciones del Psicoanálisis de Freud es que olvidamos mucho menos de los que nos pensamos, podemos encontrar una experiencia traumática de la infancia con la ayuda de procesos específicos de los que llaman *talking cure*.x Hoy en día la medicina comprueba cómo se puede recuperar la movilidad de un brazo a partir de la recuperación de las sensaciones de moverlo, que son el del pasado pero se pueden traer al presente y cambiar el futuro. La memoria feliz es un equilibrio entre un exceso de recordar y un exceso de olvidar.

«Nunca he creído que yo fuera una persona arraigada. Hemos nacido casualmente en una ciudad en lugar de en otra y pasado provisionalmente por varios hogares en el transcurso de nuestras vidas vagabundas, al menos en mi caso ha sido así. La mayoría de los lugares contienen recuerdos mezclados. No puedo pensar en un lugar sin acordarme de un caleidoscopio de encuentros y experiencias. El modo en que los recuerdo cambia con mi humor. Pero Mürren nunca cambia. Nunca nada me fue mal allí (...) Nada sucede: es el lugar más feliz del mundo.» (Judt 2011)

Arendt, H. i Cruz, M., 2005. *La Condición humana*. Barcelona [etc.] : Paidós. ISBN 8449318238.

Bakhtin, M.M., 1982. *Estética de la creación verbal*. 2009. México: Siglo XXI. ISBN 968231111X.

De Seta, C., 2002. *La Ciudad europea del siglo XV al XX : orígenes, desarrollo y crisis de la civilización urbana en la Edad Moderna y Contemporánea*. [Madrid] : Istmo. ISBN 847090437X.

Gamundí Carceller, S., 2007. *Nuestras calles*. Morella: Ajuntament de Morella.

Gehry, F.O., 2006. *Frank Gehry : 1987-2003*. Madrid : El Croquis.

Judt, T., 2011. *El Refugio de la memoria*. Taurus. Madrid: ISBN 9788430608171.

Merino García, F. et al., 1990. *Rehabilitación de la iglesia de San Miguel en Morella para centro de salud*. [Madrid] : Dragados y Construcciones.

Mosés, S., 1997. *El ángel de la historia*. ROSENZWEIG, BENAJAMIN, SCHOLEM. Madrid:

Muntañola, J., 2007. *Las formas del tiempo: arquitectura, educación y sociedad*.

Pallasmaa, J. i Fuentes, A., 2010. *Una Arquitectura de la humildad*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos. ISBN 9788493785727.

Piaget, J., 1974. *Adaptation vitale et psychologie de l'intelligence : sélection organique et phénocopie*. Madrid : Siglo XXI, 1980.

Pollack, S., 2007. *Apuntes de Frank Gehry*. Barcelona :
Cameo Media.

Rey, M. del i Magro, I., 1997. *Miguel del Rey, Iñigo Magro*. Documentos. Almería: Delegación de Almería del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Oriental.

Ricoeur, P., 2015. Memòria, història i oblit. *IDEES. Revista de temes contemporanis*. Vol. 28-29, p. 89-96.

Rivera Rivero, M.G., 2012. De la memoria reflexiva al cronotopo en movimiento. A: Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politècnica, ed., *Arquitectura e investigación*. Barcelona: p. 229-242.

Segura Barreda, J., 1868. *Morella y sus aldeas*. Morella: Imprenta F.

Tafuri, M., 1984. *La Esfera y el laberinto : vanguardias y arquitectura de Piranesi a los años setenta*. Barcelona [etc.] : Gustavo Gili. ISBN 8425211719.

Docencia colaborativa ¹ En busca de la condición humana en las investigaciones sobre las teorías y las prácticas de los proyectos arquitectónicos y urbanísticos

LAURA MENDOZA KAPLAN

JOSÉ FRANCISCO JAVIER KURI CAMACHO

Resumen

Este artículo da cuenta de una forma alternativa de aprender arquitectura y urbanismo. Refleja una búsqueda continua que tiene como base el trabajo colaborativo, bajo una metodología transdisciplinaria y, por tanto, abierta e inacabada indefinidamente, ya que reconoce que la construcción del conocimiento se da en relación directa con cada uno de los participantes: estudiantes, profesores y habitantes con los que necesariamente se interactúa, de manera individual y colectiva.

Concretamente se expone un ejercicio académico realizado en 2016, en tres conjuntos habitacionales de la ciudad de Xalapa, Veracruz, México, con el objetivo de sentar las bases para desarrollar proyectos de espacio público que pongan en relieve al ser humano, a través de la visibilización de los diferentes grupos de personas

1. Basado en el XV Taller Ciudad y Convivencia «Factores detonantes de la convivencia social» proyecto de Investigación, docencia y vinculación, coordinado por miembros del CA Entornos Sustentables, producto del intercambio académico con la Universidad de Chiba, Japón, co-coordinado por Toshio Kitahara (de 2001 a 2014) y Dongyun Kwak (2014 a la fecha), por la Universidad de Chiba, Japón, y Laura Mendoza Kaplan, por la UV, desde 2001.

que desarrollan actividades acordes con su edad, género, condición física y sociocultural, así como de encontrar los patrones detonadores de interacción social, partiendo del supuesto de que la seguridad, en particular, y la calidad de vida, en general, pueden impulsarse desde la convivencia social.

Es nuestra intención explicitar el valor de la participación diferenciada de cada uno de los integrantes, acorde a sus antecedentes e intereses específicos. Para los docentes representó tanto la revaloración del trabajo docente en colaboración —el aporte a la investigación personal y colectiva— como la conciencia de las dificultades que implica; para los estudiantes, la oportunidad de conocer maneras diferentes de abordar el proyecto, así como el esfuerzo de co-crear su propio conocimiento, y para los habitantes de los tres conjuntos habitacionales, la oportunidad de detenerse a visibilizar algunos de los problemas de sus sitios, y con ello, la de buscar soluciones desde la solidaridad con sus vecinos.

Somos conscientes de la tendencia internacional de uniformizar los planes de estudio de las universidades en aras de una transparencia en la calidad de la enseñanza, pero también creemos que debe haber espacios de aprendizaje donde se confeccione, junto con los grupos sociales, un programa *ad hoc* para cada circunstancia. Es el reto al que se enfrentarán los futuros profesionales, y su formación debe, al menos, explorarlo.

Palabras clave: docencia, colaboración, convivencia social, espacio público, hacer ciudad.

Abstract

This article presents an alternative way of learning architecture and urbanism; It reflects a continuous search based on collaborative work, under a transdisciplinary

methodology, and therefore, it is open and unfinished indefinitely, since it recognizes that the construction of knowledge occurs in direct relation with each one of the participants: students, professors and inhabitants who interact, necessarily, individually and collectively.

It specifically exhibits an academic exercise conducted in 2016 in three residential complexes in the city of Xalapa, Veracruz, Mexico, with the aim of laying the bases to develop public space projects that highlight the human being, through the visibility of the different groups of people who perform various activities according to their age, gender, sociocultural and physical condition, as well as finding the patterns that trigger social interaction, departing from the assumption that security, in particular, and quality of life, in general, can be driven from social coexistence.

It is our intention to make explicit the value of the differentiated participation of each one of the members, according to different backgrounds and specific interests; For teachers, it represented both the revaluation of collaborative teaching work —the contribution to personal and collective research—, as well as the awareness of the difficulties involved; For the students, it was an opportunity to know the different ways of approaching the project, and an effort to co-create their own knowledge; And for the inhabitants of the three housing complexes, it represented the opportunity to stop and visualize some of the problems with their sites, and with that, to seek solutions within the solidarity with their neighbors.

We are aware of the international trend to standardize the curricula of universities for the sake of transparency in the quality of teaching, but we also believe that there must be learning spaces where, together with the social groups, an *ad hoc* program for each circumstance can be produced. It is the challenge that future professionals will face, and their training must at least explore it.

Key words: teaching, collaboration, social conviviality, public space, city making.

Introducción

«La apuesta por el desarrollo humano,
en un contexto complejo,
marcado principalmente por la globalización,
requiere de cambios y adecuaciones
constantes de nuestras prácticas»

Eizaguirre, Urrutia y Askunze, 2004

La búsqueda continua a partir del trabajo colaborativo, bajo una ética transdisciplinar que nos posuimos, pone a la convivencia en el centro del aprendizaje, como un forma alternativa de aprender arquitectura y urbanismo, que pretende como *objetivo general*, sentar las bases para desarrollar proyectos de espacio público que pongan en relieve al ser humano, a través de la concientización de los diferentes grupos de personas que desarrollan diversas actividades acordes con su edad, género, condición física, entre otras particularidades.

Como objetivos particulares nos planteamos:

- Impulsar el debate del conocimiento teórico y aplicado en la resolución de problemáticas específicas, derivadas de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) del Cuerpo Académico,² de la Red Internacional en Espacios Comunitarios³ y en la Red de imaginarios urbanos, a la que pertenece el CA Entornos Sustentables.

2. Nombre que se le da en México a los Grupos de Investigación de profesores universitarios.

3. Red financiada por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP).

- Generar nuevos escenarios de aprendizaje mediante el desarrollo de proyectos urbano-arquitectónicos integrales, que respondan a problemáticas reales y que potencien el impacto innovador de los procesos de enseñanza, en el desarrollo de habilidades y destrezas, traducido en temáticas innovadoras y en el incremento en calidad, de tesis de grado y posgrado, y
- Promover la participación de diferentes actores sociales en las prácticas académicas de vinculación, en donde el gobierno local, la comunidad y la universidad, tiendan a fortalecer el proyecto al involucrarse en actividades de monitoreo y control del proceso, y en la toma de decisiones concertadas.

Para alcanzar estos objetivos nos planteamos estrategias ligadas a nuestras actividades cotidianas: a través de la investigación, analizar la evolución de los espacios públicos, ante diferentes procesos guiados por políticas públicas, y su impacto en la calidad de vida sentida, de sus habitantes; en la docencia, introducir a nuestros estudiantes en procesos de investigación-acción transdisciplinaria e intercultural; y a partir de la vinculación con los diferentes sectores sociales, contribuir al fortalecimiento de lazos comunitarios en los sitios en los que se desarrollen los talleres por medio de acciones de urbanismo táctico y/o microubanismo.

La pregunta que guía la investigación fue ¿Cómo contribuyen la convivencia y el aprendizaje colaborativo en el hacer ciudad? Partimos de la hipótesis de que, como afirma Francisco Gutiérrez (1986), «... el coeficiente intelectual del equipo es potencialmente superior al de los individuos», y a partir de esa convicción proponemos un acto pedagógico con sentido de vida en comunidad, un proyecto académico, de investigación, vinculación, y un diálogo de saberes entre disciplinas y entre instituciones de diferentes países, y con ello

desarrollar una postura teórica basada en el diálogo y la convivencia, que busca como paradigma la equidad social.

1. Breve fundamento teórico

Abordamos el artículo con un breve planteamiento teórico sobre la convivencia social, sustancial para la comprensión de la colaboración docente en las prácticas escolares y sociales; a continuación se expone el papel de la Universidad Veracruzana –en particular la Facultad de Arquitectura– en el ámbito sociocultural, y por último, los procesos de implementación de los talleres, así como su incidencia en los sectores sociales excluidos convencionalmente de los procesos de planificación de las ciudades. Finalmente exponemos algunas conclusiones reflexivas.

La convivencia social

Partimos de que la convivencia social es la columna vertebral que posibilita diferentes formas de vínculos. Aquí nos centraremos en dos formas de convivencia: la de asociación y la de comunidad. En el caso de la convivencia por asociación, el vínculo se da sin afecto, mientras que en la de comunidad «el eje constructivo de la sociabilidad» (Galindo, 2011:17), es la afectividad. La convivencia social por asociación cumple con las actividades encomendadas porque los involucrados tienen algo en común, aunque puede inhibir o limitar las relaciones sociales debido a que su aceptación puede ser parcial y, por tanto, marca diferenciaciones corporales, de ideas, de acciones. La convivencia de comunidad tiene algo más que un fin determinado; existen ciertos elementos sistémicos que por voluntad se entregan al otro, lo que los confina a una identidad. Simultáneamente, posibilita diversas formas de colaboración y coordinación con

resultados positivos. Ambas formas de convivencia social operan con sistemas de información y sistemas de comunicación.

En la docencia colaborativa, cuando los diversos actores sociales operan mediante sistemas de información y su sentido predominante es la comunidad, es cuando se posibilita la detonación de formas de convivencia social inéditas, a partir de sistemas de comunicación que los actores sociales, al intensificar su interacción social, convierten en poderosas armas de creatividad e imaginación.

Un componente más que permite la reflexividad de la docencia colaborativa son las reuniones. Las reuniones son formas de interacción con otros, donde la presencia y copresencia permite sistemas de información que gradualmente, en un tiempo y en un espacio, configuran sistemas de comunicación. Al intensificarse estos sistemas de comunicación, la proximidad de los cuerpos permite la «orientación hacia otros y hacia el propio ser viviente». Estas situaciones de interacción social gradualmente generan procesos de empoderamiento de las comunidades donde los académicos tienen presencia y co-presencia (Giddens, 2003:98, 99).

El papel de la Universidad Veracruzana y la Facultad de Arquitectura

En México, aunque hubo un crecimiento económico del 2.4% en el primer trimestre del 2018 (La Jornada, 30 abril 2018) no se vio reflejado en la vida cotidiana de los habitantes, debido a la desigual distribución de la riqueza. Lo anterior provocó un mayor crecimiento de la pobreza y falta de oportunidades. Estos factores se expresaron en la crisis de las instituciones, en la pérdida de credibilidad y legitimidad y, por ende, en inquietud, desconcierto y malestar social. No obstante

este escenario, la sociedad aspira a construir medios de democratización de todos los espacios sociales, sin violencia, sin corrupción, con mayor distribución social de la riqueza, y justicia para todos.

Aunque las universidades no son ajenas a estos procesos contradictorios y en muchos casos sus relaciones con el Estado llegan a ser tortuosas, no han dejado de tener una autoridad moral y una fuerte incidencia social con diversos vínculos sociales, mediante la docencia, la investigación y los campos donde los egresados se encuentran.

La Facultad de Arquitectura de la Universidad Veracruzana, desde hace varias décadas, se ha ubicado más allá del campo académico institucionalizado, a través de diferentes acciones. En este caso hablaremos de la implementación de una de ellas: los Talleres Ciudad y Convivencia. En ellos se diagnostican las situaciones problemáticas de las colonias menos favorecidas por el sistema, con propuestas innovadoras que surgen de las necesidades de los colonos.

Durante estos años, el objetivo general de estos Talleres, como ya mencionamos, ha sido sentar las bases para desarrollar proyectos en espacios públicos que pongan en relieve al ser humano y su relación con la naturaleza, gracias a la visibilización de las características particulares de los diversos grupos de personas que conviven en un determinado espacio.

Los talleres Ciudad y Convivencia (2001-)

Los procesos de enseñanza-aprendizaje empleados en estos talleres parten de un principio que cambia la perspectiva convencional acerca de cómo aprende el estudiante. El objetivo esencial en este esquema es la construcción de significados a través de experiencias

basadas en «el descubrimiento, la comprensión y la interacción con los demás miembros del proceso» (Carretero, 1993).

El objetivo inicial de los Talleres Ciudad y Convivencia fue el dar a conocer el *machizukuri*, proceso japonés de participación comunitaria; paulatinamente ha evolucionado hacia la construcción de un proceso co-laborativo⁴ mexicano, es decir, acorde a nuestra realidad social y cultural, complementado con la visión transdisciplinaria de Basarab Nicolescu. Se pretende que los estudiantes comprendan la complejidad de la ciudad, a través de talleres comunitarios de diagnóstico, co-diseño y/o retroalimentación con los diferentes grupos sociales que la habitan, transitan por ella o hacen uso de sus servicios y, a partir de esa comprensión, puedan contribuir al fortalecimiento de la relación entre los vecindados; «se trata de una revaloración de nuestro quehacer, a través del diálogo de saberes, desde y para la convivencia, con el sitio y sus habitantes» (Mendoza, 2016).

Por otro lado, a partir del 2015, las actividades de las dos universidades gestoras (Universidad Veracruzana, México, y Universidad de Chiba, Japón) acceden al proyecto educativo y de investigación «Post Urban Living Innovation» (PULI),⁵ y con él se plantean a largo plazo, el objetivo de explorar nuevas y mejores formas de hacer ciudad, por lo que se proponen un estudio comparativo de diferentes formas de hacer ciudad en México,

4. Se escribe aquí deliberadamente, con el guión intermedio, para enfatizar el prefijo "co", que significa "junto", entendiendo por co-laborar, trabajar junto con alguien, de manera horizontal.
5. El Programa PULI (Post Urban Living Innovation) es un programa nacido en la Universidad de Chiba, como un esfuerzo hacia la internacionalización de su currícula, y como un apoyo hacia países de Latinoamérica, México entre ellos. La UV se inscribe en él en 2015, con el proyecto genérico Living Environmental Innovation, co-coordinado por Donyung Kwak y Laura Mendoza Kaplan.

analizando su repercusión en la convivencia entre sus habitantes.

2. XV taller ciudad y convivencia, factores detonantes de la convivencia.

2.1 Contexto

El XV Taller Ciudad y Convivencia, con sede en Xalapa, Veracruz, se llevó a cabo la última semana de octubre y la primera de noviembre de 2016, teniendo como marco la confluencia de dos proyectos internacionales: el proyecto Transformación y Reconfiguración de los Espacios Comunitarios como Patrimonio Social, de la Red para el estudio de espacios comunitarios⁶ que lidera el Cuerpo Académico (CA)⁷ Entornos Sustentables, y el proyecto Living Environmental Innovation (LEI), del Programa PULI antes mencionado, co-liderado por el mismo CA, y el grupo de investigación Urban & Regional Design, de la Universidad de Chiba, Japón.

El tema central fue la determinación de los factores detonantes o inhibidores de la convivencia, en diferentes contextos, y su reflejo en la calidad de vida sentida por sus habitantes.

2.1.1 Vinculación académica

El taller consistió en una serie de actividades hacia el diagnóstico participativo, que se llevaron a cabo con la colaboración de docentes y más de 100 estudiantes de

6. Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior.

7. Nombre que se le da a los grupos de profesores universitarios que realizan investigación, bajo la normativa vigente en México.

tres disciplinas: arquitectura, artes plásticas y antropología, de la Universidad Veracruzana (Xalapa y Córdoba) y una decena de estudiantes de la Universidad de Chiba, así como de 2 invitadas: Mónica Díaz⁸, especialista en cuerpo y ciudad, y Kumi Tashiro⁹ experta en procesos participativos con niños; también participaron los colectivos Tiempo de Plantas, Ciudades a Pie, y Barrio, Ciudad y Convivencia.

Paralelamente a la actividad aquí descrita, se analizaron cuatro espacios públicos del centro histórico de Xalapa, Veracruz (parques y plazas) y un pueblo mágico, (Xico, Veracruz).

La investigación inició meses antes del evento internacional, como resultado de un acuerdo entre los miembros y colaboradores del CA Entornos Sustentables, para alinear los contenidos e intercambiar experiencias y saberes, así como para generar la información documental necesaria.

Por medio de la convivencia en actividades lúdicas, se recabó información sobre la percepción de los tres sitios, que los estudiantes llevaron hacia el desarrollo de propuestas de arquitectura y/o diseño urbano en las Experiencias Educativas¹⁰ de su currícula.

En vista de que se trataba de sitios muy diferentes se optó por realizar actividades propias para cada sitio y contexto, dando espacio a la investigación socioarquitectónica dentro de objetos urbanos y contextos particulares.

8. Universidad de Chile.

9. Universidad de Hong Kong.

10. En la Universidad Veracruzana, México, se llama Experiencia Educativa, a lo que en otras instituciones se denomina "curso", «materia» o «asignatura», para enfatizar la multiplicidad de opciones de aprendizaje.



Ilustración 1. Vinculación entre las diferentes Experiencias Educativas impartidas por miembros del CA Entornos Sustentables, de la FAUV-Xalapa, 2016.

Se propuso un trabajo interdisciplinario, ya que los problemas socialmente complejos no pueden enfrentarse partir sólo de la arquitectura, requieren del concurso de otras disciplinas como la antropología, las artes plásticas, la sociología y, por supuesto, de los saberes cotidianos de los vecinos de las colonias donde se implementan. Las distintas miradas contribuyen a configurar propuestas de proyectos arquitectónicos y urbanos, acordes con las características físicas y sociales específicas de cada caso.

A través de esta visión, los estudiantes han desarrollado destrezas y habilidades en la investigación aplicada dentro del marco de los talleres participativos, generando lazos colaborativos y, de acuerdo a la experiencia educativa en cuestión, algunos llevarían esta información hacia el desarrollo de propuestas de arquitectura y /o diseño urbano, que dan continuidad a los programas dentro de las comunidades, a través de tesis y servicios sociales.

En el ámbito de la docencia representan la continuidad de un esfuerzo por la formación profesional de los estudiantes, no sólo en el aspecto técnico sino también en el

social, fortaleciendo lazos comunitarios entre ellos y con los sitios donde se desarrollan los talleres.

2.1.2 Vinculación social

El taller consistió en una serie de actividades lúdicas hacia el diagnóstico participativo, en tres conjuntos habitacionales de la ciudad de Xalapa: un asentamiento autogestionado (El Roble), una colonia institucional de reciente creación (La Pradera) y uno de los primeros fraccionamientos que se construyeron en Xalapa (FOVISSSTE), en busca de los factores detonantes o inhibidores de la convivencia entre los vecinos, y entre éstos y los demás ciudadanos, y su reflejo en la calidad de vida sentida por los vecinos.

Unidad habitacional FOVISSSTE, localizada al Noroeste de la ciudad de Xalapa, Veracruz; edificada en tres etapas alrededor de 1970, fue uno de los primeros conjuntos habitacionales construidos por instituciones gubernamentales en Xalapa, y en su tipología arquitectónica incluye edificios de hasta cinco niveles, por lo que se considera importante analizar su funcionamiento, a casi 50 años de su creación.

Conjunto Habitacional La Pradera. Es un conjunto habitacional en la ciudad de Xalapa, Veracruz, construido en 2011; actualmente todos los edificios se encuentran habitados, y es uno de los complejos habitacionales más grandes de la región.

Se estima que su población actual es de 79, 787 habitantes, mayor a la de la ciudad vecina Coatepec.

Colonia El Roble. Es un asentamiento autogestionado, en el que sus fundadores tienen aproximadamente 11 años de habitar en él. Cuenta con una extensión de 4 hectáreas y son 145 familias las que actualmente la

pueblan. Los lotes promedio son de 7.00 x 15.00 mts cada uno, comunicados entre si mediante escalinatas y senderos peatonales de tierra a través del lomerío en el que están enclavados. La colonia se ubica en una zona con abundante vegetación y limita con un río, junto al cuál se ha realizado un huerto comunitario. Debido a los desniveles, tiene generosas vistas; los vecinos lo describen como un lugar muy tranquilo, además de que goza de una gran cohesión social ya que la mayoría de los vecinos de conocen y apoyan.

Los habitantes en su mayoría, son personas de escasos recursos, por lo que las viviendas se construyen bajo el método de autoconstrucción, y utilizan materiales como madera, lámina y lona; para las cimentaciones o nivelado del terreno se recurre a apilar costales de arena, o llantas rellenas de tierra. Estos materiales los consiguen ellos, ya sean regalados o comprándolos. En la construcción del primer pie de casa pueden participar solo miembros de la familia o recibir ayuda de otros miembros de la comunidad; a partir de ahí, la construcción y remodelación es permanente, y se lleva a cabo usualmente los fines de semana, cuando hay un ingreso extra o cuando se consigue algún material extra. En este asentamiento no se cuenta con los servicios de agua potable, alumbrado publico ni drenaje.

Uno de los objetivos principales de los jóvenes en cuanto a la vinculación con esta comunidad, fue poder identificarse con la población, entender su perspectiva de acceso a una vivienda y reconocer sus ideales.

2.2 Dinámica

2.2.1 Recorridos de inmersión y observación no participante

Se llevaron a cabo recorridos en equipos para hacer observaciones no participativas, bajo la indicación de observar con atención a los actores, identificando grupos sociales, actividades específicas que estén realizando y, sobre todo, sitios reales o potenciales para la interacción, es decir, reconocer al espacio como propiciador o inhibidor de conductas y valores.

2.2.2 Investigación documental: acercamiento al problema de investigación

Como se mencionó antes, en las E.E. Metodología de la Investigación, El Hombre y su Entorno y Estudio del Hábitat para la Sustentabilidad, se analizaron diferentes estrategias de investigación, que culminaron con el taller comunitario; entre otras cosas, se recopilaban experiencias previas en los sitios objeto de estudio, características físico-naturales que pudieran tener relevancia en el estudio, así como el diseño de herramientas para el registro de la información de campo, (ver ilustración 1).

2.2.3 Curso teórico: homologando saberes

Consistió en 2 momentos: uno previo al evento internacional, al seno de la E.E. Estudio del Hábitat para la Sustentabilidad,¹¹ sobre procesos participativos y sobre los principios del patrimonio en el siglo XXI y la ética de

11. Impartida por Polimnia Zacarías Capistrán y Gladys Martínez Aguilar.

la intervención en sitios con valor patrimonial¹², y otro durante el evento en sí, con exposiciones sobre el contenido temático, la metodología de trabajo, y las investigaciones sobre el origen y evolución de cada conjunto habitacional¹³.

2.2.4 Taller de diagnóstico: reconociendo limitaciones y potenciales

Éste es el tema del Taller Ciudad y Convivencia propiamente dicho; consistió en una jornada de actividades lúdicas como vehículo para el dialogo profundo en el que se obtuvieron datos sobre los habitantes, especialmente su percepción sobre el espacio público: sensaciones y emociones, grado de satisfacción o insatisfacción de sus necesidades y aspiraciones, así como propuestas de mejora al sitio, recordando que, tanto o más importante que obtener estos datos, es el hecho de que tal información esté a



Ilustración 1. *Recorridos y Taller comunitario en El Roble.*

12. A cargo uno de Laura Mendoza Kaplan, y otro de Javier Kuri Camacho.

13. El primero por Laura Mendoza, y los otros por Sandra Irene Prieto González y Carlos Misael Colorado López (El Roble), Arturo Velázquez Ruíz (La Pradera) y Rosario Lira y Sergio Amante y Orduña (FOVISSSTE).

la vista de los habitantes, de manera tal que se propicie la interacción y reflexión colectiva característica de la investigación transdisciplinaria.

Estrategia transdisciplinaria: mural colectivo

La actividad de *mural colectivo*¹⁴, dentro del Taller, buscó responder incógnitas sobre el sentir y opinión de la comunidad con respecto a su entorno, su modo de vida y los objetivos a corto, mediano y largo plazo que se plantean los habitantes para mejorar su colonia, a partir de las siguientes preguntas: ¿Qué es lo que más te gusta de tu colonia? ¿Dónde se reúnen amigos y familiares? ¿Cómo te la imaginas en un futuro cercano? y ¿Qué puedes hacer para lograrlo?

Al realizar esta actividad también se invitó a los más pequeños a participar expresando cómo les gustaría que fuera o qué quisieran que hubiera en su conjunto; al mismo tiempo, los vecinos contaban experiencias o hablaban sobre la situación del conjunto, lo que complementó el panorama de su situación.



14. Sencilla estrategia que consiste en colocar un panel de papel con preguntas detonantes, donde los habitantes, avecindados y transeúntes colocan post-it de diferente color según grupo etario y género, con sus opiniones, de manera tal que el resto pueda ver las respuestas de los que le antecedieron, y comentar en consecuencia.

Ilustración 2. *Mural colectivo. Hace las veces de una encuesta, pero con las respuestas a la vista de todos, lo que lo convierte en una herramienta transdisciplinaria que propicia el diálogo.*

Estrategia lúdica: elaboración de lámparas

En esta ocasión, se trataba de encontrar la imagen del conjunto habitacional, en una palabra, para lo que se elaboraron lámparas de papel y carrizo, donde los japoneses escribían el nombre de la persona, y ésta escribía una palabra que describía a su colonia o conjunto habitacional.

Esta actividad se realizó en El Roble y en la Pradera. En El Roble, surgió la idea de colocarlas a lo largo de la calle principal, para vivir la experiencia de cómo se vería el acceso a la colonia si estuviese iluminada. No fue posible, porque todos quisieron llevarse la lámpara a su casa, pero sí que sirvió para lograr el objetivo inicial, y para conformar la escenografía de cierre de las actividades del día.



Ilustración 3. *Elaboración de lámparas, escritura de una palabra que describa tu barrio.*

Estrategia lúdica: origami (papiroflexia)

Kumi Tashiro decidió generar un taller donde tanto niños como adolescentes y adultos aprendieran origami, para que, mientras doblaban el papel, en un ambiente lúdico, se pudieran realizar entrevistas con énfasis en la mirada de los jóvenes y, sobre todo, de los niños.

*Sistematización, análisis de resultados
y elaboración de propuestas*

A través de las Experiencias Educativas de Diseño Urbano, Investigación en Arquitectura y Urbanismo y Servicios Social¹⁵, se analizó la información y se elaboraron propuestas para la mejora de los conjuntos habitacionales estudiados, (Ver il. 1).

La investigación en El Roble fue concretada en un proyecto de tesis de licenciatura, y contribuyó para la escritura de un capítulo de una tesis de maestría¹⁶.

3. Resultados

Hoy en día los espacios públicos han dejado de ser lugares de esparcimiento, recreación y convivencia; por el contrario, se han convertido en escenarios de una inmensa variedad de conflictos sociales. Su deterioro se ha visto reflejado en la fractura de las redes sociales y en la pérdida de cohesión, así como en la desaparición de los mecanismos de identificación entre los habitantes de las ciudades. Lo anterior, aunado a la pauperización de grandes sectores de la población ha derivado en la proliferación de la inseguridad, la delincuencia y la violencia urbana. SEDESOL, 2010.

En esta investigación, pese a que se limitó a preguntar qué les gustaba de su sitio, qué deseaban cambiar y qué podrían hacer ellos por que eso se lograra,

15. E.E. impartidas por Mauricio Hernández Bonilla, Polimnia Zacarías Capistrán, Laura Mendoza Kaplan, Sonia Estrada Salazar, Harmida Rubio Gutiérrez y Rosario Lira Rocas.

16. Carlos Misael Colorado López y Sandra Irene Prieto González, El Roble, autoproducción asistida en un asentamiento autogestionado, de Xalapa, Veracruz; Anahid Godínez Gutiérrez, La web como herramienta de diseño participativo para el mejoramiento del hábitat, Tesis de maestría en Arquitectura, comparativa entre los métodos participativos físicos y virtuales.

encuentra resultados que hacen evidente la creciente inseguridad en el espacio público, a la que hace mención SEDESOL, pero también la urgencia de sus habitantes de mejorar el espacio público comunitario construido y abierto. En el Roble se tiene la intención de construir una casa comunitaria; en el FOVISSSTE, de rehabilitar la que ya tienen. En las tres, mejorar las calles para tener mayor iluminación, y mejorar los parques, para tener más actividades de convivencia, mayor cohesión social, y por ende, mayor seguridad.

Pasaremos ahora a las especificidades de cada sitio.

Conjunto Habitacional FOVISSSTE¹⁷

Se detectó a la inseguridad como el principal factor inhibitor de convivencia, y al miedo a salir de noche, como detonante de violencia. El 100% de los participantes en el taller dijeron no salir solos y si no es absolutamente necesario, después de las 8:00 de la noche.

Los sitios más mencionados como peligrosos fueron el edificio CATRA (casa del trabajo) y sus alrededores; los espacios recreativos (parques), y las calles con poca o nula iluminación. Dentro del Taller, se analizaron las 13 calles del conjunto habitacional, marcando la cantidad de lámparas: 74 en buen estado, y 43 en mal estado.

17 Experiencia educativa comprometida: Investigación en Arquitectura y Urbanismo. María Del Rosario María Guadalupe Lira Rocas y Sergio Amante y Orduña, coordinadores; Aranda Carolina Córdoba de la Fuente, Hernández Arteaga Luis Santiago, Hernández Jiménez Víctor Manuel, Libreros Callejas Martha Itzel, Medina Martínez Néstor Daniel, Oliva Sánchez Sofía Fernanda, Parra Cruz Alejandra, Pérez Maldonado Rey Manuel, Romero Vázquez José Luis, Ruiz Ruiz Lidya Yamileth, Sosa Martínez Karla Adriana y Zavaleta Hernández Carlos Efraín, estudiantes.

En consecuencia, las propuestas se concretaron en:

1. Rehabilitar la CATRA, para que tuviera actividades a lo largo del día. Las actividades que deseaban realizar personas de todas las edades eran principalmente deportes, incluidos zumba, capoeira, gimnasio y yoga, y los más jóvenes querían un taller de tareas y clases de dibujo. También se comentó la necesidad de mejorar la accesibilidad a este espacio público, mediante el rediseño y mejora de banquetas, andadores, escaleras y rampas para personas de todas las edades y circunstancias.
2. Rediseño de áreas verdes y de convivencia, y
3. Mejoramiento de la iluminación, que permita el tránsito peatonal seguro por la noche y la sana convivencia.

Fraccionamiento La Pradera

El factor más alto de satisfacción con el fraccionamiento, es la unidad vecinal; por medio de ella manifiestan resolver sus problemas cotidianos. Los lugares donde se reúnen son las canchas (de basquet ball), o las áreas verdes.

En cuanto a los factores de insatisfacción, el 70% habla de la deficiencia de transporte público; desearían que tuviera más y mejores servicios, que hubiera más convivencia, y hasta el cuarto lugar en frecuencia mencionan el tema de la seguridad, manifestando puntos específicos de inseguridad: atrás de la tienda de conveniencia, Fasti y en las colindancias con otras colonias. Sin embargo, cuando se les pregunta por los lugares que perciben más seguros, el 39% responde que la plaza y su propio condominio, y hasta un 31% sólo se siente seguro en su propia casa.

Es por ello que las propuestas se dieron en torno al mejoramiento de las áreas comunitarias, mapeando cuáles de las áreas verdes y calles tendrían que ser intervenidas primero.

Conjunto Habitacional El Roble

El taller comunitario arrojó que la mayoría de las personas siguen reuniéndose en su casa debido a la falta de alumbrado público. El acceso único al asentamiento es por una calle que baja de la vialidad interurbana a una hondonada, donde hay una cancha, y de ahí sube al lomerío de El Roble. Las reuniones comunitarias se realizan en esa calle de acceso, para estar en posibilidades de ver si alguien ajeno se acerca. Recuérdese que, por no tener el título de propiedad, pese a vivir ahí por más de una década, permanece la zozobra del desalojo.

Para las propuestas fue importante saber que las personas entienden como espacios importantes dentro de esta comunidad, su cancha de fútbol y el huerto comunitario, como nodos de convivencia, y la calle principal de acceso al conjunto, que les brinda seguridad y acceso vehicular.

Las propuestas de este taller se concentraron en la construcción de una casa comunitaria, y en mobiliario urbano en las áreas de donación, para evitar que sean invadidas y que en un futuro, se queden, como la mayoría de las colonias auto-gestionadas, sin ningún espacio destinado a la recreación. Otra propuesta recurrente fue mejorar los senderos y calles, ya que, al ser de tierra, en tiempos de lluvia, se dificulta el caminar en ellos, sobre todo en las escaleras improvisadas que atraviesan el sitio, subiendo y bajando por él.

A todos los participantes les agradó la idea de diseñar en conjunto, pero comentaron que fue un poco difícil expresar y comunicar todas sus ideas.

Para la mejora de las viviendas, un equipo formado por 2 tesistas de licenciatura y una estudiante de maestría desarrollaron nuevos talleres comunitarios de co-diseño, de los que no hablaremos aquí.

4. Reflexiones sobre la docencia colaborativa

en busca de la condición humana en las investigaciones sobre las teorías y las practicas de los proyectos arquitectónicos y urbanísticos, se avanzó en cuatro rubros:

4.1 Factores detonantes o inhibidores de la convivencia

En todos los casos quedó claro que para que exista convivencia, deben existir los espacios físicos que la permitan, y las actividades que vuelvan esos espacios vitales.

Como gran inhibidora de la convivencia, se reconoce a la percepción de violencia e inseguridad reforzada principalmente por la falta de iluminación, por la acumulación de basura y/o maleza y la falta de vitalidad en los espacios.

4.2 Convivencia y evolución del espacio público al espacio comunitario.

El vínculo entre estudiantes y colonos sensibilizó a los estudiantes para tomar conciencia sobre su responsabilidad social al tener que ofrecer alternativas inmediatas y mediatas con la participación de los habitantes.

Por su lado, para los colonos, vincularse con la Universidad Veracruzana ha creado nuevos caminos sociales y culturales que no solo fortalecen el

sentimiento de pertenencia con su sitio, sino que también les permiten observar nuevos horizontes para mejorar su comunidad, sea gestionando con el apoyo de la universidad, el gobierno municipal, o de manera autogestiva, forjando nuevas perspectivas sobre su modo de vida y la confianza de expresar sus necesidades y aspiraciones.

La comunicación entre el conocimiento intelectual especializado y los saberes pragmáticos locales, potencian la implementación de proyectos viables, en este caso, proyectos vinculados con los espacios públicos, en su camino hacia convertirse en verdaderos espacios comunitarios.

Analizando la historia de un conjunto habitacional reciente, como La Pradera, y uno de más de 50 años desde su creación, podemos afirmar que el espacio público pasa por procesos cíclicos de apropiación y abandono, que uno propicia y el otro inhibe la convivencia, hasta poder convertirla en aislamiento (FOVISSSTE); pero también que estrategias como los talleres comunitarios, que reúnen a las personas para reanimar sus procesos colaborativos, pueden reactivar el ciclo devolviendo o incluso evolucionando el papel protagónico del espacio público, convertido en espacio comunitario, es decir, para el bien común y, en un círculo virtuoso, pueden reforzar los lazos comunitarios. A dos años del taller, el FOVISSSTE ha pasado, con financiamiento de la SEDESOL, a renovar todos sus espacios públicos, gracias a la gestión de sus habitantes.

4.3 Talleres colaborativos como estrategia transdisciplinaria.

Los procesos de aprendizaje son distintas para cada persona, y evolucionan conforme a su desarrollo; plantear nuevos retos respecto a cómo se obtienen nuevos

conocimientos y habilidades es la principal función del docente del siglo XXI.

El eje docencia de este proyecto educativo innovador se basó en el proceso teórico-metodológico de los talleres participativos, a los que ahora llamamos colaborativos, y mediante ellos, el desarrollo de las habilidades y destrezas de los involucrados en la investigación aplicada.

El generar ambientes donde los estudiantes -en ocasiones por sí solos, en otras con sus compañeros y en otros más con guía de los docentes-, aprendan a partir de las vivencias, descubrimientos e interacciones que los ayuden a entender y empatizar con el contexto que los rodea, es el principal objetivo académico de los Talleres Ciudad y Convivencia, y consiste en propiciar la convivencia para generar y co-generar; brindar un espacio para que todos aprendamos empíricamente y en el cual surjan soluciones consensuadas; donde tanto el estudiante como el habitante comprendan que pueden tener un rol relevante y colaborativo en su comunidad.

El XV Taller Ciudad y Convivencia significó para los y las habitantes de diferentes edades, de los tres conjuntos habitacionales, la posibilidad de reflexionar sobre sus modos de vida y de expresar sus necesidades y aspiraciones; sin embargo sería pretencioso afirmar que unas semanas de actividades pueden cambiar su situación, máxime en asentamientos con tantas vulnerabilidades, como es el caso de El Roble.

Lo que sí podemos afirmar, es que esta forma de trabajo significó un recurso didáctico-pedagógico contra el que contrastar y objetivar el aprendizaje, y también un espacio de aprendizaje conjunto, donde todas las partes involucradas convivieron y aprendieron unas de otras.

Los talleres han sido también la vía para desarrollar proyectos a corto y mediano plazo que tienen una relación directa con la búsqueda de soluciones a los problemas y desafíos de la sociedad, y que, en algunos afortunados casos, se han llevado a tesis y a acciones de servicio social.

4.4 La investigación como proceso enseñanza-aprendizaje

El desarrollo de los proyectos en los ámbitos urbano y arquitectónico, se abordó desde los fundamentos del Cuerpo Académico: sustentabilidad, habitabilidad, participación comunitaria, equidad etaria y territorial, y derecho a la cultura y al patrimonio.

Para los docentes participantes, en su papel de investigadores, la vinculación hizo posible la obtención de un amplio material empírico para su análisis, interpretación y conceptualización que se pudo retroalimentar en los seminarios permanentes establecidos por las Redes nacionales e internacionales a las que pertenecen sus integrantes, y también dio pauta a nuevas investigaciones.

En tanto docentes, pensamos que es esencial que el estudiante fundamente sus propuestas y proyectos con base en análisis históricos, sociales, culturales y ambientales, reconociendo las necesidades, fortalezas y oportunidades que cada sitio y grupo social posee, para generar proyectos pertinentes. Este vínculo con los colonos es central para los estudiantes, ya que el aprendizaje se convierte en significativo cuando se contrastan el conocimiento obtenido en el aula, con los procesos y elementos que los colonos aportan desde su mundo social y cultural.

Finalmente, nuestra labor como docentes es continuar creando vínculos manera creativa, que se traduzcan en recursos didáctico-pedagógicos donde se pongan a prueba los procesos de aprendizaje de los estudiantes y se propicien diálogos constructivos de aprendizaje colaborativo.

Referencias

Carretero Mario (1993:21). Constructivismo y educación. Buenos Aires Edit Aique

Galindo, Jesús (2011). «Capítulo I. Apuntes de Ingeniería Social. Explorando un espacio de posibilidades constructivas, en: *Ingeniería Social y Deporte. México*: Instituto de Altos Estudios sobre Deporte, Cultura y Sociedad.

Giddens, Anthony (2003). «Elementos de la teoría de la estructuración», en: *La constitución de la sociedad*. Buenos Aires: Amorrortu editores.

La Jornada. [Consultado 19 de mayo de 2018]

<http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2018/04/30/economia-crecio-2-4-en-primer-trimestre-de-2018-inegi-1611.html>

Mendoza Kaplan, Laura (2016). Programa del XV Taller Ciudad y Convivencia: Ciudades Amables, Convivencia y Economía Solidaria. Inédito.

Eizaguirre, Urrutia y Askunze (2004), «La sistematización, una nueva mirada a nuestras prácticas», Universidad de Deusto, Bilbao

Gutiérrez, Francisco (1986). «Idiogenomatesis en el lenguaje total. Una propuesta alternativa latinoamericana». Buenos Aires : Humanitas.

SEDESOL (2010). Artículo «Documento Diagnostico de Rescate de Espacios Públicos»

Found/Lost in Translation. Translating Procedures as Conceptual Tools for the Project of Architecture

VANNA CESTARELLO

Abstract

Every new architectural project expands and evolves an archive of references which can be said to be virtually infinite. In the universe of the project — in the cyclicity of its process — we continually are witness of appropriation practices of what is already done which open a wide spectrum of mimetic approaches — from vague allusion to quotation — that are necessary and effective to the determination of the figures of the architecture project.

Working with references means knowing, possessing, changing them, coming «at the thresholds of compositional creation» according to Ernesto Nathan Rogers (Rogers, 1963); the techniques of such appropriation can be very extensive ranging from the indirect quotation to authentic operation of pick-up-and carry: inside the architectural project the transmission and transformation of forms between different places and times can be seen as an architectural translation where «things can be bent, broken or lost in the way» (Evans, 1997). So the in fieri project can be seen as a constant work on previous texts, a translation mode: this act of rewriting always implies a transformation. The geographical circulation of models, languages and techniques is always

a process of translation that directly involves the architecture and is reflected into the project from the most elusive interactions to true cultural transfer, or rather the set of relations that comes to establish between different geocultural areas and that allow to outline the on-going changes.

If you assume that each architectural project is a derivative of a text deemed original, from translations of translations have led to a formal sequence where gradually changed repetitions specifies their traits over time, it is possible to read some of the sub translative species.

Adaptation, calque, compensation, loan and so on (Vinay and Darbelnet, 1958), procedures borrowed from well-established translating practices could become, for an architect, ways of establishing distance relationships with analogous elements and links between distant episodes in space (and inevitably over time) to celebrate the transversal complex relations that characterize the built environment.

The aim is to investigate the ways to decline the role of reference in the design project processes assimilating as hypothesis of research the affinity of the compositional to the translational process not in the reading/drafting/review structure typical of the translator, but as a «grammar of options» among different translation procedures (calque, borrowing, transposition, modulation etc.) as tools to understand also the architectural translation, far from quotation, copy-paste mechanisms and so on. The interest does not lie in the object studied, but rather in the activity that produces it. Every building, like every literary text with its translations «speaks to us not only of himself, but of all the others he represents a transformation and helps us to understand those aspects that, considered in isolation, are not showed». (Marti Aris, 2006)

Introduction

The forms of appropriation of what is already done are fast, sometimes viral and often without regulation. In the universe of the project — in the cyclical nature of its process — we are constantly witnessing the appropriation of materials already available, architectures constructed or designed; this abundance «multiplies the infancy of the sign» and, even as Ludovico Quaroni suggests that «the problem is relatively simple when the *warehouse* is full, and when there are ideas suitable for transposition, a transposition that is not too much brutal and superficial», these methods of transcription can be endless. Thus, the spectrum of mimetic approaches to the project could become very wide: from the vague allusion to the quotation, the distances between different times and places are shortened until the increasingly widespread tendency of a true cancellation of the boundaries between the reference and the source, the re-elaboration and the authentic author.

These expedients, which are however necessary and effective for the determination of the project's figures and shapes inside the architectural composition, are made of «going and coming, temporal differences, exchanges of responsibility between author and cultural heritage, acceleration of meaning and analogical digressions»; analysing these procedures it seems important to investigate them with a critical look those mechanisms of «different repetition» inherent to the project in its process.

The research, examining the broad spectrum of the meanings and effects of the contamination processes in the project, intends to explore that fragile boundary between citation, appropriation, and even plagiarism, urging a profound reflection on the mechanisms of production and reproduction in architecture. All these operations — from direct or indirect quotation to authentic picking and transfer operations — involve a transmission

process and consequently a transformation of forms between different times and places. This process in architecture that invests what is transformed into this distance in the practice of the project — where inevitably according to Robin Evans «things can be bent, broken or lost in the way» (Evans, 1997) — is completely assimilable to the practice of translating into literature; the object to be translated into architecture is not a text — «it is not a language consisting of sounds, words or texts, it has a material vocabulary (modules), a constructive grammar (elements) and a structural syntax (structures)» (Deplazes, 2008), therefore it does not have the structure of a text, but we know that it is like a text and «the search for an artefact that fully interprets it is completely similar to a translation process» .

Architecture and translation collimate and become contaminated in many ways. The research aims to explore the relation between architecture and translation, and so between the architectural project and the practice of translation. Researching the similarities found in making between the architectural project and the practice of translating, the paper wants to highlight a relationship between the two disciplines that are stringent but still not much sought after.

The general intent is to investigate those points of interdisciplinary contact that can go beyond the use of the linguistic metaphor of the translation discipline for the architectural project in order to critically re-read (that «active reading» that Italo Calvino suggests, which is already translation) experiences of architectures designed and implemented through the lens of the consolidated translation procedures in the practice of translation. The study intends to identify and infer from the translation procedures those technical-interpretative tools to widen the spectrum of possible approaches to the reading of references to the architectural project in the cyclicity of its process.

Collecting an hypothesis

Inizio modulo

The intuition that the paper and the general PhD research want to sink — the research hypothesis — concerns the assimilation of the compositional process to the translation one. The focus regards the mechanisms and procedures of the translation practice to reread the results of architectural translation from the Modern Movement, when the idea was spread that a lingua franca for architecture could effectively embody the spirit of time universally. The deepening of this vocabulary, which contains in itself ductile concepts and some already explored in architectural discourse (as in the case of the transposition of Quaroni), but not systematized, attempts to elaborate a taxonomy that allows to broaden the reasoning around the «machine» of the project because.

With the Modern Movement, there has been a rapid definition of a formal language, a universal language for the conquest of the whole globe; models, icons, exceptions, anomalies were created in her womb. Buildings not for this reason concluded and unrepeatable, but works of the world: encyclopedic, polyphonic, open, highly cultivated, stratified, didactic, interminable. Some of them have kept and preserve the «interlinear version of the text [...] the ideal of every translation» (Benjamin, 1923) that condition of translatability that guarantees the transmission of the original over time; this property which is typical of some texts (of the principal sacred texts), expressed by some buildings, allows us to see those translation nuclei that are susceptible of transformations, transpositions and transfers. The architectural work is a migrant object; although apparently it is difficult to isolate it for the purpose of its direct transferability, some models go beyond their borders due to the presence of a cultural flow that facilitates

and conveys the transmission and transformation of form; this process — when it is translation — evidently differs from other mechanisms of assimilation, adaptation, integration, appropriation, which instead refer to those particular conditions in which an object (foreign) is reformed only according to certain rules dictated by local conditions; the research intends to explore what happens in these criss-cross contamination processes, in the transport of models and paradigms downstream an intercultural communication (Ackan, 2012). We will experiment an in-depth study of the reading methods that lead to the recognition of translation paradigms within the project.

The new focus on the project as a complex place for automatism, logical passages and analogies will make it easier to introduce the strategies and procedures borrowed from the discipline of translation in the studies of French linguists Jean-Paul Vinay and Jean Darbelnet to regard them as real mechanisms composition. They will allow architecture to move from the reference to the project through increasing degrees of transformation of the original, as happens with the translation units of a text aimed in the target language. Loan, cast and literal translation will organize that family of translated architectures that speak of citations, appropriations and fragments in the project; transposition, modulation, equivalence and adaptation will be explained through those examples that have investigated the possibilities of transformation of the reference through a sequence of logical choices. To each procedure it has been recognized a translated architecture, whose correspondence will be verified through a specific representation (plan, section or elevation) which, supported by images and intertextual recognitions, expresses its relation with its original.

Translated architectures, two families of procedures

The project in progress can be seen as a constant working of previous texts, a modality of translation, and in the act of rewriting between distant times and places a transformation will always be triggered. The geographical circulation of models, languages and techniques, is always a translation process that directly involves architecture and is reflected in the project by the most elusive interactions to real cultural transference or that set of relations that are established between different geo-cultural areas and that allow to delineate the changing changes in place.

It is to the life of the forms and forms of time that we want to refer in this part of the research, to the theme of the migration of form, of the losses and compensations that are activated in the transfer; This is the intention to deepen the translation of the model, of the spirit of harmony and eternity that certain forms reverberate because, as Quatremère de Quincy states «everything is specified and given in the model, everything is more or less vague in its type» (Quatremère de Quincy, 1844). We intend to investigate whether the model, taken as an original, could contain its «interlinear version» , or rather its potential translatability. Model therefore as a proto-text in the translation and proto-type practice in that of architectural composition. «In this sense we speak of a terraced house as a model and the housing unit of Le Corbusier as a model» (Cellini, 1993). The reading of the architecture models and the subsequent derivations involved is the active reading of Calvino, which is already a translation, in fact “[...] as it is known, an author is really read only when translated, or the text is compared with a translation, or comparing versions in different languages.» (Calvino, 1983).

Le Corbusier will return in more than one translated architecture used as a case study. He, like other masters

to whom we refer — Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright — has had translators, emulators, forgers. Their buildings — the so-called early works of Kubler — were taken, transplanted, re-released into a new circle (Kubler, 1962).

Quotations, appropriations and fragments in the architectural project; the case of the «literary translation»

The procedures deduced from the translation practice can allow the re-reading of the references in the project: a known architecture is thus *torn* from its time and its place to be put back into play in a new project. The ways and the declinations of these appropriations open a wide range of possibilities: we intend to investigate them beyond a logic of vague classicism or new mannerism, or in a logic that is affected by postmodern heritage.

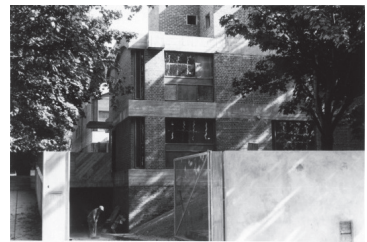
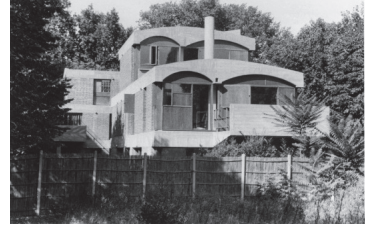
The first procedures that we intend to illustrate here, those that respond to the attempts of a translation «word by word»; according to Vinay and Dalbernet, the literal translation is legitimate above all between languages that share the same culture. It happens that between different languages triggers a conscious or unconscious imitation that often makes literal translation an absolutely effective procedure. These translation mechanisms leave little room for transformation.

Among these we can consider literal translation as fundamental, where the translator supervises the passage from the language of origin to the translated one in order to obtain a correct procedure, that is to say that he only has to worry about the linguistic servitudes (collocations) that are specific to a language and cannot be changed. The translator is not engaged in any kind of text manipulation or re-creation, he simply makes the text in another language. This type of translation if it is true that it does

not betray the original, puts it aside, remixes it within the derivations, as one of the possible translations. The literal translation is typical of sacred texts, of the Bible. As Borges also explains well with the use of some pertinent examples in his American lectures, this type of translation when it does not produce estrangement can still beauty, that which derives from turning in another language a message, a meaning, which remains intact.

The Ham Common apartments are the first commissioned work of James Stirling completed in three years in 1958 with his partner James Gowan. The building is interpreted here as an evident literal translation in England of Le Corbusier's *Maison Jaoul* that Stirling had the opportunity to visit and describe several times, in the years immediately preceding the drafting and completion of the project, on two trips to France between 1954 and 1955.

The plans of the two buildings return a strong literality, despite the obvious differences — the staircase is external to the Richmond building and common to several apartments — the spatial sequence that leads from the entrance to the living room is the same, the kitchen space is both cases not completely separated (for the first time for Le Corbusier) and the fireplace orients and brings together in the heart of the house; compared the prospects and the materiality of the details that emerge from the juxtaposed photographs, however, highlight the differences that do not distort Stirling from Le Corbusier, but bring it closer to that ideal formed in his imagination. The differences will be subtle, faithfully a literal translation. The Ham Common Apartments make the *Maison Jaoul*, more rational, in a sense recovered from the original assumptions of Garches; in addition to the more well-known assonances of the plan organization, from accesses to internal elements such as the fireplace, in *ordering*, Stirling, for example, introduces a more accentuated line in the front lines that will divide the slabs

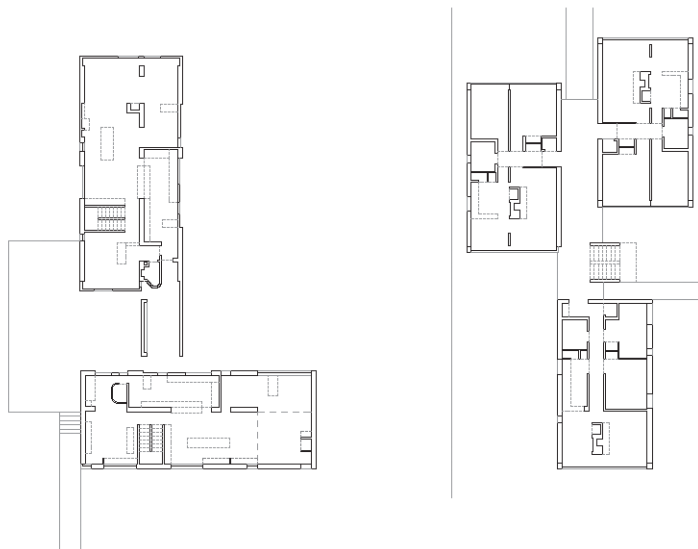


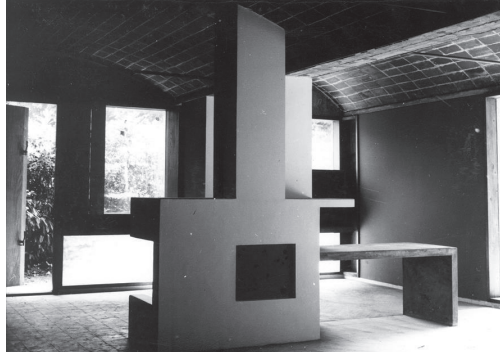
James Stirling, Site visit at the Maison Jaoul, 1954.

of concrete slabs, from the walls in bricks to separate the two different materials together more clearly; the bricks will be in Ham Common resumed but arranged in a regular and regular grid scheme with the recurrent lines between the rows clearly distinguishable, calculated on one side to increase energy efficiency compared to the different climate, on the other to reduce the waste of materials : the mortar is cashed in that quantity that serves to give each brick a specific shade of its own; the cement is cast in such a way as to have only a slight horizontal line, and not a random score as in the Le Corbusier building: all this gives a more mechanistic and primitivistic direction to the work, bringing back the original, through the reflection of the its translation, in the place provided by the consolidated formal sequence. Stirling translates trying to say something new not about his present, but about his past: a revisionist work that intends the project as a correction of the already done, showing that also the dynamics of influence and the prevailing predilections can constitute the support for a subsequent re-elaboration in the future.

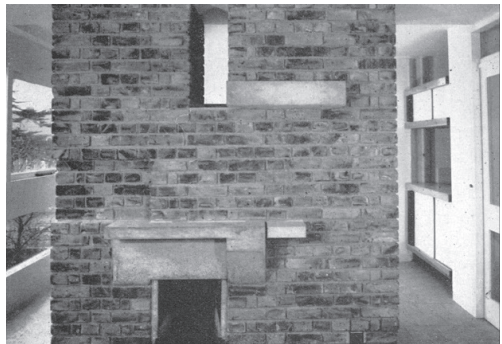
Le Corbusier, Maison Jaoul, Neuilly-sur-Seine 1954. Floor plan 1:500.

James Stirling, Ham Common Flats, Richmond 1955. Floor plan 1:500





Le Corbusier, Maison Jaoul, Neuilly-sur-Seine 1954. Facade detail and fireplace.



James Stirling, Ham Common Flats, Richmond 1955. Facade detail and fireplace.

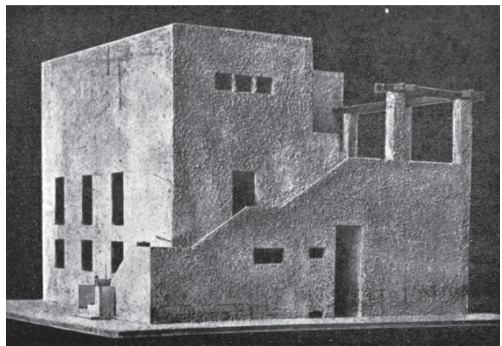
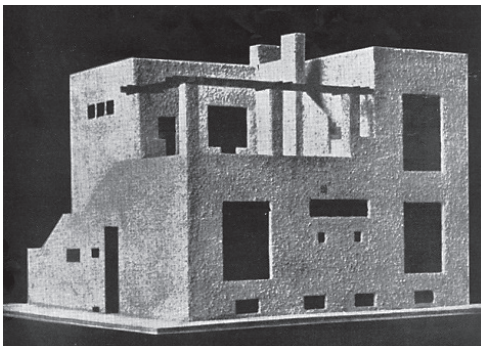
Possible algorithms of transformation through the architectural project, the case of the transposition

In the second part of the description of the proceedings, Vinay and Dalbernet explore more complex situations, those that impose lexical, semantic and cultural changes to the translator. Scholars pursue the assumption that languages can be superimposed even by means of adjustments, transformations, which, as in the compositional process of the architectural project, denounce «the exquisitely artificial character of the operation» (Grassi,

1988). The translator architect experiences equivalence and formal correspondences through these mechanisms; the intent is the identification of rules of transformation from one linguistic code to another.

The first work by Aldo Rossi (designed and produced in collaboration with Leonardo Ferrari) is the home of the Ronchi di Versilia, published for the first time in the number 291 of *Casabella* in 1964, five years after the monographic issue on Loos, and just before leave the magazine. We know, through the writings of Benedetto Gravagnuolo, that the poetic legacy of Loos in Italy, is expressed significantly only after the second post-war period; at this time Aldo Rossi will significantly immerse himself in Loos's study and will return a mosaic of reflections not only critical but also steeped in research on the project, the latter so far less detailed. The choice of references is not always a practice from the conscious principle; there are forms of time that are almost subtly made room in the architect's archive, others that are deliberately taken and even theoretically motivated in the process. In this synthetic frame of reference it will not be risky to consider the villa in Versilia the translation — transposed — of the Villa Moissi of Venice by Adolf Loos of 1923. The house was never actually realized and the project were published drawings and a perspective view of the study model.

Adolf Loos, Villa Moissi Venice, 1923. Study model.



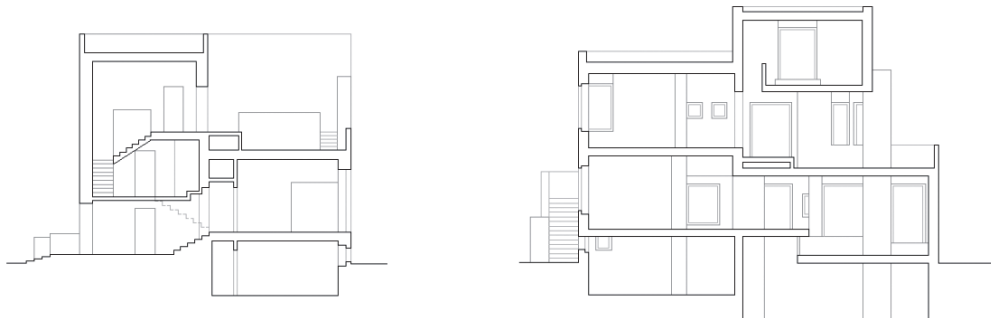
In the Ronchi villa there is the same tension towards an essential form that Rossi highlighted for Loos' work but at the same time that irrepressible need for expression of the interior in the articulation of the volumes that he had already read in Villa Moller. Thus in his villa Rossi, by renouncing a second internal staircase — which allowed Loos to obtain a certain continuity of the empty space along the vertical section through further openings in the walls — he felt the need to amplify the idea of the uninterrupted space working with a 'articulated horizontal organization for autonomous levels, with slight differences in height between the environments. The representation that best reveals these transformations is the section, where the space project is expressed: Rossi's space as shown is ideally walkable at eye level along a diagonal net that, starting from the plan, conforms the sequence crossing of threshold-spaces, with living room and room at opposite poles and respective openings towards the pinewood. Loos is interested in bringing this concept up vertically, but the raumplan of «continuous and contiguous spaces, rooms and threshold, terraces», is here less accentuated, perhaps for the research of «transcription in a modern language of the typological model of the Mediterranean house», making Villa Moissi, a translation already at the start, and then Villa ai Ronchi a «translation of a translation» as Paz would say. Rossi reverses the vertical with the horizontal, the compactness of the volume with the decomposition of solid white juxtaposed.

The interest is not all concentrated in the richness of the interior, where however we recognize, the research in the scanning of the scenes, subtly different along the crossing of the section and defined by the thresholds between the private rooms; also outside Rossi expresses that sensitivity for the backgrounds «that the more you look at them behind the buildings and move forward, and become the highlight of what must be represented» and for their overlapping as fixed scenes matured in «The architecture of the city». Also

in the photographs, as influenced by the photographs of Loos selected by him for Casabella, the goal is the highlighting of the white and stereometric volumes, the absence of any type of ornament and detail almost as to make it doubtful that the building is completed: a sense of suspension that underlines the abstract character of the work, which seems surprisingly close to the model of Loos for Venice that stood out against a black background.

The landscape is homogeneous on all fronts of the house and just mentioned; the high stalks of the Ronchi pine forest appear more like a plot that interposes between architecture and the observer than the portrait of a specific place; this condition of visual stillness makes the attention that refers entirely to the articulation of the volumes, and perhaps above all to the position and proportion of the holes that are subtracted from them, some minute, others elongated (the blackened niches in china, the newsagents for the imagines): a corner of an interior environment emptied into the façade, which does not work with the surface — like other windows — but weighing the highest volume and diverting attention from the external staircase, perhaps spurious element for Rossi of composition. It is as if the work returns to photography, treated like a diagram, an exact and iconic

*Adolf Loos, Villa Moissi, 1923. Section.
Aldo Rossi, Villa ai Ronchi, 1964.
Section.*



representation of the work, which, as in the starting reference, as a transcultural medium, makes it susceptible of future transpositions.

Conclusion

In the analysis of pairs or key sequences it is possible to observe how each specific procedure carries with it a certain transformative quota: the original reference thus in some outcomes maintains a certain autonomy and recognizability, in others it is completely reworked, to the point of dissolving between the lines of a new text.

Bibliography

- Baule G., Caratti E. (a cura di), *Design è Traduzione: Il paradigma traduttivo per la cultura del progetto*, Franco Angeli, Milano 2016
- Benjamin, W. *Die Aufgabe des Übersetzers* (1923); tr. it. *Il compito del traduttore in Walter Benjamin, Angelus Novus. Saggi e frammenti*, Einaudi, Torino 1962
- Calvino, *Tradurre è il vero modo di leggere un testo* (1982) in Italo Calvino, *Saggi. 1945-1985*, Mondadori, Milano 1995
- Ginzburg, C. *Miti, emblemi, spie. Morfologia e storia*, Torino, Einaudi 1986
- Corbellini G., *Lo spazio dicibile. Architettura e narrativa*, Lettera Ventidue, Siracusa 2016
- Deplazes A., *Constructing Architecture. Materials Processes Structures. A Handbook*, Birkhäuser Verlag, Basilea 2008

Evans, R. *Translations from drawings to buildings and Other Essays*, Architectural Association, Londra 1997

Moretti, F. *Opere mondo. Saggio sulla forma epica dal Faust a Cent'anni di solitudine*, Einaudi, Torino 2003

Pedretti B., *La forma dell'incompiuto: quaderno, abbozzo e frammento come opera del moderno*, UTET, Torino 2007

Quaroni, L. *Progettare un edificio: otto lezioni di architettura*, Mazzotta, Roma 1977

Rogers, E. N. *Gli elementi del fenomeno architettonico*, Guida editori, Napoli 1981

De Solà-Morales, I. *L'intervento architettonico: i limiti dell'imitazione* in Giorgio Grassi, *Architettura = lingua morta*, Electa, Milano 1988

Vinay, J. Darbelnet. J. *Stylistique comparée du français et de l'anglais : méthode de traduction*, Didier, Parigi 1977

Identidades y movimientos en el espacio urbano

Identidad, lugar y arquitectura. Reflexiones en torno a la relevancia de la mutua interacción en la construcción del espacio

JORGE SÁNCHEZ BAJO
PABLO CAMPOS CALVO-SOTELO

Resumen

«Cuando hablo con el otro es como si entre nosotros se interpusiera una pared de vidrio opalino: nos vemos y, sin embargo, no nos vemos; estamos cerca y, sin embargo, no podemos acercarnos.»¹

Este artículo se presenta como una reflexión sobre la relación de la arquitectura con las identidades, tanto individuales y colectivas, de las personas que la habitan. Pero también como una reivindicación de la importancia que podría tener hoy en día, la identidad en el ejercicio del diseño y construcción de estos espacios por parte de los arquitectos.

El texto asume como fundamento la reivindicación de la noción de lugar en la arquitectura, dada su estrecha relación con el concepto de identidad, puesto que la asociación de ésta a un lugar fijo es uno de los aspectos más importantes tenidos en cuenta en aportaciones históricas trascendentales, como el libro *Utopía* de Tomás Moro (1516).

1. Nota: cita extraída del pensamiento de Albert Camus sin haber podido localizarla en un documento escrito).

Partiendo de tal asunción, el trabajo añade a dicha reivindicación varios cuestionamientos muy importantes, puesto que existe actualmente un escenario de post-crisis en la situación socio-política y cultural. En tal escenario aparecen nuevas versiones de la crisis, que afectan a la representación política, la noción de nación y la relación con el lugar. No son ajenos a esta coyuntura los conceptos de lugar e identidad. En estos últimos, la Arquitectura no actúa como mera espectadora, pues incide en las situaciones de ruptura del espacio con el lugar, la pérdida del sentido de identidad en el espacio, la concepción de patrimonio asociado a lo arquitectónico, el concepto de espacio público como lugar de mediación o límite entre diferentes en los entornos habitados, el sentimiento de pertenencia, el desprecio de los valores de las arquitecturas populares, y por último, la escala humana en la Arquitectura, como ejemplos más importantes.

El texto quiere aportar una reflexión sobre el papel de la Arquitectura como mediadora, a fin de analizar la sociedad a partir del espacio y el espacio a partir de la sociedad, con un nexo en común en el concepto de identidad.

Palabras clave

Identidad, Lugar, Espacio, Representación, Memoria, Patrimonio, Pertenencia, Comunidad, Seguridad, Libertad.

En el presente artículo se establecen una serie de marcos o delimitaciones primarias en el ámbito de estudio por la gran extensión del mismo, y que en gran parte determinarían el rumbo de la misma hacia conclusiones diferentes. Se establecen las siguientes por el mayor conocimiento y cercanía de las mismas por parte del autor del proyecto de investigación:

Geográfica y cultural: escenario occidental (Europa)

Temporal: A todo tiempo, si bien se hace especial énfasis en el panorama contemporáneo y actual (post-crisis 2008)

Escala: urbana y arquitectónica , obviando la escala metropolitana.

Introducción

Según la RAE, la palabra Identidad se define como:

- Cualidad de idéntico;
- Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás;
- Conciencia que una persona tiene de ser ella misma y distinta a las demás;
- Hecho de ser alguien o algo el mismo que se supone o se busca.
- Cualidad de idéntico.
- Igualdad algebraica que se verifica siempre, cualquiera que sea el valor de sus variables.

Y según el diccionario etimológico, Identidad proviene de:

Del latín *identitas*, y este proviene de la palabra/pronombre *idem*, que significa «lo mismo».

Partiendo del panorama político y socio-cultural actual, un buen número de problemáticas están relacionadas directa o indirectamente con el concepto de identidad.

La separación entre un «nosotros» y un «vosotros» y la importancia del lugar asociado a ello, entre otras dinámicas, se comprueba con gran notoriedad en el momento occidental actual.

Se muestra en el auge de los nacionalismos, como ejemplo de una percepción nostálgica, separadora e idealizada del pasado, basada en un contexto histórico y geográfico, que afecta al concepto de identidad («El peligro de la nostalgia radica en que tiende a confundir el hogar real y el imaginario», Svetlana Boym); en la crisis de migraciones masiva y de refugiados, como consecuencia de las situaciones políticas y económicas de sus países de origen, y la compleja cuestión asociada a la acogida e integración de los mismos en los países receptores, dificultada por su posible vinculación con el terrorismo; quizás relacionada con las migraciones, se encuentra un fenómeno reciente, definido por la filósofa Adela Cortina con el término de aporofobia, el rechazo a los pobres en los espacios compartidos de las ciudades; también se encuentra el fenómeno de gentrificación(o también llamado turistificación) en las ciudades, debido a su excesiva y creciente mercantilización vinculada con el turismo y con la especulación inmobiliaria, que deriva en la expulsión de sus habitantes como consecuencia de los altos precios y niveles de ruido; la deslocalización de personas (en su mayoría jóvenes de distintas procedencias y condiciones) en los lugares que habitan por motivos económicos y/o laborales, y la temporalidad asociada a ello que influye en las relaciones personales y sociales; la separación actual entre el mundo digital y el mundo real, que genera la formación de una nueva identidad digital a través las redes sociales, que desdibuja las relaciones humanas en el mundo real (y acentúa la distancia entre jóvenes y adultos), y genera guetos virtuales (red de relaciones entre personas con las mismas opiniones, definidos por Zygmunt Bauman como «zonas de confort, cajas de resonancia y salas de los espejos»), en donde

nuevos modelos de censura de la libertad de expresión están en continuo debate; y las cada vez mayor diferencias entre los habitantes del mundo rural y del mundo urbano (y su continuo éxodo progresivo), entre otras problemáticas reseñables.

Puede afirmarse que la conciencia y la identidad no son una función de las partículas específicas en absoluto, porque nuestras propias partículas están continuamente cambiando. Desde el punto de vista celular, cambiamos la mayoría de nuestras células (aunque no las células cerebrales) en un periodo de varios años. En el nivel atómico, el cambio es mucho más veloz, e incluye nuestras células cerebrales. No somos en absoluto colecciones permanentes de partículas. Son los patrones de materia y energía los semipermanentes (esto es, con cambios graduales), pero nuestro contenido material real cambia constantemente y muy rápido (Kurzweil, 1999, p.54)

Todas estas problemáticas derivan de la discutible concepción occidental de la identidad como algo único e inmutable en vez de algo variable. Y no sólo respecto a uno mismo sino también respecto al otro. En esta última relación es donde reside el gran problema. El no ver que justamente lo que nos diferencia del otro es lo que nos une, es decir, el diálogo entre diferentes, como bien indican los autores Inmaculada J. Balenciaga y Pablo Méndez Gallo en su artículo «La identidad: El gran delirio de Occidente». Como ejemplo de ello y en un plano metafórico, lo que ocurre en los archipiélagos entre sus islas, lo que las une, el océano, es mucho más grande de lo que las separa, algo similar sucede entre las identidades de los seres humanos. (Referenciado en el trabajo sobre el concepto de archipiélago (influencial y fractal), hecho por Francesco Careri en sus libros *Walkspaces: El andar como práctica estética* y en *Pasear, detenerse*, dónde ese océano es el espacio público, abandonado y líquido a caminar en la deriva).

El artículo «La perspectiva dialógica en la construcción de la identidad humana a lo largo de la vida» de Antonio Badía y Carlos Monereo refuerza esta concepción de identidad. El cuál fundamenta el enfoque clave de la identidad en dos partes, en la no separación entre lo interno y lo externo de la persona y en el continuo diálogo que existe entre lo que se dice ser y lo que se hace. Se remarca el diálogo entre la parte subjetiva y la parte social (con sus múltiples contextos diferentes). Esto demuestra que no existe una relación directa entre el lugar (como entidad física y diferenciadora) y la identidad del individuo, y que ésta está más vinculada al espacio y a las relaciones que suceden en él.

Por tanto, se parte de un concepto de identidad que reside en la variabilidad, en la diferencia, en la discontinuidad y en su asociación al espacio; y no en la inmutabilidad, en la similitud, en la totalidad y en una asociación a un lugar fijo, tanto respecto con uno mismo como respecto al otro.

«Ser es ser para otro y a través del otro para mí»
(Bajtín, 2000, pp.161-163)

Según la RAE, *Lugar* se define como:

- Porción de espacio.
- Sitio o paraje.
- Ciudad, villa o aldea.
- Población pequeña, menor que villa y mayor que aldea.
- Pasaje, texto, autoridad o sentencia de un autor o de un escrito.

- Tiempo, ocasión, oportunidad.
- Puesto, empleo, rango u oficio.
- Sitio que ocupa cada elemento en una serie.

Y según el diccionario etimológico, Lugar proviene de:

Del latín *localis* (relativo al lugar) y de *locus* (lugar).

Como síntesis política del asunto, está la crisis de *Utopía* de Tomás Moro (1516). En el cuál se vincula la idea de progreso humano a un *topos* (lugar) fijo, a una *polis* (ciudad), a un Estado soberano (esta idea se ve reforzada con la noción Estado-Nación de Thomas Hobbes en su famoso libro *Leviatán*) y todo ello dirigido por un gobernante-político sabio. Todas estas ideas han sido individualizadas, privatizadas y personalizadas por el poder como una forma de liberación pero también como una gran responsabilidad para el individuo, como bien indica Zygmunt Bauman en su último y póstumo libro, *Retrotopía*. Como consecuencia de ello, el lugar como territorio capaz de proveer y garantizar una cierta estabilidad (trabajo y vivienda) se ha desfijado. Esta desconexión entre geografía y política conlleva una desvinculación entre el lugar y la identidad (como algo inmutable y vinculada a la idea de nación), acentuada por el mundo digital.

También en este ámbito se encuentra la ruptura (como se observa en las cartografías rizomáticas (Gilles Deleuze y Félix Guattari) de los flujos de dinero y de Internet), cada vez más evidente, entre Nación-Estado (política-territorio) y poder. Es decir, entre la capacidad de hacer las cosas y la capacidad de decidir qué cosas hacer en el territorio. Esta fricción entre lo local y lo global está llevando a un colapso de la confianza y del sentimiento de representación de los ciudadanos en relación con sus gobernantes y acentuando un proceso

de desinstitucionalización y despolitización (como bien indica la filósofa Marina Garcés en su ensayo *Nueva ilustración radical* en las democracias occidentales.

La cuestión de la identidad ha sido transformada de algo que viene dado a una tarea: tú tienes que crear tu propia comunidad. Pero no se crea una comunidad, la tienes o no; lo que las redes sociales pueden crear es un sustituto. La diferencia entre la comunidad y la red es que tú perteneces a la comunidad pero la red te pertenece a ti. Puedes añadir amigos y puedes borrarlos, controlas a la gente con la que te relacionas. La gente se siente un poco mejor porque la soledad es la gran amenaza en estos tiempos de individualización.

Pero en las redes es tan fácil añadir amigos o borrarlos que no necesitas habilidades sociales. Estas las desarrollas cuando estás en la calle, o vas a tu centro de trabajo, y te encuentras con gente con la que tienes que tener una interacción razonable. Ahí tienes que enfrentarte a las dificultades, involucrarte en un diálogo.

(Entrevista a Zygmunt Bauman, 2016)

Mientras, desde un punto de vista arquitectónico, se están planteando los mismos problemas pero con distintas palabras. Entre ellos, se encuentran la relación entre el lugar y el espacio, la comunicación arquitectónica de las instituciones, la concepción del patrimonio, el concepto de espacio público como lugar de mediación o límite entre diferentes en los entornos habitados, el sentimiento de pertenencia y por último, la escala humana en la Arquitectura.

Por todo esto, se propone este artículo como parte de una reflexión sobre el papel de la Arquitectura en el escenario post-crisis en el que nos encontramos en

la actualidad. Su papel como posible cómplice de las dinámicas negativas actuales pero también por su capacidad para formar parte de las posibles soluciones.

Siguiendo la misma lógica tratada y resumida en *Utopía*, se plantea resumir las anteriores problemáticas, desde diferentes ámbitos como la filosofía, la literatura, la antropología y las ciencias sociales, en tres conceptos que comparten Arquitectura, Identidad y Lugar: memoria, pertenencia y seguridad-libertad.

Memoria: lugar como hecho de identidad

«Desde sus orígenes en adelante, la ciudad puede descubrirse como una estructura especialmente equipada para almacenar y transmitir los bienes de la civilización.»

(Mumford, 1966, p.43)

El desajuste entre espacio y lugar ya fue advertido por Aldo Rossi en su libro *La Arquitectura de la ciudad*. En él se señalaba la carencia de criterios sólidos de partida y de análisis por parte de los arquitectos a la hora de proyectar desde su valor primario y principal, como algo material. También se señalaba el concepto clave de *locus*, como «aquella relación singular y sin embargo, universal que existe entre cierta situación local y las construcciones que están en el lugar» (2015, p.119). En esta relación la ciudad se realza como el *locus* de la memoria colectiva a lo largo de la historia, a través de sus edificios, casas, monumentos, barrios y espacios públicos.

Esta falta de criterios de análisis en la relación entre lugar, espacio y memoria, puede ser una de las causas del desprecio al pasado (a la arquitectura popular). O del excesivo respeto al mismo, como si la propia Historia misma se hubiera acabado. O al peligro de vivir en un

«perpetuo presente», como bien indica Rem Koolhaas en su artículo-entrevista «National identity in architecture» publicada después de la Bienal de Venecia que comisionó en 2014. En el mismo artículo se apela a la necesidad de poner en valor la riqueza pasada para la arquitectura futura a través de elementos de lenguaje arquitectónico tan banales como puertas, ventanas, escaleras, muros, baños, etc; como forma de recuperar una memoria no consciente en la arquitectura.

La no concepción de la Historia como memoria viva y en continuo movimiento está muy relacionada con la concepción occidental de identidad, como algo inmutable, tratada en la introducción de este artículo. Y es probable que esta concepción esté relacionada con la carencia de criterios sólidos arquitectónicos respecto al concepto de patrimonio (y todas las operaciones arquitectónicas asociadas a ello) haya acentuado esta visión y por tanto, estos momentos actuales de crispación identitaria relacionados con el pasado.

El cuerpo ya no es aquello que está y nos ata al lugar, sino que es la condición para todo lugar. Es el punto cero de todas las especialidades de las que podemos hacer experiencias, y a la vez, de todos los vínculos que nos constituye, material y psíquicamente.

(Garcés, 2015)

Esto lleva a reivindicar el aspecto material del hecho arquitectónico como parte de la realidad que rodea a la persona. Como algo que cambia esa realidad. Y como algo material y físico que es, nos relaciona directamente con la parte sensorial de las seres humano.

Como ejemplo de la importancia de esta memoria cognitiva de la Arquitectura, está el estudio realizado en el artículo científico de «Spatial memory in the real world: Long-term representations of everyday

environments» de Steve Marchette, Ashok Yerramsetti, Thomas J. Burns, Amy L. Shelton. En él, se observa la importancia que tienen las orientaciones respecto a las referencias locales, la memoria visual individual y la familiaridad personal del lugar a la hora de moverse y organizarse a través del espacio arquitectónico. Y sobretodo la posibilidad de poder enseñar o trabajar la forma de orientarse y la memoria en los entornos a través de su estudio. Y su potencialidad si se pudiera extrapolar e incorporar a la hora de enseñar a los arquitectos para proyectar esos espacios, como manera de respetar el lugar.

Si hablamos de los préstamos que la arquitectura ha podido hacer al cine, entonces la noción de secuencia es muy importante, como recuerda Paul Virilio. Dicho de otro modo, nociones tales como la de desplazamiento, la de velocidad, la de memoria en relación con un recorrido impuesto o con un recorrido conocido, nos permiten componer un espacio arquitectónico, no sólo a partir de aquello que se ve, sino a partir de aquello que se memoriza en una sucesión de secuencias que se encadenan sensitivamente. Y a partir de allí hay contrastes entre lo que se crea y lo que estaba presente en el origen de la percepción del espacio.

(Baudillard & Nouvel, 2000, p.15)

Si la forma del edificio está totalmente relacionada con el mundo material, la función está totalmente relacionada con la historia social y cultural del lugar (pasada, presente y futura), es decir, las costumbres o valores asociadas al lugar. Por ello, se observa la importancia y la necesidad del conocimiento de la historia del lugar y del objeto a la hora de proyecto, como bien indica Josep Muntañola en su artículo «El diálogo entre proyecto y lugar. Un reto para la arquitectura del siglo XXI». En el mismo, se hace una crítica a la visión del lugar que se hace desde el movimiento moderno (estrechamente

relacionado con las filosofías de Hegel) como algo inútil o limitador de la libertad y de la autonomía del proyecto arquitectónico.

En el artículo se plasman tres prejuicios principales vinculados con el lugar, y sus contradicciones asociadas. Prejuicios y contradicciones que se pueden extrapolar totalmente al concepto de identidad, Por un lado, la creencia de pérdida de autonomía de la propia Arquitectura si se acerca a otras disciplina como la historia, ciencias sociales, filosofía, ...(memoria muerta y visión nostálgica de la identidad); el segundo, es la visión idealista del arte moderno como algo abstracto, en contra totalmente de la representación de la realidad (la identidad como algo inmutable, un «nosotros y vosotros»); y por último, la infravaloración generalizada que se hace de todo arte anterior al s. XX (desprecio de la identidad pasada por pérdida de memoria).

Con todo esto se hace necesario volver a hacer hincapié en la imposibilidad de separación de la Arquitectura, de la condición humana, del lugar y de la realidad. Esta relación inseparable, la define Josep Muntañola en su libro *La arquitectura como lugar* (1974, p.55), como «un constante y triple encuentro entre el medio externo, nosotros mismos los demás, y cada lugar construido es una síntesis y un resultado en este triple encuentro» ((1974, pp.23-24) «en un ahora» y «en un tiempo concreto»). Y en cuyo desprecio se pierde un mundo inteligible y simbólico clave en la construcción en el espacio de verdaderos lugares.

El diálogo entre proyecto y lugar no está pre-determinado ni por el proyecto, ni por el lugar físico y social, sino por el proceso de retroactivación que es la fuente auténtica de conocimiento y de invención.

Analógicamente a que son las acciones del sujeto sobre los objetos las que originan el conocimiento

y nunca el sujeto o los objetos en sí mismos, el encuentro, cronotópico, entre proyecto y lugar es capaz de generar una arquitectura sensible e inteligente digna del siglo XXI y de la riqueza cultural de la humanidad.

Ni el proyecto ni el lugar, cada uno por su lado, lo podrían conseguir.
(Muntañola, 2011, p.36)

Todo esto se puede sintetizar en la traslación que hace Josep Muntañola al campo de la Arquitectura del orden «cronotópico» (dialogía indisoluble entre el espacio y el tiempo, y apreciable formal y estéticamente) que otorga Mijail Bajtin a los objetos artísticos, es decir, la existencia de un orden sociofísico superior al objeto (para Mijail Bajtin el contexto sociofísico y cultural es clave a la hora de estudiar la relación entre arte y cultura).

Todo esto lo resume Josep Muntañola, en la característica «cronotópica» del objeto arquitectónico. Este concepto «no se limita a las dimensiones artísticas del objeto sino que ordena también dimensiones cognitivas y ético-políticas, pero siempre a partir del objeto» (carácter material). Y además «es responsabilidad del autor de proyecto».

Por tanto, existe la posibilidad y la responsabilidad para los arquitectos de proyectar espacios que sean o se conviertan en «lugares», que estimulen los intercambios de datos y conocimientos entre las personas que los utilizan a través del conocimiento histórico y de nuestra imaginación de lo concreto (repensar como generadores de espacios que generan identidades a las personas).

La arquitectura aspira a configurar el recibir, abriendo un lugar al ser humano, siendo al mismo tiempo interioridad y afuera... Envolvencia de devenir, donde

confluye lo que envuelve y lo envuelto, como alianza de lo contemplado y su contemplación, produciéndose un equilibrio entra ambos donde es factible el acontecer.

Lugar como receptáculo que condensa la significación.

(Gallardo Frías, 2012, p.168)

Por eso mismo tampoco se ha de perder de vista la parte inmaterial del lugar y del objeto arquitectónico. Para ello, se parte de un fragmento de una entrevista en el diario *El País* (12/5/2017) al arquitecto Renzo Piano, en la misma se hace la siguiente pregunta retórica sin respuesta alguna: «¿Los genoveses diseñaron la ciudad a imagen y semejanza de su carácter, o fue la ciudad la que lo terminó definiendo?».

Este interrogante retórico se relaciona inmediatamente con la noción de *Genius Loci*, muy vinculada con la identidad. Esta noción fue recuperada a nuestros días por el arquitecto y teórico Christian Norberg-Schulz. Este término proviene de la mitología romana y representa «el espíritu guardián» que protege a los lugares y mantiene la armonía de los espacios (1989, p.18). Pero también denota, tanto lo que un lugar (objeto) es, como su potencial ser. Esto configuraría la complejidad concreta de cada lugar, como la composición y disposición de elementos, de formas y escalas que otorgan al lugar una identidad singular.

Pero esto no quiere decir que el lugar sea estático, como se ha visto anteriormente el objeto arquitectónico forma parte de la realidad del ser humano y como tal la modifica y la «actualiza» en el ahora. Pero si a la hora de proyectar se tiene ese conocimiento de la historia del lugar, indispensable y responsabilidad del arquitecto, ese lugar mantendrá ese carácter único, que adquiere la identidad. Como bien indica Christian

Norberg-Schulz, en su libro *Genius Loci* (1989, p.7), «el lugar es «un concreto aquí con su identidad particular» que posee «un carácter que lo distingue» (1989, p.5). Al igual que ocurre con la identidad como algo único pero también variable y discontinuo. Pudiéndose sintetizar en esa búsqueda de la unidad en la diversidad. Además, existe la posibilidad de incorporar las costumbres colectivas (tradiciones) y las historias individuales que también conforman la identidad a pequeña escala de los habitantes, y que articulan el patrimonio inmaterial del lugar. De nuevo aquí surge el diálogo entre lo individual y lo colectivo como algo a poner en valor, y la importancia que podría tener su valoración al trasladarlo al espacio.

Esta noción es una especie de pervivir con lo existente. Aceptándolo como punto de partida para diseñar desde la vanguardia o la innovación. Crear «lugares» no estáticos. Lugares con movimiento, que favorezcan esa visión de la identidad en continuo devenir (que «no en cambio por el cambio», como bien subrayan Jean Baudillard y Jean Nouvel en *Los objetos singulares*). Que los arquitectos sean capaces de generar espacios donde las personas puedan realizar aquellas actividades que conforman, revitalizan y refuerzan sus identidades.

Trabajar sobre el devenir de una ciudad implica tener una conciencia aguda de su identidad y obliga a orientar el cambio... El devenir de una ciudad se decide en función de lo que precede y no en función de un supuesto e hipotético futuro planificado a largo plazo. El devenir ofrece todas las ocasiones de expresión de una arquitectura contextual y conceptual, afianzada y amplia. El cambio por el cambio brinda excusas para todo: eso forma parte del desvanecimiento de las razones de la arquitectura.

(Baudillard, & Nouvel, 2000, p.71)

Todas estas reflexiones llevan directamente al concepto de patrimonio (¿qué es el patrimonio? y ¿qué patrimonio?). Muy vinculado con la memoria y por tanto, con la identidad (individual y colectiva en ambos casos). Y muy infravalorado como generador y constructor cultural. Ejemplo de ello podrían ser intervenciones arquitectónicas con un excesivo respeto a un patrimonio histórico (estático) como ejemplo de memoria muerta (nostalgia), intervenciones con muy poca sensibilidad simbólica de los mismos (pérdida de memoria), y a la carencia de generación de nuevos patrimonios que continúen la historia, como se pueden observar en los barrios periféricos de las ciudades.

Por eso mismo, y como conclusión a este capítulo, se plantean dudas respecto al concepto de patrimonio y a la forma de intervenir en él. Se vincula con él, el concepto de historia, más que el de memoria incluso. Y cómo, esta construcción intelectual del concepto de historia (representada en el lugar en la arquitectura) entra totalmente en conflicto con el de identidad (aunque forme el pilar principal de las políticas identitarias), tanto la individual y la colectiva. Y cómo esto se reflejan en la memoria, también individual y colectiva. Muchas veces no representada por la propia arquitectura. Ya sea por excesiva o por poca memoria del lugar, y que influye totalmente en la concepción identitaria del mismo.

En este dilema, se plantea una pregunta de respuesta compleja: ¿Cómo se puede ser identitario sin caer en el historicismo?

Como posible planteamiento inicial a la resolución de la misma, se cita un artículo de François Dosse sobre ello, llamado «Entre histoire et memoire: una histoire sociale de la memoire»(1998), dónde se explica la necesidad del diálogo entre memoria e historia. Y dónde se diferencia una memoria patológica, que tiende a la

repetición como sistema y una memoria viva, ni excesiva ni poca, la justa y necesaria, muy relacionada con la reconstrucción. En el mismo artículo se citan dos autores importantes en esta problemática.

Por un lado, se cita la reflexión hecha por el filósofo y antropólogo francés Paul Ricoeur en su artículo «La marque du passé»(1998): »C'est en délivrant, par le moyen de l'histoire, les promesses non tenues, voire empêchées et refoulées par le cours ultérieur de l'histoire, qu'un peuple, une nation, une entité culturelle, peuvent accéder à une conception ouverte et vivante de leurs traditions.» («Está en cumplir, a través de la historia, promesas incumplidas, incluso evitadas y reprimidas por el curso posterior de la historia al que puede acceder un pueblo, una nación, una entidad cultural. Una concepción abierta y viva de sus tradiciones.»).

Esta afirmación nos lleva al trabajo realizado en este campo, especialmente a la dialéctica entre lo individual y colectivo que hace de la memoria, y su traslación al espacio arquitectónico y principalmente al concepto de memoria viva (Definido por Josep Muntañola como «un hacer algo infinitas veces pero cada una de manera diferente»). El trabajo de la memoria, es un trabajo continuado, tanto individual y colectivo y depende de un espacio y de un tiempo determinado. Y como bien indica Rita Messori en su artículo «Memoria e inscripción: Temporalidad y espacialidad de la arquitectura según Paul Ricoeur» nos conduce a la «dialéctica de la subjetividad-objetividad del espacio», muy relacionada con las dudas acerca de la representación de las personas a través del patrimonio y del patrimonio como representación de intersubjetividades.

Es, juntos, que el aquí y el allá del espacio vivido por la memoria se encuentran encuadrados en un sistema de lugares y de fechas en los que está

eliminada la referencia al aquí y al ahora absoluto de la experiencia viva.
(Ricoeur, 1998, p.44)

Y por último, la interesante reflexión sobre la necesidad del olvido como parte de la memoria (muy trasladable al campo de la arquitectura) de Tzvetan Todorov en su libro *Los abusos de la memoria*: «La mémoire ne s'oppose nullement à l'oubli. Les deux termes qui forment contraste sont l'effacement (l'oubli) et la conservation ; la mémoire est, toujours et nécessairement, une interaction des deux» (1995, p.14). («La memoria no se opone al olvido. Los dos términos que contrastan son el borrado (el olvido) y la conservación; la memoria es, siempre y necesariamente, una interacción de los dos.»). Esta reflexión trasladada a la arquitectura se podría resumir como la primera cuestión política a la que se enfrenta un arquitecto, como dijo Carlo Scarpa: «¿qué es lo que destruyo?, ¿qué es lo que conservo?» (Baudillard, & Nouvel, 2000, p.69)

Pertenencia: lugar como sentimiento de identidad

«Una ciudad se compone de diversos tipos de personas. Con gente similar no se puede crear»²
Aristóteles

El cuestionamiento de cómo se podría articular la sociedad alemana después los sucesos de la Segunda Guerra Mundial, conflicto debido principalmente por la exaltación exacerbada de los conceptos de identidad y de nación, llevó al sociólogo Jürgen Habermas (*Identities nacionales y postnacionales*) a preguntarse como sería la identidad del futuro en los países.

2. (Nota: cita extraída en el Libro I de la obra *Política* (1252 a.C.) de Aristóteles).

Basándose en la diversidad y multiculturalidad presente y creciente en las sociedades occidentales, llegó a uno de sus conceptos más importantes, el de *patriotismo constitucional*. En dónde se excluye por completo la idea de nación. Este concepto de *patriotismo constitucional* estaría basado en el cumplimiento de unas normas y preceptos compartidos por todos (los derechos humanos y los principios fundamentales del Estado democrático de derecho). En ellos se integrarían las diferentes formas de vida y las diferentes tradiciones culturales. Y articularían la vida cultural y social de las personas de un determinado lugar.

«La necesidad del ser humano de pertenecer a algo conocido está así satisfecha cuando el carácter de “su lugar” se repite en todas partes.»
(Norberg-Schulz, 1980, p. 71)

Al trasladarlo a la Arquitectura se podría vincular directamente con el concepto de espacio público, ambiente compartido dónde todos deben o deberían poder construir su propio espacio, y darle su propio significado.

Y no sólo eso, sino que esos espacios individuales, singulares y diferentes entren en contacto, dialoguen, interactuen, entren en conflicto y convivan (lo cotidiano). Poniéndose en valor la diferencia, el diálogo y la creación de conocimiento como métodos de resolución de los problemas entre diferentes. Pero también ámbitos donde está legitimado el poder y la resistencia al mismo. Dónde pueda darse ese *patriotismo constitucional*. Y la necesidad de estos espacios, se observa más aún en el escenario actual de tensiones interidentitarias que se están dando globalmente, agigantadas probablemente por el empobrecimiento paulatino de la ideación conceptual y diseño espacial de estos espacios públicos por parte de los arquitectos. Como bien indica Pilar Monreal en su artículo «Ciudades neoliberales: ¿el fin del espacio público?», estos espacios son

el resultado de todas las relaciones de segregación urbana, desigualdad sociales y de dominación (género, etnia, clase, creencia, edad y orientación sexual). Además como posibles causas de ello en este contexto de post-crisis económica, se encuentran los procesos de privatización y mercantilización del espacio público, y la acentuación de su aspecto como algo residual en los proyectos arquitectónicos, estrechamente vinculado con la relación cada vez más complicada entre cliente y arquitecto respecto al rédito económico del proyecto. Como consecuencia de ello, y al igual que en las propias sociedades, se están estableciendo ciudades más segregadas y polarizadas.

Los barrios son patrones en el tiempo. Nadie le hace existir por voluntad propia, emergen a partir de algún tipo de consenso tácito: los artistas se sitúan en una zona determinada, la banca en otra,...

La gran mayoría de los habitantes de la ciudad viven de acuerdo a estas leyes, sin que ninguna autoridad legal se lo ordene. Es la acera, el espacio público donde las interacciones entre vecinos son más expresivas y frecuentes, la que contribuye a crear estas leyes. En la democracia popular de la formación de barrios, votamos con nuestros pies.

(Johnson, 2001, p.83)

Combinando las nociones de *patriotismo constitucional* y de identidad discontinua puede llevar a la formación de un ecosistema de diferentes identidades, sumatorio de identidades, a una idea de comunidad de comunidades. Puede derivar en un concepto de multipertenencia, como noción de pertenencia a varios grupos diferentes, no homogéneos y a diferentes territorios dependiendo de la escala, pero no desvinculados del territorio en el que están. Sería interesante que los

arquitectos pudieran desarrollar opciones de trasladar estas ideas al campo de diseño.

Con esto, se dejaría de lado esta concepción de pertenencia o representación por grupos homogéneos y exclusivos, que tiene mucho que ver con la concepción occidental, anteriormente explicada, sobre la identidad y a la actual cultura democrática de representación a través de partidos políticos (consenso de la mayoría). Y a partir de esa identidad más individualizada pero también variable y discontinua desemboca en un sentimiento de unidad en la diversidad. Para poder llegar a consensos superiores y objetivos, como podría ser la preocupación y el compromiso por el entorno (el lugar). A trabajar en el territorio y no sobre el territorio. A crear una identidad colectiva a partir de las percepciones individuales de lo cotidiano y a un espacio público que no disponga de instrucciones de uso.

Sería interesante incorporar en este punto las reflexiones hechas sobre el momento del arte contemporáneo, a partir de diferentes trabajos o «performances» de artistas desde 1990 hasta nuestros días, por parte de Nicolas Bourriaud en su libro *Estética Relacional*, donde se habla por primera vez del término «Arte Relacional». Concepción que otorga un mayor interés a las relaciones sociales establecidas entre los individuos que asisten a las exposiciones («performances») o a la creación y experimentación de las mismas, más que a los propios objetos materiales en sí mismos, es decir, a las relaciones y al espacio que se crea alrededor de los objetos. Una visión de la obra artística como un estado de encuentro, como un espacio, como un «intersticio social».

«...inventar nuevos conjuntos, relaciones posibles entre unidades diferenciadas, construcciones de alianzas entre diferentes actores... Y el arte ya no

busca representar utopías, sino construir espacios concretos.»

(Bourriaud, 2002, p.57)

En paralelo , se puede hablar del espacio público que se está generando en el mundo digital. El cuál está en un proceso progresivo de hibridación con el mundo real. Al igual que ocurría con el espacio físico, la red es un lugar donde se dan, pueden y deben dar todos estos conflictos y diálogos entre diferentes. Aunque análogamente se están empezando a dar los mismos problemas, anteriormente comentados, que se están dando en el espacio público, como parte de esa hibridación en proceso. Esto tiene sus peligros debido a las diferencias de formato entre los dos mundos, como bien alerta Zygmunt Bauman al denominarlos «espacios de confort, cajas de resonancia y salas de los espejos», como lugares vinculados a la homogeneidad, a la moda y donde se huye del conflicto «con un solo botón».

Pero en el artículo se prefiere poder hablar de sus potencialidades. En este caso, se quiere comentar dos términos. Por un lado, un concepto que está surgiendo desde lo digital en la manera de relacionarse, el de reputación. Concepto que ya existía en el mundo físico pero que está cobrando mucha más importancia y que resume perfectamente la aparición de una nueva identidad personal en lo digital y que determina nuestras relaciones de compartir información y objetos, y cómo este concepto puede modificar nuestras relaciones con el territorio. Es un concepto del que la Arquitectura ya bebía pero del que puede ser participe como objeto en sí mismo y como espacio de interacción. Por otro lado, el término Código Abierto («Open Source»), del que se podría hacer una vinculación entre la identidad y el sentimiento de pertenencia con las posibilidades de acceso a la información. La identidad se puede ver como datos al fin y al cabo. A más datos, más facilidad

para conocerse y para conocer al otro (menos prejuicios), y menos jerarquización en las relaciones humanas. Y como consecuencia y aumentando de escala, a más conocimiento del territorio que se habita, más posibilidades de generar un sentimiento de pertenencia.

Siguiendo esta línea se llega a otro de los conceptos claves vinculados con la pertenencia, el sentimiento de orgullo en relación al espacio. Más conectado con la proyección de los valores morales y éticos sobre el propio espacio. Este acceso a la información genera una sensación clave de transparencia pero también la posibilidad de poder rendir responsabilidades en los procesos, donde la noción de reputación, anteriormente comentada, vuelve a ser clave en esa responsabilidad popular. Pero se pretende ir más allá en estos procesos, ya que es probable que «el saberlo todo» no sea eficaz ni suficiente, sino la posibilidad de conocer el funcionamiento para poder «hackearlo», es decir, para poder intervenir en él, manipularlo y formar parte de la construcción del mismo.

Como ejemplo significativo de la relación entre valores éticos de la Arquitectura y la Institución representada (al igual que ocurre en el mundo de la publicidad con los objetos de las marcas comerciales, a los que se les otorga valores o características humanas), están las anécdotas relacionadas con la Universidad de Virginia (fundada por Thomas Jefferson). En dónde el orgullo que existe entre los propios universitarios, es tal, es decir, se sienten tan representado por los valores éticos de la Institución, que quieren prefieren vivir en las antiguas viviendas propias del campus (que no disponen de agua caliente) y que desean ser enterrados en la propia universidad tras su muerte. (Wilson, 2009).

Esta concepción de los valores éticos y morales tiene su reflejo en la concepción espacial (escala humana y «quads») y estética («village») de la universidad, que

acentúa esa sensación de representación y orgullo en los alumnos, ya que esos valores donde se demuestran, o se ponen materialmente en práctica, son en el espacio.

El sistema de las casas de profesores y de estudiantes en la Universidad de Virginia de Jefferson, constituye, por ejemplo, la metáfora de una relación ideal, por lo que respecta a la pedagogía, basada en dos autoridades concordes: la de la experiencia de la edad madura y la que se construye a través de una confrontación entre la experiencia misma y las razones de la juventud. El césped, en cuyos márgenes se enfrentan los pabellones, representa una especie de espacio neutral, acabado en la parte alta por la Rotonda y abierto en su extremo opuesto hacia las colinas. (Purini, 1980, p.164)

Como conclusión a este capítulo, se destaca lo comentado por Laura Gallardo Frías en su artículo «Lugar y arquitectura. Reflexión de la esencia de la arquitectura a través de la noción de lugar», cuando indica que «sólo cuando somos capaces de residir podemos construir» y parafraseando a Martin Heidegger «la residencia es la propiedad esencial de la existencia». Por tanto, el residir en un lugar debería estar por encima de las características personales de cada individuo. De nuevo, se observa como el estar en un sitio marca mucho más que el ser. Y todo esto debería marcar el derecho o el deber a construir en él como un gran grupo no homogéneo canalizador de las diferencias entre personas que lo habitan y como generador de consensos objetivos a través de la preocupación individual y singular por el lugar.

Como bien vuelve a indicar la autora, «las características del lugar las otorgan los seres humanos que lo habitan, aspirando los arquitectos solamente a esta

posibilidad de lugar». Es responsabilidad del arquitecto el repensarse primero como personas que habitan el lugar y segundo, como personas responsable de generar espacios que generan identidades o sentimientos de orgullo y pertenencia asociados al mismo (a la creación de atmósferas, como los definiría el arquitecto Peter Zumthor).

Pero todo esto no significa que haya una única manera, «no existe una relación causa-efecto entre el lugar y la arquitectura, pues la construcción implica una modificación del lugar» sino que «lo esencial es comprender la relación de lugar-arquitectura». Por tanto, al igual que se proponía poner en valor las diferencias entre las personas como los elementos que nos une, en Arquitectura «es importante no sólo identificar las uniones, sino las rupturas; no sólo un hilo conductor, sino sus fragmentos y puntos de fuga, las riquezas de las mezclas». Buscando ese diálogo continuo entre diferentes compartidos como elementos para pertenecer a un lugar.(«No es solamente una modificación, es una mutación. Ya no se vive el lugar de la misma forma...» (Baudillard & Nouvel, 2000, p.66)).

Seguridad - Libertad: lugar como desahogo de identidad

«Place is security, space is freedom: we are attached to the one and long for the other. There is no place like home.» («El lugar es seguridad y el espacio es libertad, estamos ligados al primero mientras deseamos el segundo.»)

(Tuan, 1977, p.3)

Quizás este sea el punto más importante de los tres, o del que más dependen los dos anteriores. Sin que uno se sienta «a gusto» es muy complicado que pueda desarrollarse como persona en un lugar. Más aún, que se

pueda tener un sentimiento de pertenencia respecto al lugar y a las relaciones sociales que le rodean. Pero todo ello no es posible sin la nociones de libertad y de seguridad. Como ocurre en el mundo real, cualquier decisión personal tiene una componente de libertad y uno de seguridad que funcionan como vasos comunicantes. Esto se observa muy bien en la metáfora del péndulo de la libertad y la seguridad como «dos valores irreconciliables» que aparece en el libro con el mismo nombre de Zygmunt Bauman & Gustavo Dessal.

A fin de lograr una vida satisfactoria –o soportable, vivible, para ser más exactos, son tan imprescindibles las libertades de actuar según los propios impulsos, urgencias, inclinaciones y deseos, como las restricciones impuestas en aras de la seguridad, ya que una seguridad sin libertad equivaldría a esclavitud, mientras que una libertad sin seguridad desataría el caos, la desorientación y una perpetua incertidumbre que redundaría en impotencia para actuar resueltamente. Pero ambas son y permanecerán resueltamente irreconciliables.

(Bauman & Dessal, 2014, p.18)

Este es el punto más relacionado con la Arquitectura, y el más importante de esta disciplina. Nada de las reflexiones anteriores podían ser útiles si las personas que habitan esos espacios no se sienten cómodas en los mismos. Si eso no ocurre esos espacios dejarán de ser usados y por tanto, habrían fracasado como hechos arquitectónicos. Esta sensación de confort es consecuencia del acondicionamiento de los espacios, tanto de condiciones ambientales generadas como de las nociones cognitivas de seguridad y libertad que tengan las personas en los espacios proyectados.

Esté último es el que más interesa desde el punto de vista del concepto de identidad, al tratarse de un tema de psicología ambiental bastante extenso, este texto

se centrará sólo en algunos conceptos, como la codificación del espacio, la escala humana y la pausa / paseo.

Los estudios vinculados con la envoltura espacial en los campus universitarios que hace la arquitecta Susan Painter, son totalmente extrapolables a cualquier tipo de espacio. La división del espacio en tres elementos, como *refugio* («*refuge*»), *límite* («*edge*») y *perspectiva* («*prospect*») deben ser muy importantes a la hora de estructurar un espacio en términos de seguridad y libertad. Se citan para ello operaciones basadas en objetos arquitectónicos, que tienen su componente de libertad y seguridad asociado, como el patio (tipología universal y eterna para Aldo Rossi), la creación de límites con sus cualidades, tanto espaciales como visuales (filtros de privacidad y seguridad), la idea de refugio (idea del centro y campamento alrededor de las tribus nómadas) y el concepto de camino.³

Como inciso se ha de citar el trabajo realizado por Francesco Careri sobre estos campos con la teoría del caminar asociada al aspecto nómada del ser humano. En su libro *Walkspaces: el andar como práctica estética* se establece el origen de la arquitectura y de las fronteras, en dónde el ser humano nómada materializaba esa «protoarquitectura» en el deambular. Ese deambular se desarrollaba como la simple presencia de la tierra con el andar, dónde justamente no había fronteras (límites), las cuáles se establecían con la creación de los primeros entornos poblados, siendo implícitas a ellos. Esos elementos *protoarquitectónicos* primarios eran acciones simbólicas y estéticas sobre el territorio, como los «*menhires*» o los «*cromlech*».

3. Conceptos desarrollados en su conferencia «Neuro-biology, Special Survival, & Campus Spatial Archetypes», pronunciada en el Congreso de la Society for College and University Planning-SCUP, EE.UU, Junio 2003.

Más tarde aparecían las primeras acciones arquitectónicas («acciones de agresión humana al territorio») como la elección de la posición respecto al territorio y la formalización de los primeros campamentos (asociados al círculo, como geometría de comunidad, en el que todos los puntos están a la misma distancia de otro) alrededor del fuego o árboles usando carpas como sistemas de protección. Fueron el origen de los primeros entornos nómadas. Raíz de la creación de las primeras ciudades a través de sus rituales de fundación y a la búsqueda de la capacidad de orientación (N/S/W/E) a través de la ortogonalidad, entre otras características principales.⁴

Este origen está muy vinculado con una búsqueda de una diferenciación, de una autonomía y protección. De poder ser únicas con respecto a las demás. Buscando esa existencia eterna (trascendencia) con la creación, sobre la base de lo físico y de lo intangible, de una identidad para ese lugar y sus habitantes.

Recuperando lo investigado por Susan Painter, cita otras operaciones como la importante relación con la naturaleza (agua y vegetación) y su simbología estética asociada a los sistemas estructurales humanos, y el uso de la luz, entre otros importantes ejemplos de esta búsqueda en el espacio de esa «madre acogedora- adoptiva» que relata la autora.

En el fondo de esta cuestión está la recuperación de la escala humana en la Arquitectura, y al espacio asociado a ella, como ocurre en las viviendas. Espacios estrictamente vinculados a la acción y control humano en sus tres dimensiones (ojos, pies y manos) que generan

4. Conocimientos adquiridos a partir de la realización del curso Urbanismos Invisibles y de conversaciones con su director, Mario Hidrobo.

una sensación totalmente diferente que otros espacios arquitectónicos.

«Aunar actividad física y psíquica, elevar una actividad meramente mecánica –andar– al rango de una espiritual.»

(Schelle, 2013, p.34)

Pero la Arquitectura ha de ser capaz de que estas nociones sean conscientes para las personas, como forma de llegar más allá de la propia escala humana. Debe ser capaz de hacerla visible. De explicar el sistema de generación de espacio, que se tenga acceso a esa información sin imponer ni obligar a acciones determinadas. Todo ello sin poner en juego una sensación de confort y de libertad de acción necesariamente innatas al espacio arquitectónico.

Para que las personas sean conscientes del espacio que habitan o construyen es muy importante reivindicar el papel del paseo y de la pausa, como de nuevo hace Francesco Careri. Siguiendo una gran tradición de esta línea de puesta en valor del andar como práctica de conocimiento; desde el nomadismo, pasando por el «*flâneur*», la búsqueda del «*cadáver exquisito*» de los dadaístas y acabando en la *psicogeografía* de los situacionistas.

Esta reivindicación parte de una crítica al modelo de vida actual donde se fomentan otro tipo de actitudes respecto al espacio, más relacionadas con el consumir (y cada vez más rápido).

Pero también como una manera de romper las problemática del nosotros y vosotros. Como un modo de conocer y romper los límites entre los diferentes lugares generados por los seres humanos y poder ser más consciente de esas diferencias para ponerlos en valor.

Respecto a esto y referenciado claramente a los estudios de Guy Debord (*La sociedad del espectáculo*, 1967), se cita un fragmento del libro anteriormente citado, *Estética Relacional* de Nicolas Bourriaud:

(...) Si la autopista permite efectivamente viajar más rápido y eficazmente, también tiene como defecto transformar a sus usuarios en meros consumidores de kilómetros y de sus productos derivados... El sujeto ideal de la sociedad de figurantes estaría entonces reducido a la condición de consumidor de tiempo y de espacio. Porque lo que no está destinado a comercializar está destinado a desaparecer. Pronto, las relaciones humanas no podrán existir fuera de estos espacios de comercio: nos vemos obligados a discutir sobre el precio de una bebida, como forma simbólica de las relaciones humanas contemporáneas.
(Bourriaud, 2002, p.9)

Como punto final y aplicable al trabajo propio de proyectar de los arquitectos, se trata de reivindicar la arquitectura vulgar como modelo experimental del espacio. Una arquitectura, la popular, que proviene de la base de los primeros asentamientos nómadas y que han formalizando las identidades arquitectónicas, y que al igual que ocurre con cualquier proyecto digital actual, está basada en la prueba y en el error («*Beta Arquitectura*»).

Estas arquitecturas anónimas parten de una libertad infinita para adquirir y tomar grandes decisiones espaciales, partiendo de la elección de la situación del lugar (en un lugar sin lugares, que no tienen nada que ver con los no lugares actuales) hasta la elección de materiales, colores y otros objetos arquitectónicos todos estrictamente relacionados con el entorno más cercano y que interactúan con el mismo, tanto material como simbólicamente.

Reflexiones finales

Nunca en mi vida he 'amado' a ningún pueblo ni colectivo, ni al pueblo alemán, ni al francés, ni al norteamericano, ni a la clase obrera, ni a nada semejante. En efecto, sólo 'amo' a mis amigos y el único género de amor que conozco y en el que creo es el amor a las personas.

(Arendt, 2005, p.29)

A lo largo del presente artículo, se ha pretendido poner en duda la visión occidental de la identidad como algo exclusivo, comparado y enfrentado de unos respecto a otros, que se destila en determinados planteamientos que se han expuesto. En sentido alternativo, se ha perseguido establecer todas estas idiosincrasias (por ejemplo: español, hombre, blanco, agnóstico, heterosexual, ...) en el campo de las circunstancias personales del sujeto, como si de elementos variables que nos hacen tener una visión del mundo diferente en cada momento, en continuo devenir. Pero no como elementos definitorios e inmutables de lo que es una persona.

O lo que el geógrafo y filósofo Augustin Berque en su libro *El pensamiento paisajero* denomina como «*condiciones*», cuando se refiere al paisaje. Este cambio de mentalidad supone una visión individualista, pero crítica, del asunto, la cual se distancia de los grupos representativos (en excesivas ocasiones, caracterizados por su abstracción) aproximándose a una manera más sencilla de observar las diferencias entre sujetos. El resultado es que se ponen en valor, al tratarlas dentro de las circunstancias del sujeto; de esta forma, a través de esa visión personal, podrá existir exista la posibilidad de que se puedan identificar como propias.

Se trata de circunstancias que, en numerosas ocasiones, se distinguen por su índice de variabilidad (ya que

se trata de circunstancias que se dan o pueden dar de manera puntual o temporal en cada persona), y que dependen de la situación o «lugar» personal, social, económico, o político en la que se desenvuelve cada sujeto. Con todo ello, se intenta orientar la lectura crítica hacia las condiciones compartidas, o hacia aquellas que marcan diferencias.

Estas circunstancias personales podrían ser las que más influyen o las que mejor definen cómo es una persona, ya que han sido fruto de la libertad de las decisiones personales y del conflicto de esas decisiones con el conjunto de la sociedad (y no las surgidas al nacer por orden del azar como son la familia, nación, religión, ...). Como bien indica Paul Ricoeur «...porque es la posición afirmativa de un ser singular y no simplemente de un ser. Esfuerzo y deseo que son las dos caras de la posición del sí en la primera verdad: yo soy» (1965, p.53). En dónde se observa la necesidad y posibilidad humana de ser singular al no haber tenido derecho a escogerlo todo al nacer. Y, por tanto, al obtener esa singularidad, poder otorgar ese reconocimiento a los demás también como seres singulares y únicos. Ser lo mismo al poder ser diferente. «Soi-même comme un autre» («Sí mismo como otro») (Ricoeur, 1996).

Este tipo de diálogos que se pueden establecer entre el «yo», el «otro» y el «colectivo» se producen de la misma manera en el mundo de la Arquitectura. Surgen entre el proyecto y el «lugar»; y lo hacen con mayor intensidad todavía en el actual contexto de «aldea global», como marco social donde se produce de manera exhaustiva el diálogo entre identidades.

En función de cuanto se ha expuesto, el papel del arquitecto se torna imprescindible, en su ejercicio como mediador y responsable en estas dinámicas dialógicas. A la hora de acometer toda acción proyectual,

es imprescindible que se lleve a cabo una profunda reflexión sobre la materia, por parte de arquitectos y urbanistas.

Como subraya Laura Gallardo-Frías en su artículo «Totalidad en Arquitectura»:

«Será fundamental escuchar lo que existe, para poder establecer un estrecho vínculo con lo que nos rodea. Se invita a aguzar el oído para comprender. Escuchar las resonancias del lugar, lo que traspasa sus límites físicos y permite acercarnos a su esencia» (2017, p. 931).

El planteamiento desplegado no implica en absoluto que se esté propugnando una vuelta al pasado, como tampoco menoscabar la innovación y la vanguardia; el espíritu del bagaje argumental expuesto está vinculado a una consideración e interpretación de la realidad existente como factor de suma importancia en el proceso proyectual. Es decir, considerar a la identidad arquitectónica del «lugar» como una reivindicación de la materialidad del objeto arquitectónico. Un aceptar lo que existe, pero innovando.

Como consideraciones finales al presente texto, se formula seguidamente una serie de preguntas sin respuesta; la razón para ello estriba en que resumen la finalidad postrera del mismo, que no es otra que reivindicar el proyecto arquitectónico como un proceso de profunda reflexión intelectual de los valores del «lugar» y de la noción identitaria como constructora de espacio y de pertenencias, dando como resultado una arquitectura experimental. Expresando estas convicciones en otros términos, se trata de promover una Arquitectura que considere la innovación y la vanguardia en el desarrollo de su concepción.

Dentro de una esfera de perfil personal, surgirían los siguientes interrogantes:

- ¿Cómo influye la identidad de las personas en el espacio?
- ¿Y cómo influye el espacio en nuestra identidad? Son varias las líneas de reflexión que el texto ha tratado de abrir, asociando para ello la referida noción de «identidad» con la de «lugar», pues esta última está íntimamente asociada a la dimensión física del espacio.

Una lectura que abarque la colectividad recomendaría estas preguntas:

- ¿Son aplicables estas relaciones entre identidades diferentes a las ciudades como identidades individuales?
- ¿Ha ejercido o ejerce el espacio un papel demasiado político en nuestras ciudades? ¿Tienes los espacios arquitectónicos ideologías impuestas a las personas? Una posible respuesta podría partir de que, a lo largo del devenir histórico, parece notoria la conexión entre sociedad y espacio físico. Como señalaba Mies Van der Rohe: «La arquitectura es la voluntad de una época traducida en el espacio» (1993, pp.25-26).

En una esfera más profesional, cabe cuestionarse:

- ¿Cuánta culpa tienen los conceptos de patrimonio histórico y el espacio público en las problemáticas actuales? ¿Cuáles son las consecuencias de la disminución de calidad en los espacios en las ciudades como generadores de identidades simbólicas? El hecho es que parece incrementarse un fenómeno que debería despertar preocupaciones: el creciente mimetismo observable entre ciudades diferentes (o, cuando menos, entre ámbitos parciales de ciudades diferentes).

Finalmente, algunos interrogantes servirían como estímulo para reflexionar en un plano más fenomenológico o sociológico:

- ¿Cómo puede lograrse que el espacio físico contribuya a recuperar la memoria viva? ¿Cómo incorporar al diseño proyectual valores que ayuden a que esos espacios generen un impacto vivencial positivo, en función de las identidades del colectivo al que van dirigidos? ¿El espacio puede provocar sentimientos de pertenencia a través de la identidad? ¿Existe una crisis de representación del espacio y las personas?

Indagar en las posibles respuestas a todos ellos es una estrategia de futuro que, a lo largo del presente texto se ha querido poner de realce.

Bibliografía

Arendt, H. (2005). *Carta a Gershom Scholem (24 de julio de 1963). Una revisión de la historia judía y otros ensayos*. Barcelona: Editorial Paidós.

Badía, A., & Monereo, C. (2013). La perspectiva dialógica en la construcción de la identidad humana a lo largo de la vida. *Módulo 3 de la asignatura del grado de Psicología: «Aprendizaje a lo largo de la vida»*.

Barcelona: Editorial EDIUOC (Universitat Oberta de Catalunya), Octubre 2013. Bajtín, M. (2000). *Yo también soy. Fragmentos sobre el otro*. Editorial México.

Baudillard, J., & Nouvel, J. (2000). *Les objets singuliers*. Paris: Éditorial Calmann-Lévy. (Versión en español: *Los objetos singulares. Arquitectura y filosofía*. Ciu-

- dad de México: Editorial Fondo de Cultura Económica. 2002).
- Bauman, Z. (2005). *Liquid Life*. Cambridge: Polity. (Versión en español: *Vida líquida*. Barcelona: Editorial Austra. 2013).
- Bauman, Z. & Dossal, G. (2014). *El retorno del péndulo*. Madrid: Editorial Fondo de Cultura Económica de España.
- Bauman, Z. (2017). *Retrotopía*. Cambridge: Polity. (Versión en español: *Vida líquida*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica. 2017).
- Berque, A. (2006). *El pensamiento paisajero*. Ed. Javier Maderuelo. Madrid: Editorial Biblioteca Nueva.
- Bourriaud, N. (2002). *Esthétique relationnelle*. Paris: Presses du réel. (Versión en español: *Estética relacional*. Buenos Aires: Editorial Adriana Hidalgo. 2017).
- Careri, F. (2002). *Walkscapes. Walking as an aesthetic practice*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. (Versión en español: *Walkscapes. El andar como práctica estética*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 2013).
- Debord, G. (1967). *La société du spectacle*. Paris: Editorial Buchet-Chastel. (Versión en español: *La sociedad del espectáculo*. Valencia: Editorial Pre-Textos. 2002).
- Dosse, F. (1998). *Entre histoire et mémoire: une histoire sociale de la mémoire*. *Raison présente*, Septiembre 1998, pp. 5-24.
- Entrevista a Renzo Piano de Álex Vicente (12 de Mayo de 2017). *El País*. Recuperado de: https://elpais.com/cultura/2017/05/11/actualidad/1494525818_594109.html

Entrevista a Zygmunt Bauman de Ricardo de Querol (9 de Enero de 2016). *El País*. Recuperado de: https://elpais.com/cultura/2015/12/30/babelia/1451504427_675885.html

Garcés, M. (2015). *Filosofía inacabada*. Barcelona: Editorial Galaxia Gutenberg. Garcés, M. (2017). *Nueva ilustración radical*. Barcelona: Editorial Anagrama.

Gallardo Frías, L. (2012). «Lugar y arquitectura. Reflexión de la esencia de la arquitectura a través de la noción de lugar». *Arquiteturarevista*, vol. 9, nº 2, Julio-Diciembre, 2013, pp. 161-169.

Gallardo Frías, L. (2017). «Totalidad en Arquitectura. Reflexiones sobre la estética y la coexistencia de las cosas con el lugar que producen en nosotros un experiencia de totalidad». *Pensamiento*, Vol. 73, nº 277, 2017, pp. 923-942.

Habermas, J. (1989). *Geschichtsbewusstsein und post-traditionale identitat*. Frankfurt: Editorial Suhrkamp Verlag. (Versión en español: *Identidades nacionales y postrnacionales*. Madrid: Editorial Tecnos. 2007).

Heidegger, M. (1951). «Vorträge und Aufsätze» Conferencia en Darmstadt 1951. (Recopilación-Versión en español: *Construir, habitar, pensar*. Barcelona: Editorial Serbal. 1997).

Jáuregui Balenciaga, I., & Méndez Gallo, P. (2005). La identidad: El gran delirio de occidente. *Nómadas: Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, Vol. 11 nº 1, 2005, pp. 119-126.

Johnson, S. (2001). *Emergence. The Connected Lives of Ants, Brains, Cities and Software*. New York: Editorial Scribner. (Versión en español: *Sistemas emergentes. O qué tienen en común hormigas,*

- neuronas, ciudades y software*. Madrid: Editorial Turner. 2003).
- Koolhaas, R. & Mackenzie, A. (2014). National identity in architecture: An interview with Rem Koolhaas. *Architecture Australia*, nº103, Marzo-Abril 2014, pp. 72-78.
- Kurzweil, R. (1999). *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. New York: Penguin Books.
- Marchette, S. A., Yerramsetti, A., Burns, T. J., & Shelton, A. L. (2011). «Spatial memory in the real world: Longterm representations of everyday environments». *Memory and Cognition*. Mayo 2011.
- Messori, R. (2006). «Memoria e inscripción: Temporalidad y espacialidad de la arquitectura según Paul Ricoeur». *Arquitectonics: Mind, Land & Society*, nº 13, Mayo 2006, pp. 35-62.
- Mies van der Rohe, L. (1992). *Mies van der Rohe: Escritos, diálogos y discursos* (diálogo entre Roberto Goycoolea y Ludwig Mies van der Rohe). Murcia: Colección de Arquitectura Vol. 1 (1 de diciembre de 1992).
- Mumford, L. (1961) *The City in History: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects*. New York: Editorial Harcourt, Brace & World. (Versión en español: *La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas*. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1966).
- Muntañola, J. (2011). «El diálogo entre proyecto y lugar. Un reto para la arquitectura del siglo XXI». Universidad Politécnica de Madrid, *Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos*, nº 2 el lugar, 2011, pp. 34-38.

Muntañola, J. (1974). *La arquitectura como lugar*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Monreal, P. (2016). «Ciudades neoliberales: ¿el fin del espacio público? Una visión desde la antropología urbana». Institut Català d'Antropologia, *Quaderns*, e.21.1, 2016, pp. 98-112.

Norberg-Schultz, C. (1971). *Existence, Space and Architecture*. London: Praeger Publishers. (Versión en español: *Existencia, espacio y arquitectura: nuevos caminos de la arquitectura*. Barcelona: Editorial Blume. 1980).

Norberg-Schultz, C. (1980). *Genius Loci: Towards a phenomenology of architecture*. New York: Editorial Rizzoli. (Versión en francés: *Genius Loci: paysage, ambiance, architecture*. Liège : Éditorial: Pierre Mardaga. 1989).

Purini, F. (1980). *L'architettura didattica*. Reggio Calabria: Casa del libro Editrice. (Versión en español: *La Arquitectura didáctica*. Madrid: Editorial Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid, nº 15, 1984).

Ricoeur, P. (1965). *De l'interprétation, Essai sur Freud*. Paris: Editions Seuil. Ricoeur, P.(1996). *Soi-même comme un autre*. Paris: Editions Seuil.

Ricoeur, P. (1998). «La marque du passé». *Revue de Métaphysique et de Morale, Mémoire, histoire*, n. 1, Marzo 1998, pp. 7-31.

Ricoeur, P. (1998). «Architecture et narrativité». *Urbanisme*, n. 303, Noviembre-Diciembre 1998, pp. 44-51. (Versión en español en: «Arquitectura y narratividad», *Arquitectonics: Mind, Land & Society, Arquitectura y Narratividad*, nº 4, Enero 2003, pp. 9-29).

Rossi, A. (1966). *L'architettura della città*. Padova : Editoriale Marsilio. (Versión en español: *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 2015).

Schelle ,K.G. (1802). *El Arte de pasear*. (Versión en español: *El Arte de pasear*. Madrid: Editorial Diaz & Pons. 2013).

Todorov, T. (1995). *Les abus de la mémoire*. Paris: Éditorial Arlea. (Versión en español: *Los abusos de la memoria*. Barcelona: Editorial Paidós. 2008).

Tuan, Y. (1977). *Space and Place: The Perspective of Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Wilson, Richard G. (2009). *Thomas Jefferson's Academic Village. The creation of an Architectural Masterpiece*. Charlottesville: University of Virginia Press.

Cronotopo sóciofísico do espaço público em centro urbano consolidado

DÉBORA MARIA SVIZZERO BONI
ROSIO FERNÁNDEZ BACA SALCEDO

A qualidade dos espaços públicos determinam os usos e a frequência dos usuários no local através de suas edificações, fachadas, fluxos, usos, mobiliários, texturas, culturas, cores e paisagens. Os entornos podem ser potencializadores ou inibidores de certos tipos de comportamento, processos cognitivos, estados de ânimo, etc. Os ambientes inibidores têm muito mais efeito sobre as pessoas, o que nos alerta para o efeito negativo que um ambiente degradado pode ter sobre a população.

Desta forma, o crescimento da cidade de Bauru durante o século XX e a conformação do seu eixo comercial, criado pelas Praças Machado de Melo, Rui Barbosa e Rua Batista de Carvalho, é passivo de estudo, pois o uso sóciofísico do espaço modificou-se com o passar dos anos, degradando o local através da desocupação habitacional, da insegurança causada pela falta de público em determinados horários do dia e da noite, causando um enorme desinteresse dos usuários pelo local, correndo o risco de perder sua identidade e valor afetivo pela população, já que nada tem sido feito para conter a descaracterização e falta de qualidade local, através de uma proposta de requalificação na infraestrutura.

A proposta de requalificação estudou conscientemente o planejamento do espaço através das forças coletivas e individuais, isso quer dizer que, para essa intervenção ser de qualidade no ambiente construído, é de extrema importância conhecer as maneiras com que as pessoas e o entorno interagem, sendo essa interação através do Método Dialógico Hermenêutico, identificando os elementos presentes nas fases do projeto, construção e uso social de todo espaço público consolidado da Batista de Carvalho.

Na primeira fase, estudou-se o contexto, ou a cidade de Bauru, compreendendo sua formação urbana, morfologia urbana e edilícia, aos aspectos históricos, culturais, políticos e sociais, e as políticas e projetos públicos e privados para a configuração do espaço público da Rua Batista de Carvalho e suas posteriores intervenções.

A segunda fase, o texto, ou o espaço público da Rua Batista de Carvalho, foi analisado em função dos seguintes momentos: configuração inicial da Rua Batista de Carvalho, a refiguração da Rua Batista em 1920, através dos usos sociais, prefiguração, ou o projeto do Calçadão, a reconfiguração, ou a construção do Calçadão, e re-refiguração do Calçadão (1992-2016, através do seu uso atual), sua degradação e, por fim, a re-prefiguração ou as diretrizes para requalificação do espaço.

Vimos que todo cronotopo sóciofísico do espaço público é bastante dinâmico, interferindo diretamente no modo como a população usa e interage com o local, interação que está intrinsecamente ligada à qualidade, pois um local que oferece boa interação social faz com que as pessoas se comportem positivamente, criando um entorno favorável, movimentado e interativo. Concluindo, para propormos mudanças em qualquer espaço público afim de resgatar sua qualidade, é

necessário conhecer a estrutura identitária local, compreender as regras produtoras e reprodutoras da cidade, ou seja, seu código genético territorial, sendo preciso muito critério para realização de alguma intervenção nesses espaços, devendo ser específica e adequada à sua cultura e história.

Palavras-chave: Arquitetura Dialógica. Espaço Público. Rua para Pedestres. Gênese. Lugar, cultura e memória.

Introdução

O uso e a frequência do fluxo de pessoas nos espaços públicos dos centros urbanos consolidados é determinado através da sua qualidade espacial. Tratando-se de um estudo da rua, segundo Lamas (2014, p. 74) os elementos morfológicos e características são: «fachadas e seu pormenores construtivos, mobiliário urbano, pavimentos, cores, textura, letreiros, árvores, monumentos isolados — uma infinidade de elementos que, organizados entre si, definem a forma urbana». As características da rua e os usos sociais neste espaço são manifestações culturais, onde a diminuição crescente da função residencial, a falta de serviços 24 horas, a deficiente acessibilidade, o desconforto ambiental; isto é, a alteração da gênese do local, interferem diretamente no processo degradativo e na falta de interesse social no uso e frequência da rua.

Gehl (2010, p. 28) ressalta que para que o espaço público tenha qualidade, deve gerar liberdade de expressão e liberdade para a realização de atividades diárias, compondo o processo de universalidade da sociedade, onde essa interação sociofísica gera a sensação de conforto e segurança quanto à experimentação dos valores humanos comuns, reproduzidos em diferentes contextos diários e cotidianos.

Ainda conforme Gehl (2010), as ruas e suas calçadas, são os principais locais públicos de uma cidade, órgãos mais vitais, e o principal atributo de um distrito urbano próspero e de qualidade é que as pessoas se sintam seguras e protegidas na rua em meio a tantos desconhecidos. Sendo assim, a vida pública informal impulsiona a vida pública formal e associativa, incentivando algumas pessoas a acumularem relações e conhecimento, e essa troca é única. A autogestão democrática é que garante o sucesso dos bairros e distritos que apresentam maior vitalidade e segurança, isto é, a permanência de pessoas constrói uma rede de relações, que alimentam a vida e o fluxo do local.

Sendo assim, as ruas de pedestres permitem um contato direto entre as pessoas, e a comunidade do entorno, o ar fresco, o estar ao ar livre, os prazeres gratuitos da vida, experiências e a informação. Em essência, a rua de pedestres é uma forma especial de comunhão entre as pessoas que compartilham o espaço público como uma plataforma e estrutura (GEHL, 2010, p. 31). Cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis, de acordo com Gehl (2010), tem como pré-requisito a existência da vida urbana oferecendo boas oportunidades de caminhar em ruas de pedestres de qualidade. Contudo, a perspectiva mais ampla é que uma infinidade de valiosas oportunidades sociais e recreativas apareça quando se reforça a vida a pé. Jacobs (2011, p. 161) defende que as ruas de pedestres devem ser diversificadas, sendo a diversidade o antídoto para grande parte dos males urbanos que ocorrem com o uso monofuncional: diversidade de usos, de nível sócio econômico da população, de tipologia das edificações, de raças, etc. De acordo com Lynch (2006, p. 106) as vias de pedestres devem ter alguma qualidade singular que as diferencie dos canais de circulação, como concentração de algum tipo de uso, atividades especiais, um pavimento e iluminação diferenciados, sons e cheiros peculiares. Todos esses artefatos fazem com

que a rua seja um elemento de orientação e convívio, inexistindo o perigo de seguir pelo «caminho errado». Cada rua pertence à um lugar específico, e seguindo esse pensamento, o conceito de lugar nos remete à variedades de ambientes produzidos por atividades desenvolvidas a partir de uma maneira própria de habitar de uma pessoa ou um grupo de pessoas, espaços como cenários e recurso de ação, comunicação e suporte de signos (ZÁRATE, 2010, p. 32). De acordo com Muntañola (2007, p. 17), o lugar é sempre lugar de algo ou lugar de alguém, focando nas inter-relações entre este algo ou alguém que habita o lugar, e posteriormente, o lugar em si. Também o lugar é construído pelos homens de acordo com suas necessidades, sua cultura, gerando uma variedade de entornos. Com isso em mente, o arquiteto, como planejador e projetista de lugares, deve ter a capacidade de se colocar no lugar do outro, uma vez que toda obra deve ser conscientemente planejada considerando as forças coletivas e individuais, isso quer dizer que, para uma boa intervenção no ambiente construído, o arquiteto precisa conhecer as maneiras como as pessoas e o entorno interagem (CASTRO, 2016). Rapoport (2009, p. 18) evidencia que não se pode admitir que qualquer intervenção seja, necessariamente, para melhor. Os diferentes lugares e comportamentos variam de acordo com a cultura, por isto, se não considerarmos os aspectos sociais, culturais e físicos em conjunto, a intervenção pode não ser a melhor solução. A cultura é uma ideia, um conceito que mostra o que muitas pessoas pensam, acreditam, fazem e como o fazem, compreendendo o conhecimento, a fé, a arte, as leis, a moral, os costumes e qualquer hábito ou habilidade adquirido pela sociedade. (RAPOPORT, 2009, p. 131-132).

Assim, a cultura é de grande importância, pois permite distinguir os grupos de usuários, lugares e situações particulares e específicas, nos levando a entender que os estilos de vida são a sua expressão mais concreta.

Muntañola (2004, p. 165-167) atesta que esses estilos direcionam a uma impressão de pessoas ideais, levando vidas ideais, com entornos também ideais e, no entanto, sabemos que vidas e lugares ideais são poucos.

Apoiado em Rapoport (2009, p. 25), pode-se dizer que entornos podem desenvolver ou inibir alguns tipos de comportamento, processos cognitivos, estados de ânimo, etc, onde ambientes inibidores têm muito mais efeito sobre as pessoas, e isso nos chama a atenção para o efeito negativo que um ambiente degradado pode ter sobre a população, influenciando até na memória das pessoas em relação ao lugar.

A rua para pedestres em centros urbanos consolidados está configurada pelas edificações que estão à sua volta, sendo algumas significativas pela sua importância histórica, arquitetônica e cultural, constituindo o patrimônio arquitetônico, que deve ser salvaguardado para preservar a memória e a identidade. Para Ricoeur (2003, p. 10), a memória consiste em «fazer presente, não o que já existe, senão, o que tem existido por meio do que já não existe mais», ou seja, para o autor, a memória nos conduz ao descobrimento e entrelaçamento entre o tempo e o espaço. E por fim, Muntañola (2007, p. 27) declara que «sem um presente tensionado entre o futuro e o passado, não há memória e, sem memória, não há vida».

Assim, para se pensar em uma intervenção qualitativa em um espaço público degradado, deve-se considerar que o local receba uma proposta como nenhuma outra, específica e adequada à sua cultura e história, tanto em aspectos tangíveis (físico, construído e natural) como intangíveis (representações sociais, imaginário, simbolismos, valorações), não cabendo em nenhum outro lugar senão ao qual está projetada. Para isso, é necessário conhecer a estrutura identitária local, compreender as

regras produtoras e reprodutoras da cidade, ou seja, seu código genético territorial (CASTRO, 2016).

Os espaços públicos, em especial as ruas para pedestres, não permanecem engessadas ao longo dos anos, apresentando configurações e usos que muitas vezes não correspondem ao código genético gerador do espaço.

E o caso de estudo é a Rua Batista de Carvalho, mais conhecida como o «Calçadão», localizada no centro urbano da cidade de Bauru.

Desta forma, um caso passivo de estudo é a Rua Batista de Carvalho na cidade de Bauru, atualmente conhecida como Calçadão da Batista, pois seu uso sócio-físico foi se modificando com o passar dos anos, degradando o local através da desocupação habitacional, da insegurança causada pela falta de pessoas em determinados horários do dia e da noite, causando um enorme desinteresse dos usuários pelo local. Assim, essa falta de atrativos fez com que a área degradasse, e hoje corre risco de perder sua identidade e valor afetivo pela população, já que nada tem sido feito na intenção de conter a destruição e descaracterização do sítio arquitetônico, bem como o bom uso público através de reformulações na infraestrutura.

Objetivo

Avaliar a qualidade do espaço público em ruas para pedestres em centros urbanos consolidados através do método dialógico, que relaciona o objeto de estudo com seu contexto, de acordo com sua identidade local, seguindo as dimensões física, social e simbólica. Estudo de caso: Rua Batista de Carvalho do centro urbano de Bauru, desde seu início em 1920, a configuração do Calçadão em 1992 até os dias atuais (2016).

O método: urbanismo dialógico

O método dialógico aplicado no espaço público de centros urbanos consolidados tem como base a fundamentação teórica e filosófica de Bakhtin (1999 *apud* SALCEDO et al., 2015), da hermenêutica de Ricoeur (2003), e a topogênese de Muntañola (2002, 2007), sendo composto por duas etapas: o contexto e o texto, ou objeto de estudo.

A primeira etapa estudará o contexto, ou a cidade de Bauru com relação à sua formação urbana, os aspectos históricos, culturais, políticos e sociais; e as políticas e projetos públicos e privados para a configuração do espaço público da Rua Batista de Carvalho e suas posteriores intervenções.

A segunda etapa, o texto, ou seja, o espaço público da Rua Batista de Carvalho, será analisado em função das relações dialógicas cronotópicas e sócio-físicas englobando três momentos: a Configuração e Reconfiguração da Rua Batista de Carvalho de 1920 à 1992, a Prefiguração, Reconfiguração e Re-reconfiguração do Calçadão da Batista de Carvalho de 1992 à 2016, e sua degradação. O primeiro momento dentro dessas três etapas é a Configuração e a Reconfiguração da Rua Batista de Carvalho, de 1920 à 1992:

- a) Configuração: a Rua Batista de Carvalho em seu início de formação como rua em 1920: usos do solo, fachadas, mobiliário urbano, pavimentos, cores, textura de pisos, letreiros, vegetação, acessibilidade;
- b) Reconfiguração: análise da Rua Batista de Carvalho, suas memórias e usos sociais de 1920 à 1992;

O segundo momento aborda a Prefiguração, a Reconfiguração e a Re-reconfiguração do Calçadão da Batista de Carvalho, no período de 1992 à 2016:

- a) Prefiguração: políticas e projetos para a criação do Calçadão da Rua Batista de Carvalho, analisando a interpretação, intertextualidade ou intenção projetual, hibridação e contemporaneidade.
- b) Reconfiguração: o Calçadão da Batista de Carvalho em 1992, analisando os usos do solo, fachadas, mobiliário urbano, pavimentos, cores, textura de pisos, letreiros, vegetação, acessibilidade.

O terceiro e último momento abordará a Degradação do Calçadão:

- a) Degradação: elementos e situações que causaram a gradativa degradação do Calçadão da Batista de Carvalho, insegurança e subutilização das edificações.

Contexto

A cidade de Bauru

A cidade de Bauru, localizada no oeste do Estado de São Paulo, foi formada a partir de doação de parte das terras da Fazenda das Flores, em 1885, por Antônio Teixeira do Espírito Santo para a formação de um patrimônio para o arruamento urbano (PELEGRINA, 1991).

Em 1888, o arruador Vicente Ferreira de Farias define o traçado inicial da cidade como uma imensa toalha xadrez colocada sobre uma meia encosta. As primeiras edificações aconteceram na rua principal, atualmente conhecida como rua Araújo Leite, que ligava os sertões a Fortaleza e Lençóis. Esta estrada situava-se numa grande reta com sentido norte-sul, próximo ao Ribeirão da Flores, onde cruzava com a atual rua 1º de Agosto, em sentido leste-oeste, vias que delimitavam as áreas

doadas ao patrimônio. Em 1893, outra gleba de terra é anexada à primeira e o arruamento é expandido contínua e uniformemente (GHIRARDELLO, 2002).

Confiando na potencialidade da região, que receberiam as estradas de ferro, pessoas se deslocaram para estas terras e iniciaram a formação de grandes fazendas como as do coronel Azarias Ferreira Leite e seu tio Baptista de Araújo Leite (GHIRARDELLO, 1992).

O período de 1905 a 1911 é definitivo para a cidade de Bauru com a implantação das três ferrovias - a estrada de ferro Sorocabana chega à cidade em 1905, vinda de Lençóis, a Noroeste em 1906, e a Paulista em 1910, vinda de Pederneiras — onde o traçado urbano das áreas patrimoniais modificam-se em função da implantação das estradas de ferro, sendo que são elas que definiram a malha urbana dessa região como conhecemos hoje. Em pouco tempo, Bauru se torna um importante entroncamento, pois o encontro das três ferrovias colocava a cidade em contato direto com outras diversas regiões, transformando-se em polo regional de uma considerável e central parte do Estado, instalando e favorecendo as bases para o comércio e a prestação de serviços, e conseqüentemente, seu crescimento econômico. Nesse processo, o agronegócio deixou de ser a única fonte econômica e a cidade passou a lucrar também com o comércio (GHIRARDELLO, 1992). A Rua Batista de Carvalho foi construída em 1920 para ligar a Praça Matriz com a Praça Machado de Mello da Estação da Estrada de Ferro Noroeste EFNOB. Posteriormente, em 1992, a Prefeitura Municipal de Bauru construiu o Calçadão e desde então a Rua de pedestres Batista de Carvalho é conhecida como «Calçadão da Batista de Carvalho». O Calçadão está caracterizado por problemas urbanos relacionados ao microclima, acessibilidade, perda da função residencial, descaracterização e degradação das edificações (MAGAGNIN; FONTES; SALCEDO: 2014, p. 1573).

**TEXTO: A gênese da Batista de Carvalho —
de Rua à Calçada**

A Rua Batista de Carvalho está localizada no centro urbano consolidado de Bauru, Estado de São Paulo, Brasil (latitude 22°35' S e longitude 49°31' W), sendo caracterizada por ter clima tropical com verão quente e inverno com temperatura em média 18°. O espaço sofreu transformações cronotópicas e sóciofísicas, desde sua criação em 1920, passando pela configuração do Calçada em 1992 e finalizando com a degradação nos dias atuais.

Rua Batista de Carvalho 1920 a 1992

Nesta época, a rua tinha características muito mais residenciais, abrigando moradias dos comerciantes e trabalhadores da Estação e pouco comércio, e estava caracterizada por construções térreas e alinhadas à calçada, com vãos voltados para os «olhos» da rua. A Rua Batista de Carvalho estava configurada para a passagem de pessoas, com calçadas largas e piso de concreto e poucos veículos, com ruas de terra batida, pouco mobiliário, pouca iluminação e muita vegetação.

Foi nessa transição econômica que o eixo comercial se estende da Praça Machado de Melo e Estação até a Praça da Matriz. Entretanto, na época, a maior movimentação de pessoas ainda se dava na Rua 1º de Agosto, e não na Batista de Carvalho (GHIRARDELLO,1992).

Desta forma, o centro comercial antigo da Rua 1º de Agosto atrofiou, tornando-se uma região habitada por camadas mais humildes e que ficou por acomodar apenas Hotéis, pois as mais destacadas casas de negócio acabaram por transferir-se para a Rua Batista de Carvalho. Com o crescimento, a região ficou pequena

para o grande número de lojas que estavam abrindo naquela área e rapidamente as ruas paralelas e perpendiculares à rua principal foram preenchidas pelos mais diversos tipos de estabelecimentos.

Durante os anos de 1930 e 1940 é que o centro comercial de Bauru toma forma, demarcado pela instalação das residências da elite para próximo da Rua Batista de Carvalho, e torna-se valorizada e movimentada por conta da migração do comércio, atrofiando o antigo. Contudo, é ao longo da década de 1950 que o centro comercial da Batista de Carvalho consolida-se, com comércio bastante avançado e diversificado, abrigando lojas no pavimento térreo e as moradias de seus proprietários e familiares no segundo pavimento, bem como figuras da sociedade morando em ruas e avenidas vizinhas (PELEGRINA, 1991).

No decorrer dos anos de 1960, Bauru cresce através de novas regiões, e após a chegada do automóvel, o centro sofre um início de esvaziamento habitacional através de uma migração da população para regiões mais residenciais, acarretando em abandono e desvalorização do local, tornando o espaço exclusivamente comercial (PELEGRINA, 1991).

Em meados da década de 1970 a importância comercial do centro da cidade foi notada pelo poder municipal, pois as lojas localizavam-se no corredor entre as duas praças de grande importância para a cidade de Bauru, sendo o ponto de partida na Praça Machado de Melo em frente à Estação Ferroviária, que outrora foi a entrada principal da cidade e do desenvolvimento, e a terminando seu percurso na Praça Rui Barbosa. Juntamente com a crescente evasão do uso residencial, a rua Batista de Carvalho tornou-se um espaço inseguro, pouco frequentado pela população que faz uso do espaço apenas no horário comercial, sendo um lugar pouco habitado à noite.

A partir dos anos 1980 (PELEGRINA, 1991) surge a preocupação com a deterioração das áreas centrais nas cidades brasileiras de porte médio. Desta maneira, foram realizadas várias parcerias entre poder público e sociedade visando reverter o processo de degradação destas áreas centrais. Existe uma somatória de fatores que influenciou e agravou a deterioração, podendo-se citar principalmente a implantação dos *shoppings centers*, como também o aparecimento de novos centros de bairro e de galerias com lojas de padrão mais elevado. As galerias situadas em áreas nobres aliam a facilidade de estacionamento, proporcionando maior segurança e conforto com o oferecimento de áreas cobertas e climatizadas. É também na década de 1980 que esta situação ocorre em Bauru com a inauguração do Bauru Shopping e a expansão da área comercial ao longo dos corredores de tráfego, que ligam a área central aos bairros residenciais em direção à zona sul, destacando-se a Avenida Getúlio Vargas, implantada no final dos anos 1990 (ANANIAN, 2005).

Ainda no ano de 1980, a Rua Batista de Carvalho apresentava alguns edifícios altos, letreiros comerciais que cobriam parte das fachadas, poluição visual das fachadas, continuando a passagem mista para pessoas e veículos (figura 03).

No início da década de 1990, a cidade possuía seu centro focado no comércio e serviços e poucas moradias, e assim foi criado, através de uma iniciativa do Sindicato do Comércio Varejista com o então prefeito Izzo Filho, o projeto para o Calçadão da Batista de Carvalho, afim de facilitar o acesso de pessoas que utilizavam o centro da cidade para fins comerciais (ANANIAN, 2005).

Em 1991 teve início um movimento pela implantação do Calçadão da Rua Batista de Carvalho devido ao grande fluxo de pedestres, incompatível com a largura de suas calçadas. Aos sábados e na época do

Natal, o movimento de pedestres era muito intenso, sendo necessário bloquear o trânsito de veículos. Esta situação serviu como teste para sua transformação em Calçadão, a exemplo do que já vinha ocorrendo em outras cidades.

Rua Batista de Carvalho 1992- 2016: Calçadão

Foi no ano de 1992, mais especificamente em 21 de agosto de 1992, que os quarteirões de 1 a 7 se transformaram no Calçadão da Batista de Carvalho, sendo o primeiro projeto de Calçadão no interior do Estado de São Paulo. Um Convênio feito entre a Prefeitura e a AEC (Associação de Empresas do Calçadão) permitiu a cobrança de taxas que seriam revertidas na manutenção e na segurança da área, evitando a deterioração que se constatava em calçadões de outras cidades. Com o objetivo de transformar o Calçadão em local de encontro e de lazer para a população, além de atrair outros usuários de cidades da região, foi criada uma Comissão composta por membros de entidades representativas do comércio (SINCOMÉRCIO, ACIBA, AEC), comerciantes e poder público para viabilizar, algumas ações e benfeitorias, como limpeza, segurança, acessibilidade universal, iluminação e fiscalização de som de camelôs (ANANIAN, 2005).

Após sua inauguração, a transformação da Rua em Calçadão foi completa, e sua mudança, tanto de usos, fluxos e funcionamento, foi percebida pela população. Agora, a antiga Rua e novo Calçadão receberam arcos, mobiliários e um ar de shopping à céu aberto, instigando a população ao comércio, consumo e lazer.

Ainda hoje, o comércio é a força motriz da área central, e ao longo desse processo degradativo, ocorreram alterações tipológicas das lojas, que permaneciam com seu térreo ocupado, poucas moradias no pavimento

superior (a maioria virou depósito, escritório comercial ou está vazia), fachadas desinteressantes e mal iluminadas, poucos mobiliários de má qualidade espalhados e pouco convidativos, prevalecendo um comércio mais popular (figura 06), com destaque para o grande aumento do comércio informal (camelôs). Outro fato importante é a falta de uso noturno, a falta de usos mistos, fachadas não-convidativas, mobiliários e iluminação inadequados. É interessante notar que a falta de moradias é a causa e a consequência da falta de segurança, sendo essa uma questão muito relevante no processo de renovação urbana. Todos esses fatores causam o esvaziamento do espaço público, e conseqüentemente, trazem insegurança a quem usa o espaço fora do horário comercial.

Na parte baixa da área central a situação se agrava devido ao bloqueio da linha férrea e ao estado de abandono em que se encontram as instalações da ferrovia (estação, escritórios, oficinas). O tempo passou rápido e a transformação do Centro de Bauru foi total. Mesmo assim, o Calçadão prossegue sendo a marca da vida econômica da cidade. Desta forma, o crescimento da cidade de Bauru durante o século XX e a conformação do seu eixo comercial, constituído pelas Praças Machado de Melo, Rui Barbosa e Rua Batista de Carvalho, confirmam a importância dessa principal via pública.

Considerações finais

Após a realização do estudo sobre a formação, as relações sócio-físicas, potencialidades, e elementos simbólicos no espaço público da Rua Batista de Carvalho, desde seu início até a transformação em Calçadão, passando pela sua degradação até os dias atuais, identificamos que a gênese da rua Batista de Carvalho é o uso misto (residência - comércio ou serviços-comércio)

mantida até 1970, a realização de uma diversidade de atividades para os diferentes grupos sociais como: passeios, encontros, compras, acesso às moradias, expressões e manifestações diversas (passeatas, protestos, etc).

No seu início, a Rua Batista era composta por construções residenciais, abrigando moradias dos comerciantes e trabalhadores da Estação e pouco comércio, caracterizada por construções térreas, alinhadas à calçada, com vãos voltados para a rua e seu social. Era, pois, configurada para a passagem de pessoas, com calçadas largas e piso de concreto e poucos veículos, com ruas de terra batida, pouco mobiliário, pouca iluminação e muita vegetação.

Com o passar dos anos, a função residencial foi perdendo espaço gradativamente para a função comercial, e é assim que o espaço público da Batista de Carvalho começa a sofrer modificações. As construções se verticalizam, o foco agora é dentro das lojas, e não mais a rua em si, as pessoas vão perdendo espaço para os automóveis, os mobiliários urbanos surgem, e a vegetação vai desaparecendo, assim como a função social do espaço. É com este cenário em foco que a Rua Batista consolida-se como ponto comercial da cidade, fazendo surgir um projeto para tentar melhorar essa função, na tentativa de atrair pessoas da cidade e região. Após a transformação da Rua em Calçadão sua mudança, tanto de usos, fluxos e funcionamento, foi percebida pela população. Agora, a antiga Rua e novo Calçadão receberam arcos, mobiliários e um ar de shopping à céu aberto, instigando a população ao comércio, consumo e lazer, porém, sem ser um espaço que agregue qualidade e vivência às pessoas que ali passam. O resgate da qualidade do espaço público da rua para pedestres passa primeiramente por conhecer a estrutura identitária do local, ou seja, seu código genético territorial. Realizar intervenções nesse espaço

devendo ser específica e adequada à sua cultura e história.

A qualidade do espaço público em ruas para pedestres é condicionada pelo código genético nas dimensões física, social e simbólica. O conhecimento do código genético local é o caminho para a realização de uma boa intervenção nesses espaços públicos, pois é através do método dialógico, que o objeto de estudo com o seu contexto, de acordo com seu código genético foram analisados a fim de fazer com que os usuários permaneçam no local. A partir da gênese da Rua Batista de Carvalho e da revisão bibliográfica foram propostas diretrizes para sua requalificação, de forma a trazer qualidade ao espaço público para o uso e permanência dos usuários: usos mistos e variados, englobando comércio, serviços e a retomada das moradias nos prédios e casas existentes, fachadas convidativas para os comércios ali instalados, espaços transitórios público-privado, mobiliário adequado e ergonômico, iluminação, abrigo contra intempéries, vegetação, espaços contemplativos e de permanência, são exemplos de elementos que, combinados entre si, podem trazer melhorias e qualidade à longo prazo nesses espaços atualmente degradados que perderam o antigo interesse pela população.

Referências bibliográficas

ANANIAN, P. *A Influência do Equipamento na Revitalização do Design Urbano em Áreas Centrais*. 2005. 150f. Dissertação (Mestrado em Desenho Industrial). Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Paulista Júlio Mesquita Filho, Bauru, 2005.

BAHKTIN, M. *Estética da Criação verbal*. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

BESSE, J. M. *Las cinco puertas del paisaje: ensayo de una cartografía de las problemáticas paisajeras contemporáneas*. In: MADERUELO, J. (Org.). *Paisaje y pensamiento*. Madrid: Abada, 2006. p. 145-171.

CASTRO, E. B. S. F. *Genocídio Velado: Trajetória da EFNOB e Perspectivas para o Patrimônio Industrial Ferroviário*. Bauru, 2016, 175 p. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo) — Faculdade de Artes, Arquitetura e Comunicação da Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho de Bauru, 2016.

GEHL, J. *Cidades para pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GHIRARDELLO, N. *Aspectos do Direcionamento Urbano da Cidade de Bauru*. São Carlos, 1992, 187 p. Dissertação de Mestrado (Curso de Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 1992.

—. *À beira da linha, formações urbanas da Noroeste paulista*. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

—. *A Formação dos Patrimônios Religiosos no processo de expansão urbana paulista*. São Paulo: Editora Unesp, 2010, 264p.

JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo, Martins Fontes, 2011.

JANUZZI, D. C. R. *Calçadas: a revitalização urbana e a valorização das estruturas comerciais em áreas centrais*. 2006. 318f. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2006.

LAMAS, José M. Ressano Garcia. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2014.

MAGAGNIN, Renata Cardoso; FONTES, Maria Solange Gurgel de Castro, SALCEDO, Rosio Fernández Baca. Spatial Quality Evaluation of Pedestrian Streets. In: *Journal of Civil Engineering and Architecture*, vol. 8 nº 12, December 2014.

MUNTAÑOLA, J. *La arquitectura como lugar*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya – UPC, 1996. 223 p.

- *Topogénesis*. Primera edición. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya – UPC, 2000. 176 p.
- La Arquitectura de la Transparencia. *Revista Architectonics. Mind, Land & Society*. Arquitectura y Hermenéutica, Barcelona: UPC, n. 4, 2002. p. 31-45.
- Diálogo entre Paul Ricoeur y Josep Muntañola. Barcelona, verano de 2001. *Revista Architectonics. Mind, Land & Society*. Arquitectura y Hermenéutica, Barcelona: UPC, n. 4, 2002. p. 47-52.
- *Revista Architectonics. Mind, Land & Society. Arquitectura, Modernidad y conocimiento*. Barcelona: UPC, n. 2, 2002. 103 p.
- *Hacia una aproximación dialógica a la arquitectura contemporánea*. In: *Revista ARQUITECTONICS. Mind, Land & Society. Arquitectura y Dialogia*. Nº 13. Barcelona: UPC, 2006, p. 63-76.
- *Las Formas del tiempo. Serie Arquitectura*. Badajoz, España: Editora @becedário, 2007.

PELEGRINA, G.R; ZANLOCHI, T. S. *Ferrovia e Urbanização: o caso de Bauru*. Bauru: Universidade do Sagrado Coração, 1991.

RAPOPORT, A. *Cultura, Arquitectura y Diseño*. In: *Revista Architectonics. Mind, Land & Society*. Barcelona: UPC, n. 5, Reimpresión: 2009. 212 p.

RICOEUR, P. *Arquitectura y narratividad*. *Revista Architectonics. Mind, Land & Society. Arquitectura y Hermenéutica*, Barcelona: UPC, n. 4, 2003. p. 09-29.

SALCEDO, R. F. B.; COIADO, P. V.; MARTINS, J. C.; PAMPANA, A. *Arquitetura Dialógica no Contexto do Centro Histórico: o Método*. In: PASCHOARELLI, L. C.; SALCEDO, R. F. B. (Org.). *Interação: panorama das pesquisas em Design, Arquitetura e Urbanismo*. 1ª edição. Bauru: Editora Canal 6, 2015, p. 227-238

ZÁRATE, M. *El lugar urbano como estrategia de conocimiento proyectual em urbanismo*. *Revista Architectonics. Mind, Land & Society. Hacia un urbanismo alternativo*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya – UPC, No. 19-20, 2010. 29-63.

El conocimiento proyectual de los lugares urbanos como simulación de agentes culturales

MARCELO ZÁRATE

Abstrac:

Desde una perspectiva teórica ambiental culturalista en urbanismo contemporáneo, existe un marcado interés en desarrollar estrategias de conocimiento proyectual para interpretar de un modo más apropiado la complejidad de la ciudad y los problemas ambientales. Este es el caso de la perspectiva teórica del urbanismo ambiental hermenéutico, de marcado enfoque transdisciplinar que propone abordar el estudio de *la ciudad concebida como una compleja articulación de lugares*.

El lugar, en tanto objeto de estudio complejo y multidimensional surge como resultado de las interacciones entre aspectos físicos, sociales y simbólicos, generadas por una cultura a lo largo de su proceso histórico de asentamiento sobre un medio natural hasta transformando y convierte en un territorio cultural con lugares característicos por su identidad.

Las *características identitarias de un lugar* surgen a partir de *patrones* físicos, sociales y simbólicos, estrechamente vinculados entre sí según una lógica cultural particular que es la que regula la organización y el proceso de producción y reproducción del lugar.

De este modo, *identificar patrones, interpretar su lógica relacional, conocer las interacciones entre los mismos*, dentro de fases o momentos de vigencia histórica, *cro-notopos*, constituye un reto cognoscitivo directamente asociado a la complejidad multidimensional que propone el estudio de la ciudad a través del concepto de *lugar*.

Desde el campo de la *informática*, existen potentes recursos que permiten gestionar datos de distinto tipo y niveles de implicancia en el proceso de interpretación de los lugares y sus patrones organizativos. Con el propósito de reconocer tipos de articulaciones cognoscitivas entre informática y urbanismo tendientes a posibilitar el diálogo científico entre estos campos del conocimiento, se reconocen cuatro niveles crecientes de integración:

En un primer nivel, estarían reunidos aquellos recursos informáticos asociados al **registro, almacenamiento y procesamiento para la representación de datos**.

En un segundo nivel, estarían reunidos aquellos recursos informáticos asociados al **análisis de datos para obtener información más elaborada**.

En un tercer nivel, estarían aquellos recursos informáticos asociados a la **interpretación de las estructuraciones, relaciones e interacciones entre patrones**.

En un cuarto nivel, estarían aquellos recursos informáticos propios de los modelos de simulación basados en inteligencia artificial incluidos los *videojuegos serios* interactivos y del tipo *sand box* y el *procesamiento computacional del lenguaje natural*.

Poder *desarrollar un modelo de simulación proyectual interactivo* en urbanismo que actúe como interfase entre la opinión e interacción de los habitantes de un lugar

y un *modelo genético* de comportamiento de ese lugar, propio del tercer nivel, es la meta deseada aún no alcanzada en el diálogo posible entre informática y urbanismo. Este es el mayor reto cognoscitivo al que aspira el urbanismo cuando habla de *ciudades con inteligencia* en lugar de *Smart cities*. En las ciudades con inteligencia son los propios habitantes los que haciendo uso de las TICs potencian sus interacciones sociales y generan conocimiento social capaz de empoderarlos y convertirlos en protagonistas de cambios que mejoren substancialmente la calidad de su hábitat. (*Urbanismo open source*).

Hacia una exploración sobre la posibilidad de concebir un modelo de simulación proyectual interactivo basado en agentes culturales inteligentes, considerados desde el campo del urbanismo en diálogo con la informática, se focaliza el objetivo de la ponencia para el congreso.

Desarrollo

Interpretar el código genético de un lugar urbano desde el Urbanismo Ambiental Hermenéutico implica interpretar las múltiples articulaciones entre los elementos componentes de cada uno de los ambientes del mismo: el Social, el Simbólico y el Espacial. Tanto los componentes, como las articulaciones entre estos, serán propios y característicos de cada lugar en particular y definen un esquema genético que representará un determinado momento cronotópico, o sea, una articulación característica entre actores sociales, praxis sociales, escenario, significaciones y tiempo dentro de un determinado contexto cultural. El cronotopo es un anudamiento de sentido socio-físico-simbólico en el tiempo de construcción de un lugar, representa un modo posible de acceso al código genético del lugar.

La idea de esquema que plantea el presente trabajo si bien toma como referencia básica a la perspectiva del construccionismo cognoscitivo, se lo considera en un sentido más amplio que se extiende más allá del mundo de los conceptos para abarcar también todo tipo de sistemas de codificación, mediación y regulación, de las transacciones entre ambientes sociales, físicos y simbólicos. Ello nos permite incluir en la categoría de esquema a los patrones configurativos característicos de un determinado territorio en tanto «andamiajes externos» al del mundo mental. Valga en este sentido la aclaración que sobre este punto hace Andy Clark desde las Ciencias Cognitivas, al considerar que este concepto, propuesto inicialmente por Lev Vigostky, perseguía el propósito de destacar que la experiencia (mental) con estructuras externas (incluyendo las lingüísticas, como palabras y frases) puede alterar y dar contenido a los modos de procesamiento y comprensión intrínsecos de un individuo. Sin embargo, dirá Clark, la noción intuitiva de andamiaje es más amplia porque puede abarcar toda clase de apoyos y ayudas externas, tanto si proceden de adultos como del entorno inanimado, incluida la estructura física del escenario.

Estos esquemas son el resultado de un proceso gradual de estructuración mental que se da a través de distintos estadios de madurez intelectual en relación a la interacción socioambiental dentro de contextos culturales (de orden social, físico y simbólico) particulares, que le posibilitan al sujeto interactuar eficazmente con su ambiente y, a medida que lo hace, estos esquemas se van conformando, readaptando, y así se llenan de información culturalmente codificada que constituye un auténtico instrumento de regulación de la comunicación e interacción (Piaget, Vigotsky).

El rasgo común que comparten los distintos tipos de esquemas es que se trata en todos los casos de

instancias de estructuración o regularidades dentro de procesos de orden mental, de interacción social, de configuración del hábitat y de asignación de significados que funcionan como códigos de comunicación entre las personas y su ambiente. Se trata de modelos operacionales parciales de la realidad interpretada desde distintas facetas vinculados al accionar y al ambiente del hombre. Son estos sistemas de esquemas los que posicionan a una persona frente a otra en determinado ambiente y según sea la posición relativa y sus conexiones parciales entre posiciones materiales y semióticas (en la que intervienen actores —y actantes— humanos, tecnológicos, «naturales», híbridos...) será la capacidad de construir conocimiento. Estos conocimientos son parciales ya que surgen a partir de las circunstancias semiótico-materiales de las posiciones y articulaciones particulares que están en continua transformación. Desde diferentes posiciones de sujeto se viven diferentes realidades (resultan enriquecedores en este sentido los aportes del «socioconstruccionismo» y el «conocimiento situado» de Donna Haraway).

Por otro lado, los esquemas están todos vinculados entre sí, ya que los mismos representan modelos de actuación del hombre en distintas dimensiones, desde el ámbito psicológico al social, y desde el ámbito de su lugar privado al del lugar público. Es el hombre, a través de su habitar, quien va construyendo todos los tipos de esquemas, no hay otra posibilidad que estos sean generados, o sea, son una construcción a la vez individual y colectiva, un anudamiento de códigos de comunicación y sentido social, físico y simbólico dentro de una cultura.

Otra particularidad de estos esquemas es que se especifican para determinados contextos culturales (a nivel social, físico y simbólico), en el individuo, para posibilitarle un «entorno efectivo» o «nicho» a partir de estar

sensibilizado con determinado conjunto de aspectos ambientales dentro del mismo (subyace el concepto de «Nicho» utilizado en ciencias cognitivas de Andy Clarck (2011:63).

La cualidad de estos esquemas, dada por la diversidad y riqueza de contenido que posean, así como la articulación entre ellos, están relacionadas con las condiciones iniciales que caractericen al organismo y al contexto cultural con el que se interactúe, y posteriormente, con el continuo proceso de transacción con el medio que actualiza los contenidos de los esquemas y las relaciones entre ellos a través de las cuales se autoorganizan para posibilitarle un desempeño eficaz al sujeto en su habitar. El modo en que lo hacen no responde a un pensamiento centralizado global que brinda las pautas de organización a todos los esquemas, sino que, las experiencias cognoscitivas que se puedan alcanzar en alguno de ellos pueden repercutir en otro esquema particular y así sucesivamente hasta que emerge un efecto de conjunto que produce un nuevo estadio de organización y sentido en el sistema de esquemas. Sería lo más parecido a cambiar la visión que se tiene de una determinada realidad por otra que ha emergido como consecuencia de múltiples procesos de adaptación y acomodamiento de cada uno de los esquemas particulares.

En este trabajo se considera que existen esquemas fundamentales con carácter de centros organizadores en cada una de las dimensiones del habitar, estos esquemas serían los siguientes:

En la dimensión psicogenética: los «Esquemas de acción» de Jean Piaget, y la composición y estructura genética de «las funciones psicológicas superiores en tanto relaciones sociales internalizadas» según Leo S. Vigotsky.

En la dimensión sociogenética: los procesos de «tipificación de las acciones habitualizadas que constituyen las instituciones» de P. Berger y T. Luckmann; la «tradición» en Hans G. Gadamer; a partir de la interacción social.

- Esquemas de Identidad social urbana (Valera, Pol, 1994).
- Esquemas de grupo social
- Esquema de patrones del comportamiento e interacción social
- Esquema de Redes Sociales (Lozares, 2000).
- Esquema de Distinción de Clase (Bourdieu, 1979).
- Esquemas de Reconocimiento (Ricoeur, 2005).
- Esquemas de Apropiación (Vidal Moranta, Pol Urrútia, 2005).
- Esquemas de Historia Ambiental
- Esquemas de Arraigo (Del Acebo Ibáñez, 1996).
- Esquemas de capitales sociales (Gutiérrez, 1994:24–30).

En la dimensión morfogenética: los «procesos de territorialización» de Claude Raffestin, a partir de la transformación de la naturaleza en territorio

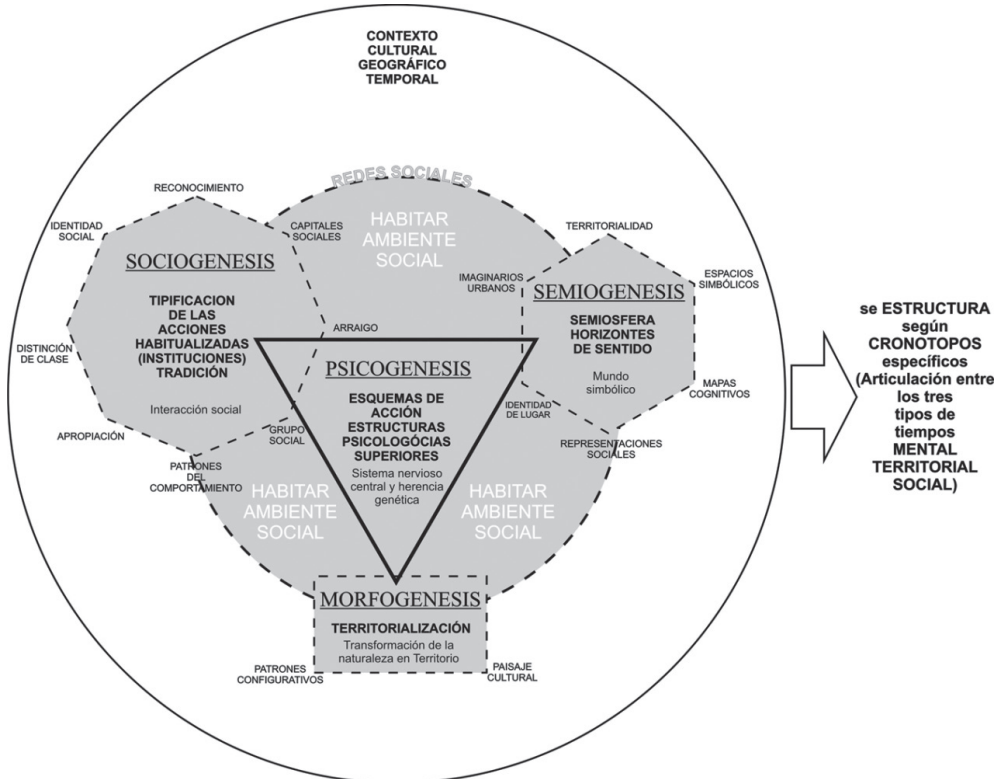
- Esquemas de patrones (Alexander, 1980).
- Esquemas de paisaje cultural (Rapoport, 2003).

En la dimensión semiogenética: el «cuadro del mundo» o conjunto de textos centrales de una cultura en relación topológica, en la «semiosfera» de Iuri Lotman; a partir de la construcción de un mundo simbólico.

- Esquemas de Representaciones Sociales (Moscovici, 1994)
- Esquemas de Imaginarios Urbanos (Lindón, 2007)
- Esquemas de Espacios Simbólicos (Valera, 1997).
- Esquemas de Identidad de Lugar (Valera, Pol, 1994).
- Esquemas de Territorialidad (García, 1976).
- Esquemas de Mapas Cognitivos (Daniel R. Montello).

Este sistema de esquemas fundamentales actuaría en el sujeto como una estructura de referencia psico-socio-física-simbólica a modo de estructuras subyacentes de carácter más estable, pero no por ello fijas e inmutables incapaces de readaptarse. Estos esquemas principales se especificarían en los siguientes tipos de sub-esquemas:

La particularidad de estos esquemas es que son dialógicos por excelencia, o sea, no pueden pensarse a una sola dimensión, sólo cobran sentido cuando se los piensa en relación complementaria a dos o más dimensiones como ser: en el caso de la apropiación, entre praxis social y territorio, o en el caso de los espacios simbólicos, entre territorio y significación, o como en el caso de la identidad de lugar en la que se articulan tres dimensiones, la identidad social, los espacios simbólicos y el arraigo.



La equivalencia con componentes del mundo de la informática

La interpretación del código genético de un lugar en el urbanismo ambiental hermenéutico, como ya se planteó anteriormente, comporta considerar un sistema de esquemas de tipo social, simbólicos, físicos y mentales, que actúan como auténticos organizadores o programas de procesamiento de datos provenientes de las interacciones entre un agente cultural con otros agentes y de este con el medio social y físico. Estos esquemas están todos relacionados y son los

que sintetizan la lógica organizativa funcional del accionar de cada agente dentro de un medio social y físico determinado. Con el propósito de establecer un diálogo posible entre los esquemas que constituyen el código genético de un lugar y el campo de la inteligencia artificial y los agentes inteligentes, se propone un modelo o sistema integrado de esquemas que pueda ser considerado como pauta para el desarrollo de un modelo informático apropiado en un lenguaje técnico especializado.

Dentro del campo la simulación de sistemas sociales con agentes de software (*Agent Based Social Simulatio*, *ABSS*) la consideración de un sistema multi agente (SMA) consta de un conjunto de entidades software autónomas (los agentes) que interactúan mutuamente y con su entorno. El hecho de ser autónomos significa que los agentes son entidades activas que pueden tomar sus propias decisiones. Los agentes constan de un conjunto de propiedades individuales que los caracteriza y les posibilita interactuar con otros agentes. A tal efecto se han desarrollado distintos modelos de comportamiento e interacción entre agentes entre los cuales uno de los más utilizados es el modelo PECS (*Physis, Emotion, Cognition, Social Status*) (Urban; Schmidt, 2001). Este modelo pretende apoyar el proceso de diseño de modelos de simulación basados en agentes en los que el comportamiento humano individual y la toma de decisiones, las interacciones entre los individuos, así como las interacciones de los individuos con su entorno, están en el centro de su interés. Por lo tanto, el modelo de referencia proporciona un concepto para la construcción de agentes, una infraestructura de comunicación y un componente ambiental.

El modelo PECS está organizado en base a tres capas horizontales: la capa de ingreso de datos, compuesta por *el Sensor y la Perception*, responsable de procesar

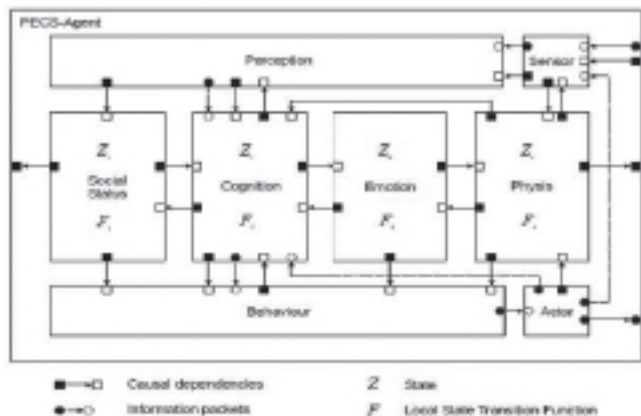
los datos que ingresan desde el ambiente del agente; la capa interna compuesta por la *Physis*, *Emotion*, *Cognition* y *Social Status*. Estos componentes modelan el estado interno del agente; y finalmente, una capa de salida, compuesta por el *Behavior* y el *Actor*, el comportamiento del agente es calculado y las acciones ejecutadas. (Urban; Schmidt, 2001)

... «Este modelo considera cuatro elementos principales y tres secundarios, con el objeto de realizar la toma de decisiones desde un enfoque más motivacional que racional:

Sensor. Es el encargado de captar las variables que están al exterior del agente. En esta sesión ocurren dos procesos de sensado. El primero corresponde a la información visual, la cual es obtenida de la posición donde se encuentra ubicado el agente. El segundo, corresponde a la información audible que es obtenida del entorno social donde se encuentra ubicado el agente

Percepción. (Perception) Es la fase encargada de realizar el filtrado de la información visualizada y audible del agente. Además de acondicionarla y distribuirla dentro del sistema cognitivo y social en forma bidireccional.

Físico. (Physis) Es el componente que maneja toda la parte material que utiliza el agente para interactuar. El componente Físico es responsable de modelar las propiedades físicas o materiales de los agentes. Estas



propiedades pueden ser influenciados por procesos vegetativos como el envejecimiento o por acciones realizadas por el propio agente o incluso por las acciones de otros agentes.

Emocional (Emotion) Se encarga de manejar el estado emocional de los agentes. Para el modelo PECS el componente emocional está basado en el modelo de Robert Plutchik (Plutchik, 1994) y Frederick Toates, (Toates, 2004) quienes plantean que las emociones son la emergencia de un consenso de diferentes factores, asociados con la manera que el sistema cognitivo procesa información...» (Rentería; Soto, 2016)

A partir de este antecedente, se podría establecer un primer ejercicio de correspondencia o analogía entre los componentes del sistema PECS antes descrito y algunos de los esquemas del código genético del lugar.

Conceptos que se utilizan en un sistema multiagente basado en un agente inteligente

La percepción. Es la fase encargada de realizar el filtrado de la información visualizada y audible del agente. Además de acondicionarla y distribuirla dentro del sistema cognitivo y social en forma bidireccional.

Lo físico. Es el componente que maneja toda la parte material que utiliza el agente para interactuar. El componente Físico es responsable de modelar las propiedades físicas o materiales de los agentes. Estas propiedades pueden ser influenciados por procesos vegetativos como el envejecimiento o por acciones realizadas por el propio agente o incluso por las acciones de otros agentes.

Lo emocional. Se encarga de manejar el estado emocional de los agentes. Para el modelo PECS las emociones son la emergencia de un consenso de diferentes factores, asociados con la manera que el sistema cognitivo procesa información.

Lo cognitivo. Modela la base de conocimiento del agente y las operaciones relacionadas. En el centro de este componente están los distintos tipos de recuerdos que almacenan representaciones mentales del medio ambiente y su propio estado. Por las percepciones entrantes y procesos internos, estas representaciones pueden ampliarse y actualizarse. Además, la representación mental proporciona información para la toma de decisiones del agente y la planificación.

El estatus social. (Modelo de Organización que define roles y relaciones de poder del agente).

Motivaciones, Intereses y objetivos del agente. (Modelo de Objetivos y Tareas que define: Identificación de objetivos generales y descomposición en objetivos más concretos que se pueden asignar a agentes; similarmente con tareas; objetivos-motivación-tareas-actividad.

La significación y valoración (Son los componentes que faltan en el modelo PECS)

El comportamiento (Son las acciones individuales o secuencias de acciones del agente)

Conceptos que se utilizan para interpretar un lugar a partir de un agente o actor cultural

Se relacionaría con la SEMIOGENESIS y la percepción social y ambiental; hipótesis perceptivas y categorizaciones perceptivas y actuarían como instancia inicial del proceso de construcción de la territorialidad, los espacios simbólicos, los mapas cognitivos.

Se relacionaría con la SOCIOGENESIS y los rasgos demográficos del agente y grupos sociales

Se relacionaría con la PSICOGENESIS y las actitudes posibles frente a determinadas situaciones del habitar en el ambiente social. Se parte de la premisa que lo emocional interactúa con lo cognitivo.

Se relacionaría con la PSICOGENESIS y las costumbres y hábitos; mapas cognitivos del escenario; estereotipos sobre las personas y grupos.

Se relacionaría con la SOCIOGENESIS y los capitales sociales, grupos sociales, identidad social, distinción de clase, reconocimiento, a los que habría que agregarles los valores, roles y funciones dentro del sistema según un estatus de poder.

Se relacionaría con la SOCIOGENESIS y los cursos de acción por necesidades de distinto tipo.

Se relacionarían con la SEMIOGENESIS y la territorialidad; Identidad de lugar; simbolismo del espacio; simbolismo de los grupos sociales; simbolismos de las actividades.

Se relacionaría con la SOCIOGENESIS y los patrones del comportamiento, la apropiación y el arraigo. Sobre el comportamiento actúan las reglas del comportamiento y los objetivos perseguidos.

La articulación de los conceptos en cada una de las columnas de la tabla anterior, determinan el **estado disposicional** del agente, o modelo interno de esquemas de acción incorporados (*habitus*) propiamente dicho, que se construyen a partir de experiencias prácticas a lo largo de la vida de un actor social o de la puesta en funcionamiento de un agente inteligente. Estos esquemas son activados en determinadas situaciones y contextos con los que entran en interacción. (Lahire, 2004)

Los contextos dentro de los cuales los agentes se desempeñan e interactúan están constituidos por el **ENTORNO** que se compone de los siguientes factores:

- **El escenario físico** con sus características es un dato que ingresa al agente a través de la percepción visual. Aquí estarían los patrones configurativos característicos del escenario y sus elementos con distintos niveles de accesibilidad.
- **El/los ambiente/s de interacción social entre agentes.** Pueden ser institucionales o informales. El ambiente puede ser un espacio real o virtual, en el que perciben y actúan los agentes.
- **Otros agentes** presentes en el ambiente de interacción con los cuales el agente pueda relacionarse e interactuar.

Escenario físico y ambiente de interacción social son considerados a través de un **MODELO DE ENTORNO** del agente en el que se definen:

- Las entidades del entorno del SMA con las que vaya a interactuar
- Recursos
- Aplicaciones

- Agentes

Tipos de entorno

- Accesible/Inaccesible
- Determinista/No determinista
- Episódico/No episódico
- Estático/Dinámico
- Continuo/Discreto

El comportamiento de los agentes está regulado por las reglas de interacción social que deben respetar los agentes para que su accionar sea legítimo dentro del sistema. En el caso del agente cultural estas se componen de pautas culturales, costumbres y hábitos que generan patrones de comportamiento. En el sistema del agente inteligente estas reglas están determinadas por un **MODELO DE ORGANIZACIÓN** del agente en el que se establecen reglas de comportamiento e interacción que define una estructura donde van a existir los agentes, recursos, tareas y objetivos. Este modelo determina qué interacciones existen entre agentes y roles con distintas dotaciones de poder.

La estructura del **MODELO DE ORGANIZACIÓN** está compuesta por:

- Estructura. Descomposición de la organización en:
 - Grupos
 - Flujos de trabajo
 - Interrelación de tareas en flujos de trabajo
 - Relaciones entre agentes respecto a las tareas
 - Recursos disponibles y asignación
- Relaciones sociales:

- Relaciones de poder
- Relaciones entre grupos
- Relaciones entre organizaciones

- Funcionalidad:
 - Propósito
 - Tareas que debe realizar

El **modelo de interacción** del agente esta compuesto de:

- Intercambio de conocimiento o peticiones (intencionalidad) entre agentes
- Define las interacciones entre los agentes
- Definición de interacciones:
- Qué actores participan en la interacción
- Definición de unidades de interacción
- Orden de las unidades de interacción
- Acciones ejecutadas en la interacción
- Definición del contexto de la interacción
- Modelo de control

El comportamiento de los agentes, sus estrategias de acción, se da dentro de **marcos de referencia** o *frames primarios* (Fuente: Erwing Gofman, Frame Analysis). Que constituyen una buena síntesis del **estado situacional**.

... «Las interacciones sociales tienen sentido cuando las interpretamos de acuerdo con ciertos marcos de referencia que nos permitan encuadrarlas: es decir, evaluarlas en términos significativos. Como el

encuadre de una foto o vídeo nos permiten atribuir sentido a las situaciones en que participamos. Ese sentido no surge de los acontecimientos (contenidos) sino del contexto delimitado por los marcos en que los encuadramos. De ahí que sirvan para construir la interpretación de la realidad: esa es su función estratégica. Un “marco” es pues aquello con lo que una persona da sentido a un encuentro y con lo que maneja cualquier novedad en su vida...» (Goffman, 2006)

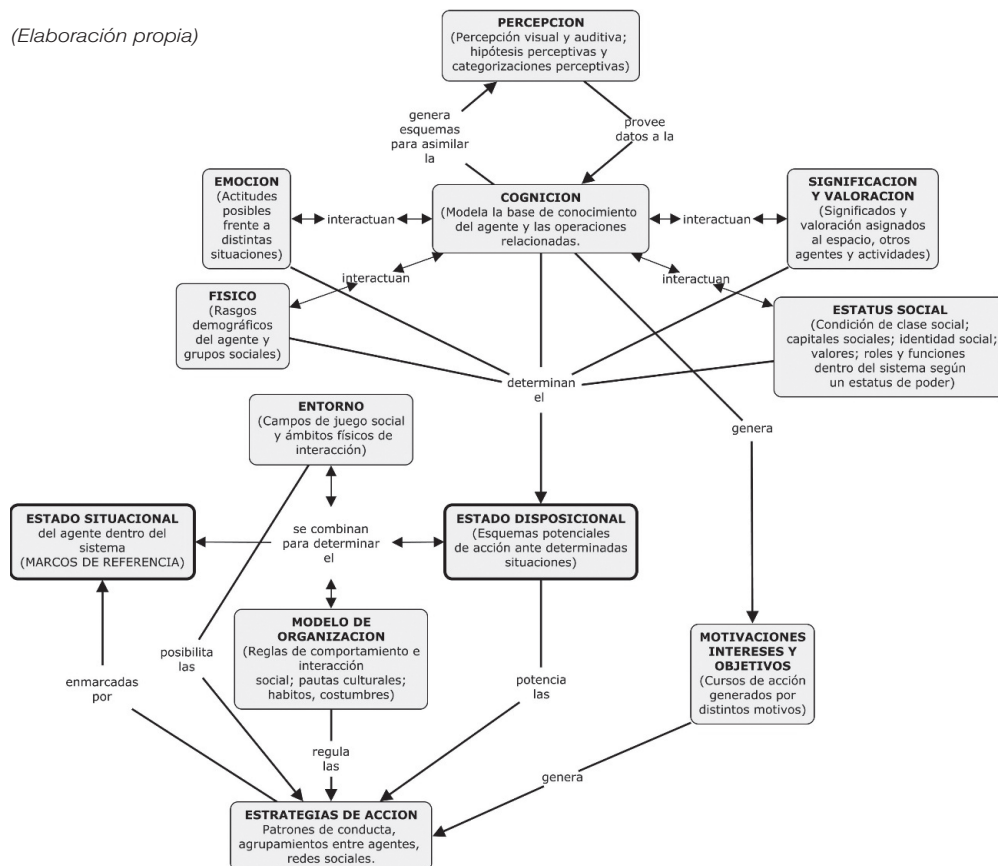
Dado un determinado **estado disposicional** del agente, al entrar en relación con el **ENTORNO** según un **MODELO DE ORGANIZACION**, se genera un determinado *estado situacional* del agente frente a una instancia de percepción del sistema dentro del cual deba actuar. El *estado situacional* hace referencia al *conocimiento situado* de Dona Haraway:

... «La noción de articulación permite incluir los aspectos materiales de carácter socio-histórico que se corporeizan en las posiciones de sujeto articuladas, aspecto que queda más patente en el aporte de Haraway (1995) en su concepción de los conocimientos situados. Haraway (1995) sostiene que el conocimiento se crea a partir de conexiones parciales entre posiciones materiales y semióticas (en el que intervienen actores — y actantes — humanos, tecnológicos, «naturales», híbridos...). Estos conocimientos son parciales ya que surgen a partir de las circunstancias semiótico-materiales de las posiciones y articulaciones particulares que están en continua transformación. Desde diferentes posiciones de sujeto se viven diferentes realidades. En otras palabras, habría una relación inmanente entre la posición de conocimiento y el conocimiento generado. Esta relación de inmanencia, sin embargo, no caería en un puro relativismo. Cada posición no puede ‘optar’ por una la perspectiva que desee, sino que

se genera desde su posición semiótica-material. Tampoco caemos en el realismo de las 'relaciones objetivas', ya que cada posición es susceptible de articularse y modificarse a través de la articulación con otras posiciones, lo que genera una nueva posición de conocimiento...» (Montenegro Martínez; Tarrés, 2006)

El agente a partir de determinadas motivaciones, intereses y objetivos, genera estrategias de acción para

(Elaboración propia)



alcanzar sus metas. Estos cursos de acción están reguladas por el **MODELO DE ORGANIZACIÓN**, están potenciados por los esquemas del *modelo disposicional*, están posibilitados por un determinado **ENTORNO** social y físico y están enmarcados por un determinado *estado situacional* dentro del sistema. A través del despliegue de las **estrategias de acción**, los agentes irán generando patrones de conducta, agrupamiento entre agentes y redes sociales.

Hipotesis sobre un posible modelo de agentes interactivos

En los párrafos anteriores se han planteado las pautas generales para la construcción de un modelo de agentes inteligentes autónomo, o sea, capaz de funcionar por sí mismo una vez que haya sido cargado con los datos de cada uno de sus modelos internos. Esto supondría cargar el modelo con los datos específicos de cada persona particular que fueran parte de un grupo de vecinos de un lugar tomados como muestra representativa del mismo, para evaluar cómo se comportarían según el modelo de simulación, frente a la interpretación de un problema singular del lugar que fuera propuesto como objeto de atención de los agentes. En este caso, una vez que el modelo contara con todos los datos necesarios como para comenzar a funcionar este sería autónomo respecto de la realidad que intenta simular.

Con la intención de dar un paso más hacia la posibilidad hipotética de construir un modelo que pudiera conformarse como una interfase de interacción entre vecinos concretos, en tiempo real, sería necesario brindar pautas para concebir este modelo teniendo en cuenta algunos conceptos antes presentados:

Para comenzar, ya no se trataría de un mero *modelo de simulación*, o sea la técnica de imitar la conducta de ciertas situaciones o sistemas por medio de un modelo análogo, situación o aparato, bien sea para ganar información convenientemente o para entrenar personal. De lo que se trata es de incluir la posibilidad de interactuar con el modelo. La interactividad significa «con acción», «por efecto», «acción recíproca entre objetos, fuerzas o funciones». Por lo tanto, la interactividad es la capacidad del usuario para cambiar el resultado de un evento o un proceso. La *simulación Interactiva* es la representación de un evento, cuyo resultado es modificable por el usuario. A partir de esta condición de interactividad, se apunta a construir un modelo que represente un determinado sistema o factores intervinientes en el comportamiento de una determinada problemática barrial, con el cual los usuarios podrían interactuar tal como interactúan los múltiples usuarios en un juego interactivo, o sea, tomando decisiones sobre los procesos del juego y, al hacerlo, generan cambios de estado en el sistema a la vez que permite saber el modo en que distintos tipos de jugadores pueden coincidir o confrontarse y por ello quedar agrupados de distintas maneras según sean sus decisiones tomadas sobre el juego. A partir del modo en que los usuarios interactuaran con el sistema irían surgiendo reglas de interacción que serían el resultado de un proceso gradual de autoorganización de datos, en términos de sistemas de patrones interactivos, generados por los propios usuarios a partir de un modelo de organización del perfil de cada usuario en el que se considerarían características básicas en términos de modelos internos representativos del estado disposicional de cada usuario o agente representados a través de modelos tales como: modelo de percepción, modelo de estatus social, modelo de condición física, modelo de significación y valoración, modelo emocional, modelo de cognición; junto a algunas reglas básicas de interacción entre agentes.

De este modo a lo que se apuesta es a que el modelo de simulación interactivo sea utilizado como una interfase dialógica entre usuarios. El conocimiento distribuido entre los usuarios genera un modo de organización de datos (conocimiento social, *crowdsourcing*) y por otro, la interpretación de estos datos por parte de los informáticos en diálogo con los urbanistas, (científicos de datos y urbanistas interpretando datos, tal como se hace en *Teoría Fundamentada*, *Ground Theory*, en ciencias sociales), podrían adquirir relevancia social a partir de patrones de organización y relación.

La hipótesis que hay detrás del modelo de simulación interactivo es la siguiente: cada persona o actor social dentro de un lugar es considerada como un agente cultural que contiene un sistema integrado de reglas de comportamiento que le permiten determinados niveles de libertad de interacción con otros agentes culturales y el espacio.

El sistema integrado de reglas de comportamiento lo conforman una colección de esquemas o modelos internos de regulación del comportamiento interconectados. Los esquemas serían los siguientes: modelo de percepción, modelo de estatus social, modelo de condición física, modelo de significación y valoración, modelo emocional, modelo de cognición. Todos estos esquemas combinados generan una determinada *condición disposicional* (combinatoria de esquemas) y *condición situacional* del agente que le otorgan poder y capacidad para la acción dentro del ambiente de interacción. Cada agente entra en acción a partir de una determinada necesidad, motivación e interés para alcanzar algún objetivo.

Los agentes interactúan dentro de distintos ambientes de interacción en los que existen reglas particulares. Se trata de las prácticas habitualizadas, hábitos, costumbres, que con el tiempo se van institucionalizando.

Las reglas particulares a medida que van cobrando mayores niveles de organización van generando las reglas generales que cada agente debe respetar para desarrollar un comportamiento coherente dentro del medio o sistema de ambientes de interacción social. Estas reglas, a su vez, son procesadas por cada agente desde su sistema integrado de reglas de comportamiento para poder actuar. Las reglas generales estarían definidas por las leyes y todo tipo de reglamentaciones que establezcan regulaciones explícitas al comportamiento de los agentes y uso del espacio dentro de un ambiente de interacción, su no cumplimiento implicaría sanción social y restricción a los niveles de libertad de acción del agente.

La interacción entre agentes genera un *orden emergente* una *redarquía*, producto de la autoorganización. En este proceso hay que tener en cuenta que los esquemas situacionales del agente, les permiten a cada uno de ellos, tener una visión simultánea de la particular situación de interacción con otro u otros agentes en determinadas circunstancias, a la vez que tener una visión del contexto más general dentro del cual ese acto de interacción y su circunstancia se manifiestan y cobran un sentido lógico y simbólico.

Por su parte, el escenario espacial, se configura a partir de reglas generales y reglas particulares. Las primeras establecen principios de ordenamiento físico de carácter estructurador de la configuración espacial. Las segundas las generan los agentes con sus interacciones y su uso, apropiación y transformación del espacio. Las reglas particulares se despliegan dentro de ámbitos y sistemas que posibilitan las reglas generales.

Las reglas generales, tanto a nivel de comportamiento de los agentes como de configuración del escenario, surgen como resultado de altos niveles de

organización de reglas particulares, ya que estas actúan como mecanismos constitutivos de las reglas generales que, una vez generadas actúan como mecanismos reguladores. Se trata de un proceso genético en constante retroalimentación, que posibilita la autorregulación, la *homeostasis*, que hace que las reglas generales no sean fijas y válidas para siempre, sino, que, están en permanente interacción con las reglas locales que son las que la mantienen vigente y la actualizan cuando es necesario para el funcionamiento del ambiente. Aquí cabe la analogía con lo que Giddens llama proceso de estructuración estructurante.

Algunos principios de la autoorganización desde abajo según Steven Johnson:

- Más es mejor: a mayor cantidad de individuos, mejor apreciación del comportamiento colectivo.
- La ignorancia es útil: es mejor construir un sistema con elementos simples y altamente interconectados y dejar que aparezcan conductas paulatinamente.
- Alentar los encuentros casuales: los sistemas descentralizados dependen fuertemente de las interacciones casuales, sin orden específico.
- Buscar patrones en los signos
- Prestar atención a tus vecinos: la información local conduce a la sabiduría global.

Los comportamientos de los agentes que no respeten las reglas generales de interacción social y las reglas generales del espacio, generaran las situaciones anómalas o conflictivas dentro del ambiente de comportamiento y del escenario espacial.

A modo de síntesis crítica

Es indiscutible que en la era de la información en la que vivimos, resulta casi imposible no ser usuario y a la vez, ser monitoreado, por algún tipo de sistema de información que nos hipervincule con datos de todo tipo que estén en relación a nuestra vida cotidiana en términos sociales y físicos. La disponibilidad y potencialidad de desarrollo de programas informáticos y dispositivos de registro y procesamiento de datos es muy rica y abundante, a la vez que se vuelven más accesibles a sectores socioeconómicos desfavorecidos de población. Basta comprobar la gran difusión y uso masivo que un teléfono móvil de gama básica, incluso media, ya ha alcanzado entre los sectores más pobres de población en ciudades latinoamericanas, a pesar de que esto no pueda ser considerado un indicador de superación del estado de pobreza estructural en que se encuentran sus usuarios. En este sentido también ya resulta una situación común constatar que muchos gobiernos locales han hecho grandes avances en informatizar la gestión de gobierno y todo tipo de trámites que necesite hacer un ciudadano. Por su parte, los centros universitarios y de investigación, así como las empresas privadas, están todo el tiempo generando desarrollos y aplicaciones informáticas innovadoras orientadas a distintos tipos de servicios a sus usuarios que les faciliten todo tipo de gestión. Ante este panorama de mediación-informática de la cultura que todo lo atraviesa y conecta, parecerían existir óptimas condiciones para el desarrollo de una propuesta de modelo de simulación interactiva como el que propone este trabajo con miras a posibilitar la participación social en procesos de planificación urbana participativa. Pero, en realidad, esto es una verdad a medias ya, que, si bien los recursos informáticos están disponibles y tienen un desarrollo exponencial innegable, unido a una gran aceptación social, ello no implica necesariamente, que exista infraestructura técnica disponible, territorial y económicamente accesible,

junto a decisiones políticas adecuadas para producir un cambio real en la calidad de vida de la población. Los desarrollos informáticos deben ir acompañados de un necesario cambio en las posibilidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación por parte de los grupos socioeconómicos más desfavorecidos, debido a que existe una fuerte tendencia por parte de sectores privados en utilizar la información de los usuarios en beneficio de grupos económicos poderosos y por otro lado, la inercia de los gobiernos locales a seguir reticentes en utilizar los recursos informáticos como un instrumento de diálogo auténtico con la ciudadanía y aceptar a través de ellos, que la población pueda empoderarse y asumir un rol protagónico más activo en la formulación de políticas públicas. Propuestas como la que hace este trabajo de construir un modelo de simulación interactiva para facilitar la participación de los vecinos de la ciudad en la interpretación de problemáticas barriales y, junto con ello, puedan empoderarse en su rol de ciudadanos activos en la generación de políticas urbanas junto al gobierno local, solo podrá actuar como un auténtico instrumento de cambio y mejora de la calidad del ambiente urbano local, si va de la mano de una política que tienda a disminuir las desigualdades socioeconómicas y de acceso a servicios urbanos de la población. Solo a partir de un cambio de este tipo, un programa de simulación interactiva podrá convertirse en un auténtico instrumento de participación ciudadana en la planificación urbana apuntando a una ciudad con inteligencia.

Bibliografía

Alexander, Christopher; Ishikawa, Sara; Silverstein, Murray et al. *A pattern language/Un lenguaje de patrones. Ciudades, edificios, construcciones*. Ed. Gustavo Gilli, 1980, Barcelona.

Arroyo Menéndez, Millán; Hassan Collado, Samer. «Simulación de procesos sociales basada en agentes software». Facultad de CCPP y Sociología;(UCM). Dptº Sociología IV; Campus de Somosaguas; Madrid. Facultad de Informática (UCM). Dptº Ingeniería del software e inteligencia artificial; Madrid.

Berger, Peter L.; Luckmann, Thomas. *La construcción social de la realidad*. Amorrortu, 1986, Buenos Aires.

Bourdieu, Pierre. *La distinción*. Criterios y bases sociales del gusto. Taurus, 1979, Madrid.

Clark, Andy; Chalmers, David. *La mente extendida*. KRK ediciones, 2011, Oviedo.

Gadamer, Hans George. *Verdad y Método I*. Ed. Sígueme, 1997, Salamanca.

— *Verdad y Método II*. Ed. Sígueme, 1994, Salamanca.

García, José Luis. *Antropología del territorio*. Ed. Taller Ediciones JB, 1976, Madrid.

Goffman, Erwin. *Frame Analysis. Los marcos de la experiencia*. Siglo XXI; 2006; Madrid.

González Bailón, Sandra. «¿Sociedades artificiales?. Una introducción a la simulación social». *Revista Internacional de Sociología (RIS)*. Tercera Época, W 39, Septiembre-Diciembre, 2004, pp. 199-222.

Gutiérrez, Alicia B. *Pierre Bourdieu: Las prácticas sociales*. Centro Editor de América Latina, 1994, Buenos Aires.

Haraway, Donna. *Ciencia, cyborgs y mujeres. La invención de la naturaleza*. Cátedra, 1997, Madrid.

Hassan Collado, Samer. «Modelado y Simulación de la Evolución de Valores en Sociedades Humanas con Agentes Software». Trabajo de investigación 2006/2007; Máster en Investigación Informática; Especialidad Sistemas Inteligentes; Universidad Complutense de Madrid Facultad de Informática. Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial.

Lahire, Bernard. *El hombre plural*. Edicions Bellaterra; 2004; Barcelona; pag. 80.

Lindón, Alicia. «La ciudad y la vida urbana a través de los imaginarios urbanos». Revista *Eure* (vol. XXXIII, Nº 99), pp. 7-16. Santiago de Chile, agosto de 2007.

Lozares, Carlos. «La actividad situada y/o el conocimiento socialmente distribuido». Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Sociologia; 08193 Bellaterra (Barcelona). Spain; Miembro del QUIT; *Papers* 62, 2000, pp. 97-131.

Lozares, Carlos. «La simulación social, ¿una nueva manera de investigar en ciencia social?» *Papers* 72, 2004 165-188; Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Sociologia. 08193 Bellaterra (Barcelona). Spain.

Miguel, Francisco J.; Hassan, Samer. *La investigación mediante simulación social multiagente*.

Montenegro Martínez, Marisela; Tarrès, Joan Pujol. «Conocimiento Situado: Un Forcejeo entre el Relativismo Construcccionista y la Necesidad de Fundamentar la Acción». *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology* — 2003, Vol. 37, Num. 2 pp. 295-307.

Moscovici, Serge. «Las representaciones sociales y la comunicación pragmática». Artículo publicado en

- Social Science Information (SAGE)*, Londres, Thousand Oaks CA y Nueva Delhi, 33: 2, pp. 163-177, 1994, trad. Oscar Rodríguez Cerda.
- Ovejero Bernal, Anastasio. *Las relaciones humanas*. Psicología social teórica y aplicada. Editorial Biblioteca Nueva, 2007; Madrid.
- Piaget, Jean. *Biología y conocimiento*. Siglo XXI, 1987, México.
- Plutchik, R. *The psychology and biology of emotion*. HarperCollins College Publishers, 1994. 114.
- Raffestin, Claude. «Ecogenèse territoriale et territorialité». En Auriac F.; Brunet R. (Dir.); *Espaces, jeux et enjeux*; Paris, Fayard, 1986, pp. 173-185.
- Rapoport, Amos. «Cultura, arquitectura y diseño». *Arquitectonics* 5; Edicions UPC; 2003; Barcelona.
- Renteria Ramos, Rafael; Soto, José. «Diseño de un modelo basado en agentes para estudiar el impacto de la cohesión social y la victimización en el comportamiento de un criminal». *Ingeniería y Ciencia*, vol. 12, núm. 24, julio-diciembre, 2016, pp. 105-127; Universidad EAFIT; Medellín, Colombia).
- Ricoeur, Paul. *Caminos del reconocimiento*. Trotta, 2005, Madrid.
- Sansores, Candelaria; Pavón, Juan. «Simulación Social Basada en Agentes. Inteligencia Artificial». *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, vol. 9, núm. 25, 2005, pp. 71-78. Asociación Española para la Inteligencia Artificial; Valencia, España.
- Talavera Pereira, Rosalba; Marcano Aular, Yelitza. «Comportamiento de un agente inteligente: proce-

sos y conceptualizaciones». *Ciencia* 17(1), 58 - 67, 2009. Maracaibo, Venezuela.

Toates, F. «Cognition, motivation, emotion and action: a Dynamic and vulnerable interdependence», *Applied Animal Behaviour Science*, vol. 86, no. 3, pp. 173-204, 2004. [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.1016/j.applanim.2004.02.010> 114

Uparella, Jairo. «Simulación Virtual Interactiva.vAspectos teóricos para el desarrollo de Simulaciones de Nivel Virtual». *3Dium Art*; Cartagena d.t. y c., Colombia; 2007

Urban, C.; Schmidt, V. «PECS-Agent-Based Modelling of Human Behaviour» in *AAAI Technical Report FS-01-02*. AAAI, 2001, p. 6. 108, 112, 113, 114

Valera, Sergi; Pol, Enric. «El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la Psicología Social y la Psicología Ambiental». *Anuario de Psicología*, 62, pp. 5-24. Facultat de Psicologia, 1994, Universitat de Barcelona.

Valera, Sergi. «Estudio de la relación entre el espacio simbólico urbano y los procesos de identidad social». *Revista de Psicología Social*, 12, pp. 17-30, 1997, Departamento de Psicología Social. Universidad de Barcelona.

Vidal Moranta, Tomeu; Pol Urrútia, Enric. «La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares». *Anuario de Psicología*, vol. 36, nº 3, pp. 281-297. Facultat de Psicologia Universitat de Barcelona, 2005, Barcelona.

A dialogia como instrumento de análise e projeção de áreas de interesse cultural

ROBERTA KRAHE EDELWEISS

Resumo

A cidade, entendida a partir de sua complexidade, apresenta ao longo do tempo diferentes configurações e significados. A partir do entendimento da relação entre o espaço construído, as práticas sociais e as transformações urbanas - sejam elas físicas ou de significado - reconhece-se, além da dimensão geográfica, as dimensões social e histórica da cidade e afirma-se então a complexidade urbana. O planejamento, o projeto e a gestão urbanos correspondem, por sua vez, a indissociáveis práticas na busca de um ordenamento do território urbano. É a partir do reconhecimento da importância de instrumentalização dos processos de planejamento e projeto urbano, associados ao reconhecimento de sua complexidade que se insere este artigo. Apoiado na interdisciplinaridade do urbanismo como indicativo para uma aproximação a partir de diferentes abordagens, o artigo traça a possibilidade de elaboração de uma instrumentalização complexa de análise e projeção urbanas focada na dialogia. Compreendendo, assim, tanto a vitalidade da cidade a partir de seus processos de transformação quanto a construção de uma identidade a partir de práticas sociais constituintes de valores de memória, o artigo tem foco em áreas urbanas de interesse

cultural, atribuídas de significado. As transformações urbanas, sejam elas causais ou casuais, são resultantes do processo de construção da cidade e, no caso de áreas de interesse cultural, devem ter especial atenção. É neste sentido que coloca-se a importância do constante acompanhamento dos processos de transformação urbana. Valores de memória coletiva, bem como resultados da relação dialógica entre os agentes construtores da cidade – sociedade civil, poder público e poder privado – pertencentes a um o contexto específico, atuam como propulsores de permanências bem como de ruptura do espaço construído. É a partir de estudos existentes e de instrumentos de análise e projeção do espaço urbano constituídos que surge o interesse pelo incremento dos mesmos com a proposição de uma abordagem a partir da dialogia. Neste sentido, entende-se como uma importante contribuição ao urbanismo como processo científico e metodológico, a construção de uma revisão de teorias já propostas bem como a contribuição a este instrumental a partir de uma aproximação ao meio ambiente social e histórico. Assim sendo aponta-se uma primeira aproximação às bases teórico-metodológicas a serem perseguidas pelo projeto. São elas, o reconhecimento da história da cidade como legado e método – a partir de contribuições de autores como Aldo Rossi e Lewis Mumford – as contribuições sobre a apreensão da forma urbana – a partir de estudos de Gordon Cullen, Kevin Lynch, José Garcia Lamas e Maria Elaine Kohlsdorf – e contribuições à interpretação do espaço habitado a partir do meio ambiente social e histórico, representados pela aplicabilidade de estudos sobre dialogia de Mikhail Bakhtin ao espaço urbano, da hermenêutica aplicada à arquitetura por Paul Ricoeur e da Topogênese ou arquitetura como lugar por Josep Muntañola.

Palavras chave: dialogia, arquitetura e urbanismo, instrumentos de análise e projeção, áreas de interesse cultural

Introdução

A cidade, entendida a partir de sua complexidade, apresenta ao longo do tempo diferentes configurações e significados. A partir do entendimento da relação entre o espaço construído, as práticas sociais e as transformações urbanas – sejam elas físicas ou de significado – reconhece-se, além da dimensão geográfica, as dimensões social e histórica e afirma-se então a complexidade urbana. O planejamento, o projeto e a gestão urbanos correspondem, por sua vez, a indissociáveis práticas na busca de um ordenamento do território urbano. É a partir do reconhecimento da importância de instrumentalização dos processos de planejamento e projeto urbano, associados ao reconhecimento de sua complexidade que se insere este projeto. Apoiado na interdisciplinaridade do urbanismo como indicativo para uma aproximação a partir de diferentes abordagens, o projeto traça a possibilidade de elaboração de uma instrumentalização complexa de análise e projeção urbanas focada na dialogia. Compreendendo, assim, tanto a vitalidade da cidade a partir de seus processos de transformação quanto a construção de uma identidade a partir de práticas sociais constituintes de valores de memória, o projeto tem especial interesse em áreas urbanas de interesse cultural, atribuídas de significado.

As transformações urbanas, sejam elas causais ou casuais, são resultantes do processo de construção da cidade e, no caso de áreas de interesse cultural, devem ter especial atenção. É neste sentido que coloca-se a importância do constante acompanhamento dos processos de transformação urbana. Valores de memória coletiva, bem como resultados da relação dialógica entre os agentes construtores da cidade – sociedade civil, poder público e poder privado – pertencentes a um contexto específico, atuam como propulsores de permanências bem como de ruptura do espaço construído.

A partir do interesse na salvaguarda do patrimônio material e da preocupação com os instrumentos de reconhecimento relacionados ao complexo exercício da memória coletiva, aponta-se para a necessidade em elaborar um estudo aprofundado que relacione de maneira interdisciplinar o patrimônio material e o imaterial. Ressalta-se como uma importante estratégia de preservação em áreas de interesse cultural, a vitalidade, capaz de garantir através do uso, seja ele novo ou permanente, a preservação tanto da memória quanto do espaço construído. O fluxo moderado e intenso de pedestres, a justaposições de usos comuns ou a superposição de usos ao longo da história são qualidades do espaço que confirmam sua vitalidade, sendo disputado pela vivência e capaz de ser fisicamente preservado. Para tal, a memória coletiva é elemento essencial para entendimento da apreensão, pelos usuários, da complexidade urbana e do reconhecimento de qualidades tais como significado e identidade. A cidade contemporânea, neste sentido, deve ser entendida a partir de sua multiplicidade funcional, e, por consequência, de sua multiplicidade de significados sociais.

É a partir de estudos existentes e de instrumentos de análise e projeção do espaço urbano já constituídos que surge o interesse pelo incremento dos mesmos com a proposição de uma abordagem a partir da dialogia. Neste sentido, entende-se como uma importante contribuição ao urbanismo como processo científico e metodológico, a construção de uma revisão de teorias já propostas bem como a contribuição a este instrumental a partir de uma aproximação ao meio ambiente social e histórico. Assim sendo, aponta-se uma primeira aproximação às bases teórico-metodológicas a serem perseguidas pelo projeto. São elas, o reconhecimento da história da cidade como legado e método – a partir de contribuições de autores como Aldo Rossi e Lewis Mumford – as contribuições sobre a análise urbana – a partir de estudos de Gordon Cullen e Kevin

Lynch, – e contribuições à interpretação do espaço habitado a partir do meio ambiente social e histórico, representados pela aplicabilidade de estudos sobre dialogia de Mikhail Bakhtin ao espaço urbano, da hermenêutica aplicada à arquitetura por Paul Ricoeur e da Topogênese ou arquitetura como lugar por Josep Muntañola.

Cidade, memória e história

O artigo *Cidade contemporânea, memória e preservação patrimonial: uma interpretação a partir das preexistências culturais* (EDELWEISS 2016) desenvolve uma aproximação teórica ao patrimônio cultural edificado, interpreta a cidade a partir dos fatos urbanos, ressalta a importância das dimensões histórica e social como construtores da cidade e reflete acerca das iniciativas contemporâneas em prol da preservação patrimonial.

Mumford (2001) entende que a cidade tem a capacidade de transmitir a cultura através do tempo. A cultura em sua complexidade, seja ela expressa por vestimentas, modos de habitar ou pela linguagem tem abrangência de âmbito local e se traduz a partir de gestos, capazes de identificar grupos sociais. Segundo a UNESCO (UNESCO 2015) «O Patrimônio Cultural Intangível ou Imaterial compreende as expressões de vida e tradições que comunidades, grupos e indivíduos em todas as partes do mundo recebem de seus ancestrais e passam seus conhecimentos a seus descendentes.»

Toda a coletividade necessita de certos lugares arquetípicos, carregados de valores simbólicos; se a cidade não os oferece, os grupos sociais os criam. Todo o conglomerado humano necessita viver num ambiente configurado por limites, portas, pontes, caminhos e vazios. Bem como deseja lugares de relação como praças, mercados e centros

comerciais. Recintos mistos como salões de baile e discotecas. Sempre vão gerando novos espaços sagrados, símbolos do poder, como os museus e as entidades bancárias. (MONTANER 1997)

A citação de Montaner (1997), acerca da coletividade e da necessidade de fazer lugar, ilustra a dinamicidade da cidade, entendida como o cenário da vida social. A partir deste entendimento é possível compreender o conceito de permanências e rupturas e o entendimento dos fatos urbanos como estruturadores da cidade conforme proposto por Rossi (1995).

O ato de habitar a cidade, em sua complexidade, conforme estabelecido por Heidegger (1994) compreende a transformação de espaço em lugar, atribuindo-lhe significado. O habitar, portanto, pode ser entendido como um ato sensível de memória, onde o habitante é capaz de estabelecer relações entre os elementos postos em diálogo em diferentes cenários urbanos. A partir de fragmentos de memória, seja por relatos presentes na memória coletiva e passada de geração em geração, seja pelo patrimônio edificado que carrega em si valores e a memória de algo que «ali passou» e que tem para um determinado contexto valor, seja pela interpretação indissociada entre o tangível e o intangível na construção coletiva da memória do lugar. O patrimônio cultural, em sua complexidade e constante construção do lugar, é passível de significado para as pessoas que nele habitam, o qual tem uma dinâmica temporal que deve ser compreendida.

Leonardo Benevolo (2012, p.9) coloca que «A cidade não existiu sempre, mas teve início num dado momento da evolução social, e pode acabar, ou ser radicalmente transformada, num outro momento. Não existe por uma necessidade natural, mas uma necessidade histórica que tem um início e que pode ter um fim.». Os fatos urbanos, entendidos como elementos de valor e

significado para uma sociedade são elementos estruturadores da cidade e pertencem à memória coletiva. Dos fatos urbanos se compreende o fenômeno das permanências, e como sua antítese o fenômeno das rupturas, sejam elas monumentos ou fragmentos do tecido urbano.

Menezes (2009) ressalta o caráter indissociado entre patrimônio material e imaterial, uma vez que ambos estão relacionados pois o patrimônio imaterial está vinculado ao território e o patrimônio material é passível de significado. A complexidade do entendimento da cultura e do Patrimônio Cultural, em suas relações entre o material e o imaterial, extravasa o físico e tem uma relação territorial e temporal. A territorialidade da cultura pode ter diferentes âmbitos, uma vez que ela pode ter escala local ou global, mas que sempre pertence a uma coletividade. Em um mundo contemporâneo, a questão territorial da cultura é colocada à prova, e diferentes organizações da coletividade apontam que o território virtual também deve ser considerado como meio de acontecimento de atos culturais. Em uma complexidade contemporânea ainda remanesce a importância em preservar a identidade, no cenário urbano, a partir da preservação do patrimônio edificado, com o intuito de preservar a identidade de uma cultura, sua memória e sua história.

«Vendo aquelas casas, aquelas igrejas, de surpresa em surpresa, a gente como que se encontra, fica contente, feliz e de lembra das coisas esquecidas, de coisas que nunca soube, mas que estavam lá dentro de nós...» (COSTA 1995)

O trecho de *Documentação Necessária* de Lucio Costa, elaborado primeiramente em 1929 para Manuel Bandeira na ocasião da edição comemorativa do Jornal Mineiro e logo após, em 1938, publicado por Gylberto Freire em Casa Grande e Senzala apresenta uma

reflexão acerca o exercício de memória e do reconhecimento a partir de elementos construídos no espaço urbano. A citação ilustra a motivação do projeto, a partir da carência de entendimento do legado social de operações em prol do patrimônio cultural.

A leitura da cidade a partir dos elementos de permanência e que agregam valor à sociedade é contribuição ao entendimento da construção coletiva do patrimônio. O diálogo entre as permanências e o tecido urbano, em constante alteração, agrega à interpretação dos fatos urbanos complexidade, a partir de uma leitura temporal, considerando os valores de memória coletiva remanescentes. A cidade, como lugar construído, neste sentido, entende-se como resultante da interação entre todos os agentes atuantes dentro do contexto urbano, refletindo em permanências e rupturas no tecido urbano.

O significado atribuído aos elementos construtores de memória no exercício de leitura urbana tem diferente interpretação em função de seu contexto e suas referências. A leitura de um conjunto tem diferente significado para a sociedade contemporânea que o teve em seu surgimento. O entendimento da estrutura do reconhecimento estabelecido por Aristóteles (1982) onde um indivíduo somente é passível de reconhecer aquilo que já conhece ilustra o processo de significação e ressignificação.

Uma interpretação temporal da estrutura urbana, revela o habitar como o motivo e o resultado da construção de lugar. Desta maneira, entende-se o habitar como elemento essencial da construção e reconstrução da cidade. A interpretação do processo dialógico de configuração urbana, a partir da interação entre todos os agentes postos em diálogo no habitar deve destacar a sua complexidade em sua diversidade de agentes postos em diálogo seja em sua temporalidade.

Segundo Gregotti (1975) «a paisagem não tem somente a dimensão geográfica, mas também as dimensões histórica e social». Lefebvre (2000) entende o espaço habitado a partir de três âmbitos, o espaço construído, o espaço vivido e o espaço percebido, sendo eles as dimensões física, social e mental, respectivamente. A interpretação da paisagem urbana a partir de todas as suas dimensões e a relevância, portanto aos fatos urbanos considera a possibilidade de permanências e rupturas em sua evolução. Posto que significado e valor ao longo do tempo podem sofrer mudanças, e é fato a sobreposição de tempos, é fato a ocorrência de mudanças no tecido urbano.

Estratégias como o reuso de edificações existentes ou a requalificação de áreas urbanas ou conjuntos são capazes de ressignificar e transformar. Neste sentido, a instrumentalização das estratégias é essencial, uma vez que a transformação é capaz de transformar valores, sejam eles sociais ou inclusive econômicos. Portanto, estratégias deste porte devem levar em consideração a transformação urbana em todas as suas dimensões, almejando a salvaguarda de valores sociais presentes na história da cidade. Os riscos de gentrificação, da transformação total de dimensões social e histórica bem como o risco da transformação de lugares em não lugares, expressos pela substituição de usos, são riscos inerentes a tais estratégias e devem ser criteriosamente considerados visando a salvaguarda do patrimônio cultural em seu sentido mais amplo.

Para Jacobs (2011) os olhos da cidade podem ser entendidos como os olhos das pessoas da cidade. Seu discurso defende o protagonismo da vida urbana em sua escala do espaço público, a conservação de valores de uso da cidade, bem como a sua ocupação como forma de garantia de segurança pública. A preocupação com movimentos de substituição de sistemas existentes em prol de renovação é capaz de fazer com que

lugares percam seu uso expulsem a sua população original.

As dimensões social e histórica, levadas em consideração e a consideração dos valores de memória e história são essenciais no planejamento urbano e na avaliação de estratégias de preservação. É importante remeter ao entendimento de cidade, como elemento de união entre indivíduos, o entendimento do espaço público como cenário onde ocorrem inter-relações entre seus habitantes e o mesmo também como elemento estruturador da cidade. A evolução urbana neste sentido, ocorre a partir da preservação de valores de memória e história e, portanto, da preservação não somente do patrimônio material mas também do imaterial considera as pessoas do lugar e suas vozes na coletividade.

A dialogia do espaço percebido

Conforme supracitado, Lefebvre (2000) compreende o espaço pode ser compreendido a partir das dimensões do espaço construído, do espaço vivido e do espaço percebido. É a partir destes três âmbitos que este projeto de pesquisa relaciona instrumentos de análise urbana referenciais e indicativos para a revisão bibliográfica a ser desenvolvida em maior profundidade durante o desenvolvimento do projeto. O item apresenta uma revisão de estudos capazes de contribuir filosoficamente para o desenvolvimento do projeto. Tais estudos vinculam-se ao entendimento de lugar como espaço atribuído de significado e a visão hermenêutica. A pesquisa tem por referencial teórico-metodológico o entendimento da Arquitetura e Urbanismo como um processo dialógico onde todos os elementos atuantes na cidade são contribuintes para a construção do lugar conforme a Teoria do Lugar abordada por Josep Muntañola. Além disto a pesquisa se baseia em

estudos contribuintes ao campo da análise urbana pautados pela percepção, tais como as contribuições de Lynch e Cullen, na busca de significado pela Escola Hermenêutica por Paul Ricoeur e na abordagem ao campo da Arquitetura e Urbanismo a partir de uma ótica temporal proporcionada pelo paralelo traçado entre Narrativa e Arquitetura. Acredita-se possível, a partir deste referencial, observar diferentes cenários a partir de recortes temporais aplicados ao estudo de caso.

Conforme Cullen (2000) a paisagem urbana apresenta três aspectos passíveis de *A ótica*, conforme o autor, compreende a visão serial formada por percepções sequenciais dos espaços urbanos capazes de representar diferentes percepções e/ou pontos de vista conforme o movimento e a posição. O segundo fator é o *local*, que diz respeito às reações do sujeito com relação a sua posição no espaço, vulgarmente denominado sentido de localização, «estou aqui fora», e posteriormente, «vou entrar em um novo espaço», e finalmente, «estou cá, dentro»; esse aspecto refere-se às sensações provocadas pelos espaços; abertos, fechados, altos, baixos etc. O terceiro aspecto é o *conteúdo*, que se relaciona com a construção da cidade, cores, texturas, escalas, estilos que caracterizam edifícios e setores da malha urbana.

Lynch (1980) estabelece questões relativas ao reconhecimento do espaço construído, a partir da estruturação de elementos percebidos pela memória. Conforme o autor o espaço construído pode ser percebido a partir de cindo elementos, sendo eles caminhos, limites, bairros, pontos nodais e marcos. Os mapas mentais desenvolvidos por Lynch revelam que a capacidade de apreensão do espaço construído pode representar a memória coletiva. Para o autor, a percepção ambiental pode ser analisada segundo três componentes, sendo eles a estrutura, a identidade e o significado.

Algumas teses de doutorado dirigidas por Josep Muntañola ensaiam um campo de aproximação à arquitetura a partir da dialogia. Entre elas destacam-se a tese de doutorado de Ana Paula Lepori, intitulada a cidade como laboratório social, desdobramentos deste trabalho é a elaboração de projeto de lei para Parati como patrimônio a e a metodologia de abordagem dialógica partir de três âmbitos, sendo eles o geográfico, o histórico e o imaginário. A tese A dialogia na arquitetura dos museus brasileiros a partir do movimento moderno (EDELWEISS 2008), da tese foram desenvolvidas categorias de análise quanto à relação dialógica entre continente e conteúdo.

A partir de uma visão interdisciplinar, a Topogênese, ou Arquitetura como Lugar, busca compreender a construção de lugares, a partir de um ponto de vista arquitetônico. Para tal, Josep Muntañola propõe o uso de outras disciplinas como aporte instrumental. Nesta busca, são válidas contribuições dos campos da ética, da estética e da ciência. Muntañola (2007) define a Topogênese como «o estudo do desenvolvimento da arquitetura, considerada sempre como lugar habitado, desde sua tripla e simultânea natureza dialógica: estética, científica e política».

As vozes na narrativa revelam o pensamento das personagens; no campo da arquitetura, revelam os anseios dos usuários. A interpretação das vozes dos usuários é uma maneira rica de conhecimento de necessidades por parte de um autor. A partir da colocação de Josep Muntañola acerca das «vozes» detectamos um instrumento de análise que pode ser transposto para o campo da arquitetura.

«As 'vozes' da narrativa têm demonstrado ser um bom instrumento narrativo de crítica literária. Uma novela em primeira pessoa não é o mesmo que em segunda pessoa, um personagem não é o mesmo

que dois. A poética de uma novela tem que ser sensível às 'vozes' de uma narrativa, etc. Um bom crítico, um bom professor e um bom escritor podem tirar proveito deste 'instrumento' da teoria narrativa.» (MUNTAÑOLA 2000a, p.163)

Segundo Muntañola (2007), «Na arquitetura, o fenômeno cronotópico se materializa através de um mundo construído e habitado, que distingue a arquitetura de qualquer outra arte». O fenômeno cronotópico trata do reconhecimento de elementos a partir da memória. A memória também pode assumir variações e particularidades. Seu caráter pode ser individual ou coletivo. A memória coletiva faz parte da cultura de um grupo, e está, portanto, relacionada com este grupo em sua essência. Isto significa que a voz de um grupo revela traços de uma memória coletiva, que é um instrumento de detecção da cultura de um povo. A voz individual revela a memória individual, que por sua vez é contaminada pela memória coletiva, pois existe um conjunto de experiências em comum em determinada cultura. É outra vez o exercício do reconhecimento que detecta tais códigos presentes nos objetos. Muntañola (2007) coloca que é a partir do reconhecimento das vozes que se afirmam as estratégias projetuais para a configuração do lugar.

«Ainda que em arquitetura não existam propriamente os mundos cósmico e social do cronotopo literário, existe sim a possibilidade de «conversar» imaginariamente com formas e usuários de outras épocas através da projeção de um espaço-tempo, de uma forma nova.» (MUNTAÑOLA 2007)

É importante ressaltar o caráter da arquitetura, como construtora de lugar e portadora de valores como a memória coletiva de acontecimentos históricos e da referência ao espaço e ao tempo a que pertence, percebidos através de sua linguagem. Neste sentido, as

contribuições de Josep Muntañola, a partir da arquitetura como lugar, ou topogênese, trata de dar à arquitetura a possibilidade de uma análise a partir de seu contexto em sua complexidade, tanto cultural, quanto histórica e geográfica, contemplando interações entre partes, lugares, objetos construídos, culturas e técnicas.

A Escola Hermenêutica, segundo Ricoeur (1995) deve ser vista como um sistema de interpretações que proporciona uma leitura ou visão de mundo a partir da existência humana, ou seja, dentro deste sistema, o indivíduo é considerado uma das partes de um sistema maior. A narrativa conforme Ricoeur (1995) pode ser desmembrada em partes distintas de um sistema complexo, representando suas diferentes etapas. Esta decomposição apresenta, um caráter temporal. O desmembramento das etapas de prefiguração, configuração e refiguração da narrativa, conforme proposto por Ricoeur é capaz de ser estendido à interpretação de Arquitetura e Urbanismo.

Na arquitetura ocorre um fenômeno semelhante ao da narrativa: a arquitetura ocorre também como uma necessidade, no caso uma necessidade de gerar um espaço físico de proteção, para o simples ato de habitar. É premissa da arquitetura o fato de oferecer um lugar físico, para que nele se possa habitar, seja qual for a sua função específica. Está implícita a dimensão espacial da narrativa, bem como está implícita a dimensão temporal da arquitetura. Esta afirmação de Ricoeur (2003) se confirma a partir do fato de que necessariamente a narrativa ocorre em um determinado espaço-tempo relatado e a arquitetura, por sua concepção de objeto físico real, está a mercê da ação do tempo.

Na narrativa, em resumo, na prefiguração, o relato - passível de ser compreendido como «a unidade capaz de narrar a temporalidade humana» (CALVI 2003, p. 56) - é praticado de uma maneira livre. Nele ocorre um

intercâmbio de experiências que na configuração passará a assumir uma forma textual. A refiguração se refere, cronologicamente, à última das três etapas da narrativa - é o momento de leitura e releitura do relato. No campo da narrativa, na etapa de prefiguração, o relato está presente na vida cotidiana, em forma da simples conversação. A conversação se converte em um intercâmbio de memórias ou experiências. O relato somente pode ser praticado livremente com a existência da convivência, antes de assumir uma forma literária. No campo da arquitetura, o ser humano necessita de um espaço para habitar. Desta maneira, na transposição da prefiguração à arquitetura, esta etapa estaria presente no ato de habitar. Este ato é reflexo de uma necessidade humana, que por sua vez, gera a necessidade de construir, ou seja, de fazer espacialmente possível o ato de habitar. Assim, o habitar é uma necessidade vital primordial que desencadeia na construção.

A configuração, no campo da narrativa, é a etapa onde o relato assume a forma de narrativa propriamente dita. A narrativa está presente em uma obra literária. Nesta fase, a narrativa apresenta uma estrutura rígida que é a configuração do relato presente anteriormente na vida cotidiana. É importante ressaltar a necessidade de identificação dos personagens correspondentes a cada etapa. Neste caso fica claro, independentemente do caráter interativo da obra, que a configuração e consequente proporção de possibilidades é, antes de tudo, a etapa que envolve o autor e seu processo criativo. Na arquitetura, a configuração corresponde ao «construir». O ato de construir é uma consequência do ato de habitar. É um momento presente de construção para um futuro, que será o uso destas construções. É no ato da configuração que ocorre a tomada de decisões por parte de um autor. É neste momento de concepção da obra que serão expressas as intenções a serem a partir de então contempladas.

A refiguração é a etapa de leitura e releitura do relato. Nesta fase o relato já está pronto, imutável e oferecido para ser lido e relido. No campo da arquitetura, a refiguração representa a utilização das construções, a leitura e releitura das cidades por parte dos cidadãos. A este momento de leitura e releitura chamamos refiguração. Na arquitetura, a leitura e releitura representam a utilização e a compreensão do espaço.

A abordagem apresentada, conforme o paralelo entre narrativa e arquitetura e a aplicação dos tempos de Prefiguração, Configuração e Refiguração a Arquitetura e Urbanismo possibilitará um entendimento mais aprofundado do estudo de caso. A partir de leituras de cenários, diferenças e semelhanças poderão ser comparadas no sentido de se compreender a transformação de significado do objeto.

Instrumento de análise e projeção em áreas de interesse cultural a partir da dialogia

Afim de desenvolver e implementar uma metodologia de análise e projeção aplicável aos espaços urbanos de interesse cultural a pesquisa deverá partir da análise de cada tempo, conforme proposto por Paul Ricoeur no paralelo entre arquitetura e narrativa – sendo eles prefiguração, a configuração e a refiguração – para então ser capaz de estabelecer uma análise estruturada das transformações observadas no espaço construído e relação com o imaginário. A possibilidade de traçar um paralelo entre os âmbitos do espaço habitado – espaço vivido, espaço construído e espaço percebido, conforme proposto por Lefebvre – e os tempos de Ricoeur contribui ao método com a possibilidade de relacionar espaço e tempo. Além disto, será importante definir em cada uma das etapas quais são os agentes em ação, uma vez que a pesquisa deverá buscar as fontes

adequadas para cada etapa de pesquisa. A tabela 1 ilustra uma primeira aproximação ao desenvolvimento da metodologia a partir de disciplinas e dos aspectos listados.

Tempo	Prefiguração (social)	Configuração (físico)	Refiguração (mental)
Espaço	Vivido	Construído	Percebido
Âmbito	Social	Físico	Mental
Atores	Sociedade	Agentes de Planejamento, Projeto e Gestão (público e privado)	Sociedade
Aspectos	Evolução urbana Práticas sociais	Morfologia urbana Políticas Públicas	Memória coletiva

Tabela 1: estrutura da pesquisa. Fonte: autora.

É importante sublinhar que o projeto compreende da cidade a partir de uma ótica dialógica, e, portanto, um sistema de relações, entendendo-a através de seu contexto em sua complexidade, atentando à relevância das interações entre partes, lugares, objetos construídos, culturas e técnicas. Uma vez que o que propõe este projeto é compreender o tecido urbano como um conjunto, que abriga obras edificadas pertencentes à memória coletiva e que, isoladas ou em conjunto, por sua vez, fazem parte de um conjunto complexo que representa fatos urbanos, constituindo o seu patrimônio cultural. Desta maneira a leitura de cada tempo deve considerar todos os aspectos postos em diálogo, como por exemplo as vozes de memória histórica, políticas públicas, interesses privados, ou as vozes do ativismo urbano.

É a partir desta premissa que devem ser criteriosamente revisados e incorporados ao projeto instrumentos de análise urbana. É a partir dos instrumentos existentes e da importância da salvaguarda dos valores de memória e história no contexto urbano que se apresenta a área a

ser desenvolvida no projeto. Salientando que constitui parte da pesquisa a análise e seleção dos instrumentos, de maneira sucinta, a tabela 2 ilustra instrumentos passíveis de serem empregados pelo projeto.

Espaço	Vivido	Construído	Percebido
Instrumentos	Observação de Práticas Sociais	Levantamento físico-geográfico Revisão e elaboração de síntese de diretrizes legais relacionadas à área de abrangência da Rua da Praia (planos diretores, patrimônio)	Oficinas de Mapas mentais Entrevistas

Tabela 2. *Instrumentos de análise passíveis de serem empregados pelo projeto. Fonte: autora.*

É a partir da leitura refigurativa, carregada de valores de memória e identidade que verifica-se a relação dialógica no espaço habitado. Neste sentido poder-se-á valorar, a partir do confronto entre tempos, âmbitos, agentes e aspectos como se relacionam espaço vivido e espaço construído. A tabela 3 ilustra, de maneira sucinta, simula possibilidades de relações entre espaço vivido e espaço construído.

As práticas sociais têm relação direta com o espaço construído. Entende-se que as edificações foram construídas para o uso atual e há a manutenção tanto do espaço construído quanto dos usos.

Observa-se uma transformação de uso no espaço construído. A obsolescência de práticas sociais histórica e a vitalidade dão espaço a novos usos em estruturas existentes.

Não há relação entre as práticas sociais e o espaço construído. A dissonância entre ambos se revela por pouca circulação de pessoas ou o abandono.

Tabela 3. *Possibilidades de relações entre espaço vivido e espaço construído. Fonte: autora.*

A dialogia como já desenvolvida em demais trabalho supracitados abre possibilidades em compreender de maneira estruturada a complexidade urbana a partir de diferentes perspectivas. Acredita-se, a partir de uma análise estruturada contribuir para a projeção, a partir do reconhecimento de fraquezas e potencialidades em suas relações dialógicas.

Conclusão

A relação dialógica entre espaço vivido e espaço percebido coloca-se como uma questão a ser validada a partir da memória – o espaço percebido. É a partir desta relação que se poderá observar as relações entre a vitalidade urbana e a memória em áreas de interesse cultural. Acredita-se que esta investigação, a partir da abordagem dialógica aplicada ao contexto urbano é capaz de fornecer ferramentas metodológicas que abrangem a complexidade da cidade como âmbitos social, físico e mental, além de contribuir como ferramenta de projeção do espaço habitado.

O especial interesse na complexa relação dialógica percebida em áreas de interesse cultural, representada por elementos tais como a estrutura formal da cidade e de seus equipamentos, os agentes construtores da mesma, a apropriação urbana, a memória e a história levam ao interesse em compreender o espaço urbano a partir de uma perspectiva social e histórica. Tal complexidade, bem como a dialogia entre diferentes elementos e dimensões tais como a dimensão física, a dimensão social e a dimensão histórica são conceitos abstratos, passíveis de serem validados a partir da apropriação e das práticas sociais. Neste sentido, entende-se como uma tarefa técnica da ciência urbana, o entendimento das relações entre elementos, dimensões e agentes. A dialogia no espaço construído é, portanto, capaz de ser percebida a partir da construção de

memória coletiva. É este indicativo da busca de um entendimento da complexidade o foco do presente artigo. A aplicação da visão dialógica, portanto, apresenta-se como um possível instrumento de análise e projeção das transformações urbanas. Tem como resultados a validação ou o rechaço de hipóteses lançadas pelo planejamento e pelo projeto urbano a partir do espaço habitado bem como a possibilidade de atuar como suporte aos mesmos a partir do espaço projetado.

A partir do exposto comprova-se a relevância do desenvolvimento e implementação de uma metodologia de análise e projeção aplicável aos espaços urbanos de interesse cultural, a partir do reconhecimento e apropriação de múltiplos instrumentos de análise urbana constituídos e do seu incrementado pela ênfase na relação dialógica estabelecida no espaço habitado. O artigo, neste sentido, desenvolve um instrumento de análise e projeção, a partir da dialogia, focado na problemática das áreas urbanas de interesse cultural, onde as variáveis culturais e sociais surgem como dimensões específicas a serem consideradas no processo de transformação urbana.

Referências bibliográficas

ARISTÓTELES. *Poética*. In: Obras. Madrid: Aguilar S.A. de ediciones, 1982

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010

BENEVOLO, L. *História da cidade*. São Paulo: Perspectiva, 2012

CALVI, Evelina. Proyecto y relato. La arquitectura como narración. In: *Revista Architectonics*, nº4, 2003.

COSTA, L. *Registro de uma Vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995

CULLEN, G. *Paisagem urbana*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2000

EDELWEISS, R. K. Cidade contemporânea, memória e preservação patrimonial: uma interpretação a partir das preexistências culturais. In: *Revista Oculum Ensaios*, v.13, n.1. pp. 153-162. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/oculum/article/view/3220>> Acesso em 07 dez 2016

GREGOTTI, V. *Território da arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1975. Tradução de Il territorio dell'architettura. Milano, Feltrinelli, 1966.

HEIDEGGER, M. *Conferencias y artículos. Capítulo sexto. Construir, habitar, pensar*. Barcelona: Ed. Serbal, 1994. p. 139-142.

JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2011. 3ª. Ed.

LEFEBVRE, H. *A produção do espaço*. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000)

LYNCH, K. *A imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1980

MAGALHÃES, S. *Tamanho é documento*. O Globo. Coluna Sérgio Magalhães. <<http://oglobo.globo.com/opiniao/tamanho-documento-18388145>> Acesso em 02 jan 2016

MENEZES, U. B. O campo do Patrimônio Cultural: uma revisão de premissas. In: *Anais do I Fórum Nacional*

- do Patrimônio Cultural*. Sistema Nacional de Patrimônio Cultural: desafios, estratégias e experiências para uma nova gestão. Ouro Preto: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2009. p 127-137
- MONTANER, J. M. *La modernidad superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 1997.
- MUMFORD, L. *A cidade na história*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2001.
- MUNTAÑOLA, J. *La arquitectura de la narrativa, la narrativa de la arquitectura*. In: Topogénesis. Fundamentos de una nueva arquitectura. Barcelona: Edicions UPC, 2000a. 176pp.
- *Las formas del tiempo*. Barcelona: @becedario, 2007.
- *Topogénesis*. Fundamentos de una nueva arquitectura. Barcelona: Edicions UPC, 2000. 176pp.
- RICOEUR, P. *Arquitectura y narratividad*. Barcelona: Edicions UPC, 2003.
- *Tiempo y narración*. Vol 1. México: Siglo Veintiuno Editores, S.A., 1995. 371pp. pp. 161-165.
- ROSSI, A. *A arquitetura da cidade*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1995.
- UNESCO 2015. Disponível em: <<http://www.unesco.org/new/pt/brasil/cultura/world-heritage/intangible-heritage/>> Acesso em 04 mar, 2016.

SEAMBIOSIS in Palma de Mallorca. Awarded project in European 13 competition, 2015

CARLES FRANCESC BAEZA-SERVER

I. Introduction

The concept «symbiosis» can be defined as «a close and usually obligatory association of two organisms of different species that live together, often to their mutual benefit».

In this sense, Palma and its inhabitants have kept a natural relationship with the sea along its existence as a city until very recently, talking in historical time terms. This natural relationship, this symbiosis, was broken just in the moment of appearance of a new economic model based in an environmental (ab)use of the nature and the beauty of its location and landscape scene: The massive tourism from the 50s-60s.

This new economic model changes the social patterns of public space use in the city; the public space, understood as the shared space in the city where the inhabitant felt himself represented in the urban scene and where could be recognized by the others. So, this space, where the visitor could appreciate the singularity of the place, fall down with the disappearance of the human scale in the modern urban planning conception, that prioritize the concept of «mobility» based in the use of the private vehicle, promoting the creation of disconnected zones in function of its predetermined uses defined, previously, by the urban planner, approaching the city as a mechanism (dehumanising the city and its inhabitants,

— see Le Corbusier urban planning theory—) instead treat the city and its inhabitants as a complex organism with a delicate balance with it self and with its surroundings. Arrived to this point, the existing symbiosis between the city, its inhabitants and the environment around disappear. And that is what happened in Palma since the 50s-60s until nowadays, specially at its waterfront, where the use of private vehicle has ousted the pedestrian and eliminate its public space, creating a long and wide fracture alongside the urban shore (in form of motorway) that make impossible the natural and traditional connections between the people and the sea as it was before the new city urban planning model.

This is the problematic situation that our project resolves through 3 urban strategies with the objective to return to a new symbiosis at the public space of the promenade between the pedestrian, the city and the sea. This is the reason because of we entitle our project as SEAMBIOSIS.

These strategies are defined as: 1 COASTAL AXIS, 2-IN-LAND CONNECTIONS and 3 ERASING BOUNDARIES, which aim is to recover the symbiotic relationship between the pedestrian, the city and the sea through specific actions along the waterfront and its inner city connectors. These actions are related to design and recover the urban and natural connections city-to-promenade, the creation of a tramway lane alongside the promenade; enlarge, recover and improve the public space for pedestrians slimming the motorway and parking areas and the elimination of urban and architectural barriers.

In this Memory we present our project revising, firstly, what define the waterfront of Palma, especially from Medieval Age until nowadays (Chapter II). Secondly, and following a logical analytic approach, we describe the problematic situation that Palma and its waterfront

suffers currently. Even being a describing task, it is an important point that permits us to introduce the justification of our project (Chapter III). After this, we present the key points of our project, presenting the strategies and actions to carry out in order to get the objective of the project (Chapter IV). Finally we present the final conclusion (Chapter V) and the economic viability of the project (Chapter VI).

II. The Past as a Map Showing us the Way

The Mediterranean Sea is the cradle of the occidental's modern world civilization. Our present culture, codes, philosophy, economy, politics, arts and cities are a legacy of this tremendous and powerful region of exchange between different ancient civilizations located around its shores through several routes for trade, colonization and war. In fact, the origin of the city in our civilization is a Mediterranean cultural production.

Thanks to sharing a similar climate and an access to a common sea, it was possible the creation of numerous historical and cultural connections between the ancient and modern societies around the Mediterranean Sea.

Is in this cultural and historical context where the city of Palma, the current capital of Mallorca and Balearic Islands, must be understood.

History of Palma's waterfront. From Medieval Period since today

It was King Jaume I at 1273 who gives the shore zone to the City government with the condition that the building it was not permitted, except if it was the city, as a corporation, who was the builder. Because of this, many public buildings (some of them present nowadays) related to the port activity were constructed by the time:

- Consolat de Mar (Maritime Court)
- Llotja de Mercaderes (building dedicated to exchange and merchant activities)
- Drassanes (dockyards for shipbuilding)
- Porta del Mar (sea entrance by land at port)
- Pontó de la Llotja (pontoon in front of the Llotja de Mercaders)
- Torre d'en Carrós (between the city and Porto Pi)
- Moll de la Portella (used for the wall's blocks unload)

From 1270, just in front of the Almudaina (Castle close to the Cathedral) exist a little port or dyke that was enlarged by the time. It was during the 19th century where the most notable increasing was carried out since the Middle Age. This is the origins of the present port facilities and the promenade. From the beginnings of 20th century the buildings and the extension at the port kept pace us much at City as much at Porto Pi and Sant Carles Castle, at the opposite point of the city bay. It was at the 50's when the Gabriel Roca Avenue, that connects the entire city waterfront, began to be constructed.

In this context, where the tourism began to be one of the most important economic activities, the appearance of cars became a symbol of progress, wealth and modernity. The modern urban planning conception was clearly focused on the high density buildings and the priority of the car instead the pedestrian; we can find the origins of today's problematic situation: The presence and the proximity to the sea, at human scale, by the pedestrians it is impossible because of the inaccessibility problems caused by the conflict between pedestrians (visitors and

inhabitants) and the use of car at the waterfront. The symbiosis was broken.

III. The Present. What Is Wrong and How Is Palma Nowadays? Current critical numbers of Palma. Description for the analysis and diagnosis at the waterfront

Critical numbers: Nowadays Palma, the capital of Mallorca and Balearic Islands (archipelago of four inhabited islands, being Majorca the largest one) contains the most of the population of the Balearic Islands. Palma has, at January 1st 2015, 427.973 inhabitants censed in the municipal register of inhabitants. According to figures of 2014, the population of the Balearic Islands is 1.103.959 inhabitants and Majorca has a population of 858.313 inhabitants. That means that the population of Palma represents the 49,88% of Majorca and the 38,77% of the Balearic Islands. It shows how important is the city of Palma, where the tourism becomes one of the most important industries which depends an important amount of workers and all kind of business, from self-employees to multinational companies.

In this way, these are the figures of tourists that visited Palma the last year:

- Arrivals from Sea Cruisers and visitors by Regular Lanes (from April 2014 to April 2015): 2.128.285 passengers
- Arrivals form Airport (From January 2014 to December 2014): 9.957.166 passengers. At least, the 50% of these passengers visit the city of Palma

That means that Palma increases his population per day in 22.000 people fundamentally during the period from Easter to October, that is the equivalent to 5% resident

inhabitants. The figures are more significant having in mind that the population of the adjacent neighbourhoods to the waterfront is 60.000 inhabitants.

Other figures that show how complex is the current situation at Palma is the high amount of vehicles censused at Palma (lasted data available: Sept 2014): 295.295 units (including trucks, vans, cars and motorbikes) That means a ratio of 1,45 person per vehicle. Related with this figure, it is important to point that there are, at present, 8 parking zones distributed along the waterfront area and its zone of influence with a total amount of 2518 public garage spaces available of which a minimum of 1309 are classified as transition spaces (52%). In our project we increase this figures up to 3288 garage spaces (+23,41%), creating a new parking area at Gesa Park zone. So, maintaining the same proportion of transition spaces (52%), these figures up to 1709. With this action we solve, together with the reduction of the presence of private vehicles at the waterfront, the problem of parking along the promenade and its surrounding areas.

In short, these figures demonstrate that the Palma city model is designed and defined *for and from* the use of car against the use by the pedestrians in the public space. This is clearly evident along all the waterfront of Palma: Instead being a promenade, where the citizens, visitors and cultural and economic activities have a direct relationship between them and with the city and the sea for pleasure, the waterfront works as a kind of an urban coastal dual highway that connect the extremes of the city coastal axis, where the use of cars impede to people, of all range of age and (dis)ability, any possibility to move around in a safety, sustainable, clean, calm and attractive coastal urban context for pleasure, for instance: have a walk, enjoying the city and sea sights, practice sport, relaxing activities, cultural and economic activities (related to non disturbing activities). These

difficulties are especially evident at the west section, where the orography, the high density building, the spaciousness of the motorways and the fences of the marinas narrow the public space for people.

This is because the prevail of the conception of modern urban planning practiced in Palma from 50's-60's (coinciding with the raise and the development of tourism as the leading economic activity in Majorca) to nowadays that have prioritize the use of car in the public space as the main beneficiary and the protagonist in the urban mobility, considering the use of private vehicle as the best way, for the city users, to get any point of the city with comfort, speed, privacy and individuality as key aspects. In this sense, the city resolve the problems of connections and parking invading more and more public space and land in the city. Therefore the public space for the pedestrian it has been reduced to an *existenzminimum* at everywhere.

In general, the promenade of Palma and its area of influence, it is well defined by the presence of a double motorway in parallel to the coastal strip with two to three lanes in each direction getting a great breath. In addition exist car parks on surface occupying the border of the roads and the central stripe. It works as a high occupation vehicle platform that connects the east zone (Molinar to Airport) and the west zone (Porto Pi to Cala Major) of the city by the waterfront. This two opposites sides are the vehicle coastal entrance to the city, connecting Palma to the Airport and South-East Majorca (East) and Palma to Cala Major and South-West Majorca (West).

Along this strip exist different sections with specific characteristics: From the east side entrance (Molinar to Airport), the traffic road is similar to a highway with three lanes in each direction getting in the city, finding at the right side, firstly, the south border of the west example of Palma (full of non defined spaces) with the

unfinished Congress Palace and the abandoned Gesa building as predominant pieces. At left side, a row of residential and touristic buildings, being placed at the back side of the traditional and low density Molinar neighbourhood and the sea (Portitixol and ca'n Pere Antoni Beach). The traffic connections to the city are situated at the right side, which width decrease meanwhile the driving it is getting into the city following the waterfront.

After this section, at right, we find the old city wall and the beginning of a very different area defined by the presence of a rich architectural facade until arriving to the next section, that begins when the mouth and the Jonquet neighbourhood appears. In this area we find the richest architectural heritage of Palma. First of all, at the foot of the wall, we find the «Parc de la Mar». Until the 60's the sea reached up to the city walls, providing the perfect reflection for the Cathedral. When the building of the coastal road changed all that, the park with green zones and an artificial lake was constructed trying to reproduce this effect. Along this right side we can observe the presence of various historical buildings facing the sea: the Cathedral, Almudaina, Antonio Maura Av (connecting to Es Born and the city), Passeig Sagrera, the Llotga, the Consolat building (nowadays Regional Presidency HQ) and Es Baluard. Just in front of this area, at sea side, the historical port facilities and buildings are present: At first, the most modern buildings of the Port Authority and the Maritime Authority (that are the entrance to the port facilities and breaks the sight connection between the port and the ancient facade), after that, marinas, moorings, auxiliary industries, nautical services and fishing facilities, mixed with the presence of public space distributed between parking and leisure zones composed by some hotel stores, a park (invaded by fishing nets), cycle lane and green zones that are used by people to practice sport (mainly running and cycling) and walking. Because of all these aspects this area is

the most related to the old city and its relationship with the sea, maintaining a kind of symbolic architectural representation and a most human scale than other sections along the waterfront. So we consider it as the most representative zone that shows what and how the promenade must be. Because of that we will define this space in our proposal as the «Palma City Core».

As we pointed before, the next section begins after a transition zone composed by the «Sa Riera» mouth and the Jonquet neighbourhood (an ancient outside city wall neighbourhood of fishermen situated up to a hill close to the sea and nowadays in an improvable situation) at the right side. From this point, until arriving to the Auditorium esplanade, the same diagram is repeated: the presence of the high density motorway and parking in surface (even the auditorium esplanade works as a parking zone) breaking the access to the pedestrians between the city and the sea, and a narrow public space for people's leisure squeezed between the motorway and the marina's moorings (at the sea side with no fences along this section) and a narrow pedestrian pavement at the foot of the modern buildings row that contains, at ground floor, a sequence of hotel stores and touristic services. In this zone, the same as the following build row until arriving to Can Barbarà marina, the facade and the floor repeat the same pattern: modern blocks of flats and hotel buildings and stores with a non human scale that, beside the tremendous, noisy and contaminating motorway, repeal to the pedestrian any intention to remain there. The presences of wide spaces are a rare exception that it is been present only at the foot of scant block of apartments. By the same token, the connections to the city by car or on foot are scarce and non well designed, most of the times due to the difficult orography in that place.

After this section, and continuing to Porto Pi, appears the Can Barbarà marina at the in-land side. This marina

it is separated to the sea by the traffic road that works as a kind of dyke and bridge, protecting the fingers and the boats inside the little inlet. It is an interesting zone due to its human scale thanks to conserve part of the standards of its original small size house construction built between 1838 and 1845 as the coastal border of El Terreno neighbourhood, which is just at the back side of this place. From this point, but at the sea side, continues the public space destined to the pedestrians use in the same way that before: as a narrow strip, but in this case, until arriving Porto Pi, with a fence at sea side that only disappears momentarily along the Maritime Station zone.

Leaving Can Barbarà and continuing to Porto Pi we find two more areas at both sides: Firstly, at in-land side, we find a zone influenced by the orography and the Mall Porto Pi besides a neighbourhood of mixed types of residences and buildings, that in its south border it is defined by a extremely poor public space and the presence of the motorway; and at north border, it is defined by another important via for traffic flow in Palma at second sea line (Joan Miró Av.) and by the presence of various commercial and hotel stores at ground floor. Secondly, at sea side, the even and spacious zone where the Maritime Stations (where the ferries and the cruisers berth) and a large parking area are located. Just leaving this point, following the pavement by the sea side to Porto Pi Navy Station and Sant Carles Castle is where we find the worst public space for pedestrians in all the whole studied area: Just a narrow corridor squeezed by the fence of the Port Authority and the crash barrier that «protect» the pedestrians of the motorway. At this point the traffic road became, again, as a high motorway that works as an entrance to Palma and a slip road to the south west of Majorca, connecting as well Palma with Cala Major neighbourhood and the Port facilities situated at Sant Carles Castle.

Finally, as a kind of disconnected zone of Palma typified by its orography and its isolation due to the motorway that works as a frontier (in a similar way that Cala Major suffers), we meet the Sant Carles Castle and the port facilities situated at the West dyke. Thanks to its isolation it is a place where the presence of green zones (nature in the military facilities), and its proximity to the sea, offers to visitors a calm zone to go for a walk, fish quietly, practise running or simply enjoy the sea sight. The presence of a small technical school for nautical studies (poorly maintained), its parking zone, bus stop and port entrance for vehicles provides its traffic flow, no way comparable in density to the waterfront one. At the sea side of the west dyke we meet a very simple, not very wide and crude promenade, not very visited, that invite the visitor to enjoy its sea sights in a relaxing way. This place takes the visitor until a kind of cul-de-sac, where the promenade ends due to the prohibition to enter to the port facilities. Is in this place where the visitor is closest to the sea in the whole promenade, only protected by the riprap and a transition zone that provides a safety distance.

Other considerations: Natural and urban Palma— sea connections, actors, economy, natural environment, public transport, city council— port authority borders and ground floor patterns.

The city and their waterfront are non well connected neither by traffic road nor for pedestrians due to, from the Jonquet neighbourhood until Porto Pi, the presence of a big wall of high density buildings at first sea line and its orography. It is important to point in this case the presence of buried dry creek beds that works as natural corridors that connect, in a natural way, the high lands of the hills around Palma and its urban coastal zone (for instance: Bellver), invaded by numerous constructions alongside its beds and at its mouth. Palma is better connected in a transversal way following the

course of the ancient walls around the city than from city-to-sea direction. The capillarity net of traffic roads at Palma it is non well resolved at waterfront-city strip impeding the correct and balanced mobility flow between Palma and the promenade, especially at its central and west zone.

The actors that participate at the waterfront urban scene, achieving different roles attending their functions with different needs demanding different uses at public space are, fundamentally, these: Enterprises (from self-employees to family business and multinational companies), workers (from blue collar to white collar), visitors, inhabitants (both with different range of age, motivations and personal context –for example: a young single man/woman that visit or live there or a senior married couple-) and drivers (from transportation workers to inhabitants or visitors). Each collective contains different groups that demand a different needing, but the relationship between them, and between them and the urban scene, could be described in a simplified way: As much enterprises as much drivers demands easiness to move by vehicle and parking to get their tasks: delivery people/products to destinations rapidly and at any time. This is the predominant use at promenade thanks to the presence of traffic infrastructures built and planned in the past years. These needs annoy pedestrians visitors and inhabitants, which can not enjoy and move easily along the promenade because of the presence of wide motorways and parking areas which narrow the available pedestrian's public space, and furthermore, works as a barrier between the sea side and the city. The workers are affected to access/leave their workplaces by the traffic at rush hours.

The predominant economy sector present at the promenade it is related to tourism activities as hotels, touristic apartments, restaurants, pubs, night leisure venues, little

supermarkets and nautical services. Most of them require a massive presence of customers that are «invited» to use their cars to get these places. This situation creates a non desired effect: It produces difficulties to get the family business hotel stores by the pedestrians (that depends, even more than the big companies, of their customer attraction ability), so these businesses are losing a potential group of customers due to the present urban design.

The natural environment at promenade it is determined by the presence of the sea and testimonial green zones with trees, grass and some flower beds. The sea mass, so close to the city, affects directly to the urban climatic conditions, making a more stable and template temperature during the different seasons. By the other hand, the sea mass affects directly, as well, to the urban infrastructure, buildings and architectural conservation. One of the most visible example of this point is the Congress Palace's conditions of conservation meanwhile the building was stopped. The temperature, humidity, wind and sunlight set of rules makes the promenade a comfortable place for people, even more if it is mixed with the protection of the few trees placed there.

The public transport system at promenade is reduced to a four bus lines that offers to visitors and inhabitants a regular connection between the promenade and others points of Palma but not very efficient, as its use demonstrate. About the coexistence and overlapping of city and Port Authority urban territories at the waterfront, it is necessary to point that is a question, most of the times, unknown by the citizenship and visitors due to the non well defined spaces along the strip.

The inexistent architectural and urban attraction at the promenade (except at the ancient city sector and Can Barbarà) it is caused by the poor design of the facades'

ground floors. It is a design based in the devoid of details and the use of cold materials that produces hard borders (using the Gehl's nomenclature). This factor, together with the presence of the high density, noisy and contaminating motorway provokes to pedestrians a feeling of disaffection and, consequently, the impossibility to enjoy the public space at the waterfront build row.

Conclusion: What is wrong and what it is necessary to do. Justification of the proposed project

There are three different zones at the promenade with no connections between them (from in-land zone to sea side): The prominent build row, the wide motorway and the narrow coastal zone where it is supposed the pedestrians meet the sea. This last point it is important, because it is necessary to note that along the promenade the pedestrians can not meet the sea, except limited places. The pedestrians, the most of the times, intuit that the sea is close to them, but, in fact, impossible to reach it.

Having in mind this description, it is an evidence that the city of Palma, and even more the promenade, suffer a problem of hypertrophy of the traffic infrastructure that impede the pedestrians to carry out their new demands of use for pleasure and leisure at public space. The massive use of vehicles is incompatible with these needing: zones where to carry out in a quiet, clean, safety and attractive places relaxing activities, as well go for a walk, meet people or being alone, enjoy the sea sights, remain seated observing the surroundings, enjoy a meal or a drink in a pub or restaurant, practise sports, like running, cycling, skating, nordic walking, out doors gymnastics and nautical sports.

IV. (Re)designing the future: seambiosis. Objectives, justification and strategies

The objective of our proposal is (re)design the urban scene transforming, with the lowest cost, the present public space at the whole promenade to provide the visitors and inhabitants the possibility to carry out all the activities mentioned previously using the public transport or the comfortable routes designed for pedestrians from any point of the city without the necessity of use the private vehicle to reach these places; reconfiguring the city-to-promenade traffic and on foot connections and the public space, at the waterfront, converting the public transport and the pedestrian as the main protagonists instead the private vehicle in this new public space. Because of the important intervention we practise about, we enlarge the zone to performance (widen at east side up to the West Dyke and at west side up to Es Molinar neighbourhood) as an opportunity to increase the zone involved in order to provide more ambitious solutions of connectivity carrying out the planned strategies, mostly in the strategies S1 Coastal Axis and S2 Inland connections.

The urban problems described in Palma and at the promenade are the basis that justifies our proposal. To reach this objective it is necessary to develop different strategies to resolve the problems described in the waterfront. These strategies are:

S1.-Costal axis: Parallel to sea and transversal connection between the opposites points of the promenade offering along it a pattern based in the reduction of the traffic flow slimming the vehicles and parking platform positioning it as much close as possible to the build row and the installation of a tramway line alongside the promenade to make easier and sustainable the people mobility. This tramway platform will work as a soft protection between the traffic flow and pedestrian area.

Finally, the expansion and new creation of public space at sea side for pedestrians to offer the necessary space where to carry out the new demands of leisure use that this collective is demanding with the proper conditions. With this strategy we resolve the problem of disrupted space that the pedestrians suffer along the promenade and impede them to enjoy it in a safety, healthy and calm way. This strategy it is related to the optimal mobility of users by vehicles (private transport and public transport) and on foot.

S2.-Inland connections: This strategy consist in act at the most of the existing torrents overlapped in the urban scene, recovering them through an upgrading of these natural and urban spaces, together with the elimination and reconfiguration of the existing urban barriers between the sea side and the city at the waterfront strip, making new inland connections in a easier and logical way giving prominence to green and comfortable areas in the urban scene, expanding them and re-ordering the road network granting power to the pedestrians. With this strategy we resolve the Palma's lack and deficient on foot and traffic connections between the waterfront, the city and its surroundings (El Terreno neighbourhood, Bellver forest, Son Armadans neighbourhood, Son Dureta neighbourhood, Bonanova neighbourhood and Nou Llevant neighbourhood), especially at its central and west section. This strategy is related to the optimal mobility of users by vehicles (private transport and public transport) and their mobility on foot as well. It is particularly relevant because it provides the necessary spaces of convergence from many different points of the inner city (the most of the neighbourhoods) with the waterfront, making possible the connection between this, at present, disconnected areas.

S3.-Erasing boundaries: It is clear that at the waterfront there is no connections between the backdrop build

row and the sea side due to the existing coastal wide motorway. Furthermore, even at the sea side, there is a non well resolved and non well designed meeting zone between the city dominion and the port authority dominion. This situation produces an underutilised area in the present slim strip sea side, which leads to a decreasing and impoverish public space for pedestrians leisure use. Our strategy to solve this situation is to expand and unify both current dominion zones and create other news areas at the waterfront, making a unique wide and comfortable platform for pedestrians where they could carry out their new demanding uses and making easier the connection between the opposite faces (backdrop build row and sea side) along the waterfront giving priority to pedestrians. This strategy is related to the optimal mobility of users on foot.

These strategies are composed by different actions of relocation, demolition, creation, improvement, extension, reduction, construction, connection, recovery, elimination and link of spaces, facilities, urban infrastructures and buildings along different waterfront areas to transform and improve the existing public spaces resolving the urban problems in the promenade achieving the objectives mentioned before.

Description of the most remarkable strategy actions proposed along the promenade

Along the West dyke, Sant Carles Castle and Porti Pi (including the Maritime Station area) zone the most of the strategies carried out to solve the present problems located in these zones are those related to S1 Costal axis and S3 Erasing boundaries with actions directed to the creation of news spaces for pedestrians' leisure, as well the extension of the sea side promenade, a new beach and a pine tree park, among others. In these zones the mobility through private and public transport vehicle it is defined by the rearrangement and reduction

of the parking areas, traffic lanes and the presence of the tramway platform that, working together, produce two beneficial effects to pedestrians: More public space available for pedestrians' leisure and a cushion space that protect the pedestrians from vehicles along the whole promenade.

Between Can Barbarà and Es Jonquet neighbourhood the most of the strategies carried out to solve the problems located along these zones are those related to S2 Inland connections and S3 Erasing boundaries, principally to solve the lack of connections between the inner city neighbourhoods and the waterfront, due to the existing difficult orography and the huge, wide and continuous build row at the first sea line in the waterfront. The actions to get this strategy are those related to the recovering of the green spaces alongside the natural torrents, which courses pass from the hills around Palma and its mouths arrives to the waterfront. These spaces works as urban and natural connections for pedestrians, forcing at the urban scene, a calm traffic flow. It is the case of the «Es Mal Pas» torrent , Can Barbarà and the Quarentena Park with with Bellver forest, the «Sant Magí» torrent with Son Rapinya. Other relevant actions are those associated to the improvement of many existing street sections and the creation of new public spaces for pedestrians through unique platforms enlarging the pavement, promoting the green zones and the creation of clam traffic areas in there that define the actions to carry out at Francesc Rosselló Plaza, Camilo José St and Es Pont Plaza. At the sea side, the most relevant actions proposed are those that have to do with the relocation and elimination of buildings and parking areas to transform the existing space into a more friendly space for pedestrians and users, being the Auditorium esplanade and the Sa Costa de S'Aigo Dolça the places where these new public spaces are relevant. In this case we underline the actions proposed for Es Jonquet neighbourhood area at its sea side

where the key action is to eliminate the presence of traffic flow to permit the connection for pedestrians between the upper side (housing space) and the down side (the current square: leisure space) and make possible a true and comfortable public space instead the present one.

The Palma City Core, as we denominate the zone between Sa Riera mouth and the sea facade of Almudaina-Cathedral (including all the nautical and Port Authority facilities at shore), requires a special mention regarding to its complexity, symbolic burden, social use, architectural and urban design. The proposed strategies to carry out in order to resolve the problems described in this area are the three strategies (S1 Coastal axis, S2 Inland connections and S3 Erasing boundaries) working together reinforcing each other at the same time. This zone needs a global approach, so the actions to develop in this area consist in the creations of a 175000 square meters Forum. This Forum represents the core of the City of Palma, the place where its heritage, present and future as a society will be reflected. So, the actions to carry out in this place must be leaden to the creation of the most powerful public space. To get this objective we propose to release from the traffic flow all this area, reducing the number of traffic lanes and eliminating the parking zones to create an unique platform from «Sa Riera» to «Es Born», where the presence of people gather together to a human scale urban scene, create an atmosphere of self representation and interaction between the people and the character of its symbolic architectural scenario as a place of people empowerment and a representation of the political and historical relationships in the city, remembering the urban-and-social function of the public space in the ancient Latin Forum and Medieval Plaza.

In this area, continuing to its sea side, we propose a link action in the present nautical and Port Authority facilities

connecting both separate sides of Port Authority platforms at its closest point of proximity, in the entrance of the inner harbour, thanks to the build of a retractable bridge. To transform all this area in a new public space renewed with vitality thanks to the presence of pedestrians, we relocate the current nautical services warehouse to a most industrial place in the Port and the creation of commercial and leisure stores where the fishery facility it is located. With this action we make a new and inspiring route for pedestrians, unknown for people nowadays, approaching in addition, at its highest point, the sea and the visitors, which can move freely on foot around there in a comfortable and stimulating public space.

All this actions carried out in the Palma City Core are proposed to make this area as the most relevant zone of public space to transmit the new values and relationship between people and the urban scene, where the pedestrian and the natural (sea and green zones) and build environment (human scale architecture) find its ancient and symbolic relationship in this place.

Between the «Parc de la Mar» and «Congress Palace» sea side strip, the most of the strategies carried out to solve the problems located along this zone are those related to S3 Erasing boundaries, principally to solve the problems of connection between the backdrop build row and its sea side, creating new spaces where the pedestrians can enjoy their stay accomplishing their demands of new uses in a zone where the presence of vehicles is reduced to the maximum due to the presence of an unique platform. This unique platform is the key to discourage the use of the private vehicle, forcing to reduce its speed, its presence and giving priority to the pedestrians along this area and at the greater part of the whole waterfront. In addition this unique platform works as a surface connection between the build row and the sea side along certain zones in the promenade,

resolving the rupture created by the presence of the wide motorway.

These actions are performed creating a new beach connected to the «Parc de la Mar» through a square integrated in the unique platform, just like the connection of the «Gesa Park» with the promenade and the creation of a new plaza in front of the «Congress Palace» connected by the unique platform.

Finally, between «Congress Palace» and the east motorway entrance to Palma (close to «Es Molinar» neighbourhood) the most remarkable strategies accomplished are those related to S1 Coastal axis and S2 Inland connections to solve the problems of connection between the this waterfront area with the rest of the promenade at west, the inner city trough the Nou Llevant neighbourhood at the north side, the «Es Molinar» neighbourhood at sea side and the east of Majorca (including the Airport) by motorway. The main actions proposed are the creation of a new traffic configuration that regulate and organize the traffic flow in its east traffic entrance to Palma, performing one of the most important proposal in this project: the reduction of the traffic flow and the presence of private vehicles along the waterfront to release public space in order to create new zones for the pedestrians' new demands of space use in the waterfront.

So, in order to get this aim we design new mechanisms that reinforce this idea, as well the creation of a green boulevard following the coast, the extension of the transversal street from city to «Es Molinar» neighbourhood and a new roundabout at the east border of the city that works as a traffic flow regulator making easier the deviation of the private vehicles to Palma avoiding its presence along the promenade.

Finally, we must point a very important environmental achievement thanks to our proposal of reducing the

presence of private vehicles in the waterfront. Due to the use of the tram along the promenade at least 10000 private vehicles will not figure at this space per year. Considering that each car consumes 834 litres of fuel per year, which means a contaminating emission of Carbon Dioxide to the atmosphere of 2083 kg per year/car. So, having in mind 10000 cars that is equivalent to 20.833.333 kg of less emission of Carbon Dioxide per year in total. Thanks to this action we improve the urban environment of Palma and the health of the population in Palma.

V. Final Conclusion. The Result: Seambiosis

These strategies, as well, will permit to create a new urban scene based in a sustainable and environmental mobility, stretching on the time of remain of the pedestrians in a healthy and comfortable public space for pedestrians thanks to a creation of a human scale new urban and architectural spaces, promoting the presence of soft borders at ground floor instead the hard ones, where visitors and inhabitants will perform their demands of use in the public space for pedestrians in the waterfront as walking, practise sports, seating and consuming in the hotel stores promoting and enforcing the benefits of a private-public joint investment to transform the waterfront into a new place where the slow city model permits a better social-urban-and-environmental interaction. In the end: make possible, again, the lost seambiosis.

Vi. Budget Justification and Economic Viability of The Project

One of the most relevant initiative of the project is to promote de public-private joint investment involving the

private sector to co-finance this performance of public work project. This is a fundamental step in order to get a strong alliance between public and private initiatives. This alliance must be based in the win-win investment game, particularly important for a private company. Considering the high number of family hotel business present at the waterfront, which capacity of investment it is not very strong and, at the same time, extremely dependent of the capacity of expense of the visitors, our project is a very investment because we create, along the waterfront, an excellent public space that attract to the visitors and inhabitants just in the places where these business are located. So, an increasing number of potential costumers, together with a longer period of stay in there, provoke an increase of opportunities of attraction of these visitors to its business. In this case it is proved that the private investment to improve the public space is a profitable investment. The key is to involve the most of the family business located there as possible because it will permit that each small investor will contribute less capital. At the same time, this investment makes the investors more involved in the care of their investment: the public space, and, indirectly, the care of the quality of the visitors' experience at the promenade.

The total time of the whole project execution it is estimated in 10 years. As a continuation of this Chapter, we present a drawing estimated public budget to carry out the project in terms of cost, incomes and savings along a time period of 30 and 50 years

Cost

	Sub-total cost (€)	Total cost (€)
Clearing+Preparing Site	10.000.000,00	10.000.000
Construction		85.440.000
Civil work	62.400.000,00	
Roads	20.160.000,00	
Landscaping	2.880.000,00	
Tram		340.800.000
Platform construction	180.000.000,00	
Shed construction	30.000.000,00	
Purchase of tram	80.000.000,00	
Installation	50.800.000,00	
Total cost		436.240.000

Income statement

Investment options	
1. Tram	
Ticket price (average)	1€
Predicted users/day	25000
Profit margin	0,80€
Time of concession	50 years
Total Income (1)	365.000.000€
2. Surface parking	
Spaces	1000 units
Incomes (year/space)	2288 €
Period of time	30 years
Total Income (2)	68.640.000€
3. Terraces	
Area	2000 m ²
Annual tax	127,82€/m ²
Period of amortization	30 years
Total Income (3)	7669200 €
Total incomes (1) + (2) + (3)	441.309.200 €

Citizen savings

Besides of the less emissions of Carbon Dioxide, our project represents an important saving in the cost of acquisition and maintenance of a private vehicle, principally a standard car.

Keeping in mind that the population who lives in the whole studied area ascend to 60000 inhabitants and the ratio person/car in Palma is 0,64 cars/person, that means 38400 cars in this area. Because of our project remove a third part of traffic lanes along the promenade, consequently 12800 cars will not be present in this area. Considering a figure of 10000 cars instead 12800, our project represent and important citizen saving looking at this estimations:

- A) $(10000 \text{ cars}) \times (3 \text{ cars/person/50 years}) \times (10000\text{€ acquisition/car}) = \mathbf{300.000.000\text{€}}$
- B) $(10000 \text{ cars}) \times (1000\text{€ average fuel cost/year/car}) \times (50 \text{ years}) = \mathbf{500.000.000\text{€}}$
- c) $(10000 \text{ cars}) \times (1000\text{€ average insurance and maintenance/car/year}) \times (50 \text{ years}) = \mathbf{500.000.000\text{€}}$

TOTAL CITIZEN SAVING IN PRIVATE VEHICLE -50 years-: $(A)+(B)+(C) = \mathbf{1.300.000.000\text{€}}$

Conclusion

Having in mind these figures, our project is clearly profitable for every reason: Environmental, economic and social, both for the public and private initiative.

Delirious Gaudí – The Fate of an Architectural Symptom

JOSÉ MANUEL DE LA PUENTE, 2016

Introduction

Delirious Gaudí considers the works of the famous architect of Barcelona as «a mountain of evidences without manifesto» (as claimed by Rem Koolhaas of Manhattan in his famous essay¹ of 1978) not in the manner of a non-existent statement of Gaudí, but rather as delusional or hallucinatory signs of a highly qualified person, firstly interpreted as symptoms, and in the sense of a psychoanalytic characterization of the role of the architect.

From an academic position, the review that a committee of beatification² has set up to look into Gaudí's biography can not be dismissed. Once some miracles are proved and approved by the Vatican, this singular claim will finish with the elevation of Gaudí to the condition of Blessed and Holy. Some instances of Catalan Catholicism hope to accomplish that in the year of 2016, and

1. Koolhaas R. *Delirious Manhattan, A Retroactive Manifesto for Manhattan*. Oxford: Oxford University Press; 1978.
2. The Association pro Beatification of Antoni Gaudí, 2016. Gaudibeatificatio. [online] Available at: <http://gaudibeatificatio.com/> [Accessed 27 March 2016]

in no way such vision hinders other opinions about the life and the architecture of the architect.

When observing any phantasmagoria, for psychoanalysts it's crucial the understanding of the patient versus his symptoms, more than the symptoms by their own. But because he was not neurotic, to consider the buildings of Gaudí as symptoms would seem strange. Neurotic raving it's different from psychotic delirium; and it's different a perverse instance from a neurotic instance with traces of perversity. The abundance of stimuli provided by the genius of Gaudí on the one hand, and the tentative enumeration of his miracles, on the other, recall us that perversion is tuned up by social values always colored by the mechanism of sublimation, which in psychoanalysis has a technical meaning.

This text asserts that symptom is too mundane; and that sublimation promises more. Whether a word or a concept, sublimation in the Catholic religion presents a static vector (what Rome sublimates, it remains sublimated *per seculorum secula*), but in psychoanalysis sublimation has a movable condition. Sublimation involves an ideal, which implies more expectation, so it could be said that a synergy exists between the two planned processes, one being overly ambitious –pointing to canonize the architect–, and the other being virtually academic –outlining a psychoanalytic reading of a disputed architect.

Just as some members of the clergy are now figuring out how God speaks in miracles (according to the method of the Roman Congregation for the Causes of the Saints), in the same way, it's crucial in psychoanalysis, and especially in neurosis, that the frame of a diagnosis could «talk» or provide hints to organize the treatment of a disturbance; because in analysis the symptoms for themselves don't make up the structure of a particular diagnosis, as they do in other clinical criteria.

Another overall arrangement, or holistic approach to Gaudí, deserves a treatment in psychoanalysis. Within the resolution of the Oedipus complex a general scheme is left in the subject which is called in French *fantasme*. Here the Father figure has been surpassed, or transposed, by a virtual instance. With the support of the *fantasme* (a species of necrotic ghost memorized in the psyche) the subject is vested the power to constitute a privileged image in which the genital satisfactions he experience will be modulated (in Lacan words). This immaterial scheme is a support for the drive and involves a splitting, so that the concerned subject holds desire at the price of alienating himself within the *fantasme*.

Cleavage, the *fantasme*, and the role of the Other, all of them lead to a similar understanding to clinical structures where the symptoms (neurosis) are not under discussion initially, but rather some associated «elementary phenomena», call these delusions, hallucinations, or manifestations of «creativity insight». Thus, Gaudí's work gives us a research paradigm when scrutinizing a creator's mental itinerary. The latter can be a trodden field in psychoanalysis, but it's almost an unexplored territory in architecture. In this sense, here it's not about manipulating a context or a general opinion put together upon certain data, but to determine how the opinions already accepted could outline that context. To attest what constitutes a miracle (in terms of what can be granted as miraculous by the Church) or to establish if there are «good» psychic instances in Gaudí's architecture per se, both seem collateral efforts.

Although we are not focussed on neurosis, a general psychoanalytic approach to that pathology initially reveals the figure of Gaudí very close to his sociocultural context. In fact, his biography-palimpsest holds a lot of questions not deciphered yet. For one, it's unclear if Gaudí's foremost purpose was trying to thrive on the rigid social hierarchy of his time —coming from a rural and

modest family. Also, it's unclear if Gaudí loved or hated nature. At the end of the 19th century, in aesthetic circles, fear of ornament was matched only by the fear of lack of ornament —by what art historian Alois Riegl termed a «horror vacui.» By most accounts, ornament first emerged as a response to a primitive terror of nature.

A bundle of problems are opened on the interpretations of Gaudí. A psychoanalytic perspective may allow to expand the debate on one of the most controversial architect of all times.

A miracle is a miracle

The news that have lasted about Gaudí's life are scarce and sometimes contradictory. We can not sit on a couch Gaudí; actually we know very little about him with the exception of some phrases pulled out from a compendium of personal anecdotes facilitated by people that were close to the celebrity. Indeed Gaudí's personal files were destroyed in a fire during the Spanish Civil War.

Outside the study of his buildings numerous miraculous events of Gaudí are known. Such outpouring of occurrences contrasts with the scarcity of information their professional biographers bemoan always. The starting signal of the beatification process (which hopes to succeed in 2016) was apparently the cure of the worker Josep Campderrós, who in 1905 fell into a barrel of acid and healed mysteriously, although Gaudí was not there. Meanwhile, a neighbor of Canet de Mar (Barcelona) said that the architect had helped him to heal a bleeding ulcer, but his plea was dismissed by the Court of the Congregation for the Causes of the Saints. In another case, a woman from Reus said she recovered the sight because of her devotion to Gaudí, and her

testimony was accepted. Also there was sent to the Court a «positio», ie, a list of over a thousand pages collecting pledges of individuals who knew Gaudí and certified his holiness.

«They are thousands. Gaudí met many people and on his death his reputation for holiness was very large. We still have to finish the job and Rome has to study it, but we believe that in six years there may be a decision» said in 2010 the postulator Josep Maria Tarragona, who wrote the report.

For the Gaudí Probeatificación Association it makes sense figuring out what a miracle is, at least under the Roman law. Besides, if environmental circumstances are going to be determinant for the historians of the Association, as they are, nothing prevents establishing a correlation between this course of acts and the most ordinary reception of the work of the Catalan architect. In art and history environmental circumstances have an influence. We know that in art and architecture those circumstances are discussed with perseverance certainly.

Then, facing the question «how a miracle is distinguished?» let's overlap a new one: «how an art object can be distinguished from another merely functional?», particularly important in art and architecture. In front of this inquiry, and about beauty, the American professor Arthur Danto (1924-2013) declared that «fetishism» had left for good in the XXth century and as a result it was necessary to abandon the traditional coordinates of aesthetics in favor of sociology³. For Danto, not only the artwork doesn't have intrinsic qualities; but the opinion of critics, historians, curators and art dealers (to whom creators were added) is the most relevant

3. Danto A. *The Abuse of Beauty*. Chicago: Open Court; 2003.

feature to bear in mind. In his view, if the «art world» accepted something as «art,» then it was «art».

Our assumptions do not intend to discuss the ways an artist, generally speaking, has to apprehend reality, a so-called reality that would be seized in an unfamiliar sense for psychoanalysis –either artistic or architectural «reality». We should go back at least to Kant to debate the transcendental schematism in perception, leading to some philosophical incertitudes found on Kantian and neo-Kantian thinkers (Cassirer, Bakhtin... perhaps Freud himself) when talking about these issues. Also, in an guaranteed dispute, these waters would lead us to numerous and eminent Kojevians readers of Hegel, etc. (including Lacan).

For the sake of pragmatism it's seems more feasible to ask: To what extent the reception of Gaudí that predominates in society today has become «thaumaturgical»? Or, expressed in the canonical-religious terms that perhaps would use the press to echo the imminent beatification of Gaudí: can the earnest expectation of a miracle, produce the miracle itself?

In our interpretive quest, and considering a historic context, Baudrillard seems a worthwhile counterpart. At the end of postmodernism Jean Baudrillard defined *kitsch* as something being oriented to mass media⁴. For Baudrillard, the *kitsch* is a kind of multipurpose rest, a common denominator of the information era, something that can establish a satisfactory relationship with anyone, with anything, and no matter the past of that *something* (let's recall now that *art-nouveau* architecture had been a new-rich fancy in Barcelona). According to this framework —stuff is wonderful if it can be disseminated— has Gaudí become *kitsch* on the face of the

4. Baudrillard J. *La Societé de Consommation*. Paris: Éditions Denoël; 1970.

world? Baudrillard points out that the *kitsch* is oriented to the proliferation of images, images that currently fall over the citizens as an avalanche of signs of signs (*qua* networks). And the *kitsch* imagery has a *minimum minimumum* sociopolitical and cultural payload everywhere. Granted, Gaudí dealt somehow with the sophisticated discourse on ornament of his *zeitgeist*, but reading the tourism statistics of Barcelona, at the end he fits in the Baudrillard's picture nicely. Let's say that it's difficult to evade the big wave of so-called globalization, and less so its foam.

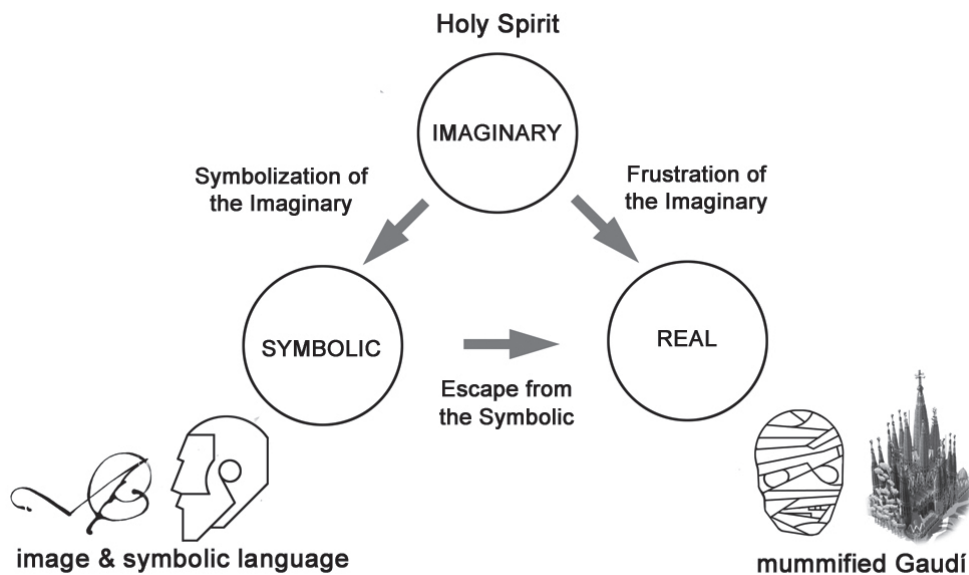
Basic Lacan

Is there a substrate minimally objective or intellectually plausible to make a judgement of the fantasy of Gaudí? In our opinion, despite the critical value given to his work, there is one, and it's very educational in order to comprehend the whole discipline of architecture. This substrate is isolatable and helps understanding both the unknown nature of gaudinism and the unspeakable perverse *fantasme* linked to the debris that Lacanian theory assigns to the Real (a similar argument was suggested by the book 'Gary Cooper, architect'⁵, an essay on the classic movie *The Fountainhead*). Within the Lacanian device for Significance-Symbolizing, the Real is corresponding to the «trash» expelled by the civilization, a term used by George Bataille that aligns with the wreck mentioned by Walter Benjamin in his famous thesis, i.e., a notion similar (by coercion, excess, and waste) to the very kitsch concept of Baudrillard that may represent the lion's share of current architecture.

5. de la Puente J. *Gary Cooper Arquitecto, Teorías Psicoanalíticas en Arquitectura*. Barcelona: JMP Martorell; 1993.

But psychoanalyzing Gaudí makes us understand architecture as a complex mental operation. The concept of fantasy does not correspond to a subconscious indulgence, that is, a mere bonus to compensate the desire censored by the reality principle, or by the principle of the Law, as the first Freud explained. Jacques Lacan introduced another meaning of reality.

For Lacan⁶, the Real is combined to the Imaginary and the Symbolic in a dynamic force field. In the hallucinatory realization of desires prohibited by Law (which founded the signifier), Lacan sees no compensation at all for this suspension-transgression, but the very act of transgression, which involves symbolic castration. Fantasy, after all, strives to represent the «impossible»



6. Lacan J. *Les quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse*. Paris: Editions du Seuil; 1973.

scene of castration, says Lacan. Fantasy is elusive in the behavior of most practitioners of the so-called fine arts who are close to perversion (but only close, as Vincent Van Gogh was); and yet, due to their exceptional elaboration, our plea is that the instances of the architecture fantasy point out to the *fantasme* of the perverse ritual, which enacts castration differently. This moniker, castration, is used by psychoanalysis to refer to a first loss that catalogues the neurotic individual as a single marauder of the perversion field –with the purported aim of entering the symbolic order.

Gaudí's biography can be emblematic in the sense of placing the Architect into the perverse path, a path which is beyond the transactional manipulation that fantasy seems to have for the neurotic mind, for the «artist», usually stained by mundane instances, i.e. the money collected for his activities. If in Lacanian psychoanalysis the psychotic subject is he who lost his fantasy, a brilliant architect like Gaudí is the one who loses his *fantasme* into seemingly psychotic raids. Apparently, purportedly, because the goal of the architect task is perverse, we said. Although the architect's alibi can be the remuneration of the projects, and that salary would return him for a moment to the populated world of neurosis, it's a fiction, that it's not his world. It's not his Law either. Gaudí is «asymptomatic» under that consideration by the way, but only in one respect: in as much as his anchoring in the perverse fantasy is clearer, more fixed, more dramatic. Gaudí despised money.

As we know, in both Saint Paul (*Epistle to the Romans*) and in Lacan, the Law not only limits the satisfaction of our desires, but is also the matrix of our desires. You desire something precisely because the law forbids it. Nonetheless the pervert makes a particular use of the law in order to desire and enjoy, in contrast to the subject to whom the Law works as the agent of his desire (connoting access to the forbidden). For the pervert

the object of desire is the Law itself, because the Law is the ideal he longs for: he wants to be fully recognized by it, he ardently aspires to join its inner workings. Technically, the perverse people invent their law.

The career of many artists executors rubs into irony, and sometimes their forays within painting, within sculpture, etc., are in fact seeking a transaction with the Imaginary under a neurosis allegedly called *fetish*, or under any other obsessional neurosis, even with delirious wraths involved. Slavoj Žižek⁷, a Lacanian follower, explains the role of fantasy as «...mediation between the formal symbolic structure and the positivity of objects we encounter in reality —providing a 'schema' according to which certain positive objects in reality can function as objects of desire, filling in the empty places opened up by the formal symbolic structure...»⁷. Under the perspective of Lacan the architect would employ every possible strategy, yet ultimately he would appear to us as a pervert *comme il faut*. Our claim is that the basic *fantasme* of the architect (his singular entry into the Imaginary) is the highest ceiling sucked in vain by obsessional neurotics: the paradigm for the «ideation» of the architect is not a fleeting daydream reprimanded or interchanged on behalf of any commodity attained with some causticity, even at the cost of ethical demands (not reflected in the final 'art' anyway). A very representative project of Gaudí, La Pedrera, illustrates the contrast about the fight that neurosis brings along with fantasy, and the neat cleavage that occurs in perversion: it's the uniqueness of the building, it's the complete irrelevance of the surrounding architecture, it's the independence (sacrosanct and miraculous) of a great architect stubborn and hard-headed. All of that reveal no negotiation with desire at all, as in the neurosis

7. Žižek S., *The Plague of Fantasies*. New York: Verso; 1997.

processes, but the defense of a framework of rare status, a sort of solidified, proverbial, petrified, scatological fantasme.

Finally it's careful to say that, in psychoanalysis, *perversion* is taken as an abstract concept and as a non-pejorative professional qualification. Nothing to do, then, with the customary meaning of the term *perversion* that denotes conducts allegedly «deviant».

This is not a game

In a sense Gaudí is not morally reprehensible. His position is firm, never cynical as it has been, and remains so, that one of many contemporary star-architects enemies of all contextualism, those exhibiting a tiny architectural responsibility for the task of homogeneously unite cities, or make them more liveable. Gaudí (who was said to be a drug addict, adept at *Amanita muscaria*) always seemed to give a damn for the context in their projects. His disdain for the architectural *milieu* was intense and frank. He didn't use sarcasm in any of its forms, although he publicly scolded universal artists such as Michelangelo and Raphael. He admired, however, Leonardo.

The most conspicuous stars of tardoposmodernist architecture have never assumed the very rules of the *game*, the playful dimension that Schiller developed with a remarkable theoretical discourse (and later Marcuse, and Gadamer...), a dimension that would permeate attitudes in the proposal, the explanation, and the foreseen assimilation, of presumed artistic high goals. It's our contention that architecture has escaped that duty definitely. Architecture is in the middle of a chaos and has the fate of unavoidable shortness, together with an unavoidable coercion that constrains and strangles the public eye. The idiosyncrasy of the discipline

has become completely transparent (through a sublimated transparency) like turning a glove inside out. The citizen is already led to perceive an object drawn to overcome the collective space for a long, long time. Architecture as a whole is perceived either as an insolent business or as an out-of-place fiction, but not as a social need any longer.

The fictional architect Howard Roark (Gary Cooper) legally demands a colleague for having devalued the original draft of the Cortland homes in the classic movie *The Fountainhead*, which is a most valuable film to examine these questions. The reason is: he could not do otherwise. Gaudí is translucent in this sense indeed. He sues in the court, and with great urgency, the mistress-widow of the Casa Milá for refusing his plan for what became a famous building. Both (Roark and Gaudí) are doomed to prosecute the case according to the rule of law even if this human law is a parody; this is not his game, it has never been, not even it's there the irony of pursuing the condemnation of the *Other* as Lacan would have said. Gaudí is always concerned with a bigger *Other*.

The severity of Gaudí is high, exemplary and, in all senses, «true». It happens that the pervert goes beyond the mundane banality, he is more strict, he doesn't use shallow tactics, he is absolutely determined to his logic, and he expresses complete security on the relevance of his works.

The perverse subject plays only to the benefit of what is unquestionably valuable to him: his *jouissance*, the coordinates of which can not but be defined by him. This voluptuous strategy flirts with psychosis and can hardly be carried out without the complicity (suggested or supposed) of a witness able to attend, overwhelmed, this skilled and fantasmatic maneuver in which it holds himself against castration. A *Third* one, perhaps the

public, is always used and abused in the perversion clinical structure. Gaudí's work rose to endure among mankind, but his attention was longing for God. What vision was his architecture demanding? The one of God, because Gaudí's humility was unhuman, non-existing, completely blind to the challenge and to the contradictions it appeared to involve. He defied his own death. From a rational point of view, and from the psychoanalytical theory, it's not indecorous to say that Gaudí deserves to be saint.

Within the maximum and sublime conceit, the perverse architect is the transgressor par excellence, and so was Gaudí. The architect is the one who scorns the rules of «normal» (a behavior that founds consensus in Significance); he seeks the imposition of new tablets of the Law with a non-negotiable steadiness, and sometimes with severe costs, as in the case of Gaudí. He endorsed his plan with a narcissistic cult that drew his body into rigorous fasts. As it is well known, Gaudí almost lost his life in one of them.

For Catholicism, this form of behavior reflects the incursion of the Holy Ghost in the soul of the individual, because holiness comes from God, who is infinitely large; and He has not confined to himself this gracious virtue, but demands that virtue to men molded in his image and likeness, men who will live an almost unearthly existence out of material nourishment. The presence of the Holy Spirit was the divine *entourage* for Gaudí. The pure presence of the big *Other* required by perversion is impeccable here. Social sublimation would only be a bonus, an aftermath. God appeals heavily to people akin, and gives them the supernatural privilege of being called «saints».

Transfiguration of the Holy Family

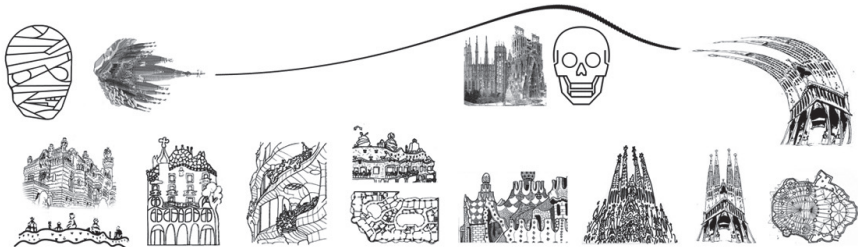
In his book «The Silent Partners» the Slovenian essayist Slavoj Žižek⁸ wrote how Nietzsche anticipated the connection between perversion and asceticism, all explaining the concepts of frugality, auto-derision, self-loathing, and the lewd condition of asceticism. He showed the morbidity of this ideal. Nietzsche investigates libido in asceticism, says Žižek, where the ascetic man is cut into pieces although he worship himself as God. In order to reach that goal, the ascetic tends to turn diabolical a remaining part of the body.

If these individuals repudiate what is natural to them, Nietzsche concludes that an enjoyment has been derived from it. It's in fact the *jouissance* that Lacan mentioned in his works repeatedly; and not in vain a worldly pleasure seems to have been present in the young Gaudí; several authors state that he was a dandy who knew drugs at large. Provided that polemical background, what kind of enjoyment could have experienced Gaudí both in the making of his architecture and in his personal life? Could that wondering *jouissance* be detachable of his flamboyant «creativity», in the way that neurotic artists' lives are kept apart from their works sometimes?

An inner split that finds a *jouissance* beyond the pleasure principle? A frozen instance with scatological connotations and with an aftermath of social sublimation? What is relevant in the puzzle of Gaudí's existence according to psychoanalysis? In 1883 the publisher and bookseller Josep Maria Bocabella attended the *atelier* of the architect Joan Martorell seeking for someone to continue the Sagrada Familia, having dreamed

8. Žižek S. *The Silent Partners*. London: Verso; 2006.

REAL

THE WORKS
OF GAUDÍ,
FOR WHOSE
SAKE?

FOR HIS NARCISSISM? / FOR THE OTHERS ? / FOR THE CLIENT? / FOR GOD?

IMAGINARY



that a man with a «piercing and deep look» was sent by God. At the time the Sagrada Família was an anonymous project that has been just started in Barcelona. Everyone has heard the story. An architect up to the job was found, and Gaudí honored such divine verdict with a titanic decision. Lacanian psychoanalysis positively asserts that clinical structures (neurosis, psychosis, perversion) are fixed and rock-hard from the very beginning.

Coinciding with the yet unbuilt «ruin» of the Holy Family is the concept of body without organs of Deleuze and Guattari⁹, the *corpsification* that Gaudí intensely

9. Deleuze G. & Guattari F., *The Anti-Oedipus*. Paris: Les Éditions de Minuit; 1972.

looked for during his adult life. This enormous building is considered the flagship of his career, and the thread that ties together all his projects, or, the populist bandage that traps and sodomizes the rest of us. All of us are condemned to suffer or enjoy Gaudí's lucubrations forevermore. Nevertheless, the vicissitudes of his skeleton, the one that historically was becoming Gaudí himself during his life, are unfinished in our own era.

At last the Holy Family structure has concentrated the greatest substance of Gaudí's fantasy, all his *fantasme*. For anyone, the Holy Family should legitimize a candidacy to become saint, ratifying the sacrosanct destiny of the architect in culture. Why otherwise Gaudí stubbornly assumed the nomination for that project, knowing that, in embryonic form first, and later in the most conceivable majestic fashion, it was impossible to build in his time?

Conclusions

The many works of Gaudí are not at issue in this text particularly; his personalty is. And it's our belief that the intimate character of Gaudí «creativity» stands for a synthesis of the archetypical mind of the architect of the Western world, the sheer glue that fastens all conceivable projects in the old Vitrubian discipline. This conviction is somehow synchronous and arrives to the own coffin of Gaudí, where his bones are melting and producing an apotheosis of the Lacanian Real. All it's going to be dissolved at an eccentric angle, or *aleph*, located in the «Expiatory Church of the Holy Family» in a certain point of the Eixample of Barcelona.

When enough information has been gathered, the Roman Congregation for the Cause of the Saints will recommend a proclamation of the Gaudí's heroic and

sublimated virtues, as King Vidor did for the Ayn Rand's fictional architect Howard Roark. According to Rome, any «heroic in virtue» should be referred to by the title «Venerable». Nominally, a consolidated «Venerable» has as yet no feast day, and no churches may be built in his honor, and his very presence in heaven is unsure; that depends on the next step, which happens when just one miracle is proved (beatification). In Barcelona there are people eagerly searching for a second miracle, because if it arrives the candidate will be impelled to full canonization by the pope. This double somersault would be enough to match the scaffold built by Lacan to explain perversion.

After the beatification and sanctification of Gaudí, the Holy Family would easily metamorphose into a mausoleum to the Glory of Saint Antonio Gaudí, a monument to the Biggest Architect ever. Whether or not some pious predictions are honored, it's sure that once the building is complete (2020?) there will be no urgency to celebrate a new saint in the calendar of saints' days, because Gaudí mummy possibly will embody all surrounding «reality», and will get into direct competition with the whole and entire temple. Somehow the virtuality of the hungry media market and the pervasiveness of the kitsch has assured the pass of Gaudí to posterity.

The huge central dome will be the most superb, cyclopean achievement to lionize Gaudí. It will be the Phallus opposite to the desperate desexualization that aims to demonstrate the aforementioned Commission.

In summary, both approaches to Gaudí are right and correct, the secular one which forms the main contents of this text, only purportedly lascivious, and the religious one, fervent and God-fearing. And our argument is that no controversy should exist between the

two positions. The large number of masonic icons (rosicrucians, dragons, hieroglyphics, abacuses, emblems ...) of the multifaceted work of Gaudí, on the other side, will be but a footnote to the page in the media communication miracle that is taking place in Barcelona.

Preservation of the Great Sites in China, Han Chang'an City as Case Study

JINGYU XIAO

Abstract

The definition of the Great Sites in China originally appeared in the *Notice on Strengthening and Improving the Protective Work of Cultural Relics* issued by the State Council in 1997, in which the term was firstly used as Great Ancient Cultural Sites. Afterwards, the Great Sites specifically refer to Chinese cultural heritages in a large scale point like big archaeological sites or ancient tombs with prominent cultural values. As the Great Sites occupy a certain space in geographic environment, the general historical and unique regional attributes of the natural and social characteristics are possessed at the same time. Therefore, the Great Sites inevitably have close ties to the main body of economic activities that the local residents live in.

The site of Han Chang'an City (202 BC – 8 AD) is located in the northwest of downtown Xi'an, covered in an area of 36 square kilometers. It is the largest and most intact capital site preserved in China, owning the most abundant historical remains and the richest cultural connotation. After the last displacement of civilian population in 582 AD, Han Chang'an City was abandoned and successively turned into margins of human habitation and

countryside in the next few thousand years. Until around 1957, as the work of archaeological excavation proceeded by the Chinese Institute of Archaeology, the site was listed in the national first batch of monuments in 1961, under a special protection. Since then, it has been considered a representative of the Great Sites in China due to its extremely large scale, numerous discoveries and outstanding values. From then on, the whole area has been sealed up, fixed in a museistic way. In order to keep the relics from further destructions, all constructions on the site are strictly restricted, known as the Restrictive Protection. As a result, without any economic development caused by these limitative laws and regulations, the living standard within the region lags behind the rest of the city Xi'an, thus giving rise to a sharp contradiction between the heritage preservation and benefits for the local people. As time goes on, the faultiness of the Restrictive Protection on the Great Sites has been gradually revealed because the invading and occupying activities of the sites occur much more frequently than before.

With a rapid urbanization unparalleled in the history of China, lands are becoming so scarce that such Great Sites in golden section have proved to become burdens on the cities. To avoid artificial work that can only produce thematic parks, the transformation of Han Chang'an City must be considered seriously at present. Against this background and on the basis of several investigations, it is clear that Han Chang'an City needs a Dynamic Protection. Through a series of assessments and analyses, feasibility of local resettlement is made and new life mode in the protected zone is put forward. By making the preservation and the production a combination and the intensive land use and the village integration, Han Chang'an City can inject new functions while maintaining the traditional ones. The open attitudes towards the Great Sites will provide us new ways of preserving heritages and improving human

conditions simultaneously, which is of great benefit to Han Chang'an City's permanent clever transformation.

Key words: Great Sites; Urbanization; Dynamic protection; Permanent transformation

1 Background

Covering an area of 36 square kilometers, the site of Han Chang'an City is located in the northwest of Xi'an City¹, which is the largest archaeological capital site in China (Fig.1). Being the starting point of the Silk Road², Han Chang'an City was one of the oldest cosmopolitan metropolises in the same era of ancient Rome, and enjoyed the reputation of «Rome in the west while Chang'an in the east». Built in 202 BC and consisting of five major palaces and a twenty-five kilometer city wall (Fig.2), the splendid architectural complexes of Han Chang'an City influenced the construction of other official buildings in ancient China (Fig.3). After the 210 years of Western Han Dynasty and 195 years of Eastern Han Dynasty, there were another eight dynasties using the city as their own capital site in the following few hundred years. Until 582 AD, Han Chang'an City was totally abandoned when Suiwen Emperor constructed a new capital on the southeast of it³.

1. Situated in the center of China, Xi'an is one of the oldest Chinese cities where China's five-thousand-year history started to be established here. It used to be the capital of 13 dynasties in ancient China, including the first imperial dynasty Qin (221-207BC) and the most powerful dynasties Han (202BC-220AD) and Tang (618-907AD), and had been the political, economic and cultural center for more than 1100 years. At that time, Xi'an was called Chang'an.
2. Silk Road was an ancient network of trade routes connecting the East and the West originated in 139 BC in Han dynasty. It spanned a total length of 6440 kilometers all the way to the Mediterranean Sea, linking China with the west world in ancient times.
3. The new capital was called Daxing City in Sui Dynasty (581-618AD) and was renamed as the famous Tang Chang'an City in the later Tang Dynasty.

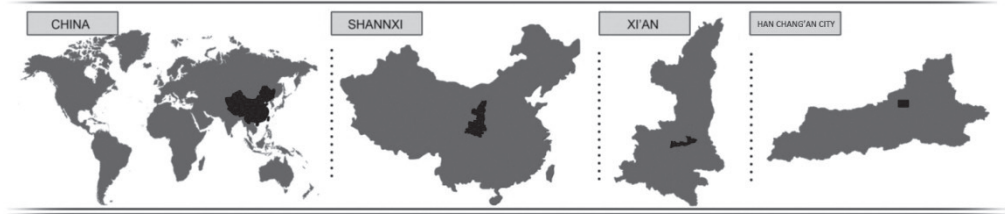


Fig. 1. Site location and downtown Xi'an developed from Tang Chang'an and Ming Xi'an City.

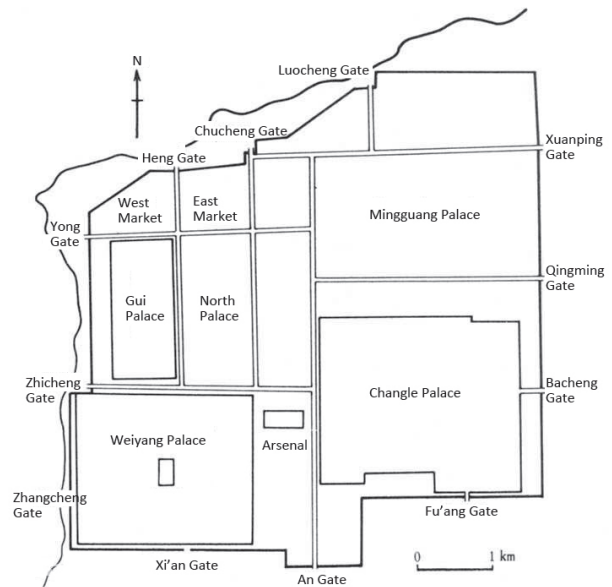


Fig. 2. General Plan of Han Chang'an City.



Fig. 3. Restoration model of the splendid palaces in Han Chang'an City, pictures from the documentary «China's Memory: Weiyang Palace» in 2010.

Being transformed into wildernesses, fields, villages and margins of human habitations during thousands of years, the site of Han Chang'an City was gradually excavated by the Chinese Institute of Archaeology, beginning in 1957. And then it was listed as an Important Historical Monument in 1961 and has become a representative of the Great Sites in China (Fig.4). Under special protection, the whole site has been sealed up for a long time, fixed in a museistic way, which is called Restrictive Protection. So far, most people living in the City are of rural populations. However in recent years, some farmers have moved out for a better life and the total number of the residents permanently dwelling there has been obviously reduced, from 57 thousand in 2009 to 41 thousand in 2017⁴. At the same time, a rapid development of the surrounding areas of the site makes a large number of migrant workers enter Han Chang'an City to rent a house for a low cost of life. Increasingly the existing villages in Han Chang'an City have become communities of low-income people. Currently, the productivity within the area is very low, almost without any economic advancement. Driven by strong willingness, the local inhabitants themselves spontaneously establish some self-owned industries in the site, such as garbage landfill, coal yards, and vehicle transportation. This does a lot of harm to the

4. The data comes from the Construction Leading Group Office of Han Chang'an City.

heritages more than ever and leaves behind a bad living environment (Fig.5). All these have revealed the faultiness of the Restrictive Protection, which seems to become the common problems the Chinese Great Sites are facing.



Fig. 4. Archaeological area of Weiyang Palace in Han Chang'an City, http://www.sohu.com/a/119132526_501362

In October 2010, Daming Palace National Heritage Park⁵ had a grand opening and the government had gained a lot of fame and economic benefits through that project. Then unprecedented attention was paid to the conservation and reuse of the site of Han Chang'an City, and the government decided to make it a second national heritage park. In 2012, the Leading Group Office Administrative Committee for the Construction of Special Zones of Han Chang'an City in Xi'an⁶ was set up, marking the official start of the protection and utilization of the site. But completely different from the 3.2 square kilometers

5. Daming Palace was the political center and national symbol of the Tang Dynasty, which covered an area of 3.2 square kilometers. After the removal of 100 thousand people including 89 enterprises and 6 neighborhoods on the site in 2007, it was designed as a National Heritage Park which cost over one hundred million Yuan.

6 It is a governmental organization composed of the experts in history, archaeology, conservation and planning.



Fig.5. Present living environment of Han Chang'an City, taken in 2013-2017.

Daming Palace in which the relics are relatively concentrated, the remains in Han Chang'an City are too dispersed, together with 54 villages scattered in the farmlands⁷. In brief, it is absolutely illusory to change the 36 square kilometers Han Chang'an City into a thematic park and it is also unconvincing to remove away all the residents from the zone. How are we going to protect the site and improve the living standard in the site at the same time so that heritage preservation can be integrated into daily life and the people could get a better development without leaving their home?

7 Wenliang Chen, Lei Yang, The residents' destroy to the Great Sites based on the analyses of residents' protection attitude, Journal of Northwest University (Natural Science Edition), 2011, 41(5): 887-892.

2 Assessment of land function suitability

Over 2200 years have passed, while most remains of the site are still buried underground and waiting to be discovered, a unique landscape has emerged, in which the relics and the farmlands are coexistent, with the villages interspersed (Fig.6). In order to protect the heritage and ensure the further archaeological work, only the shallow root crops of the agricultural planting are allowed⁸. But fixing in a museistic way is not a permanent solution. The scholar Wenliang Chen established a model called PRED Coordination on the site of Han Chang'an City to introduce the analysis factors in geographic system into the conservation and reuse of the Great Sites⁹. In PRED, P is people, on behalf of the social and economic activities of local residents; R refers to cultural resources, like the ground or underground relics; E means site environment, that is, the environmental features of the protected area including cultural and ecological contexts; D is a coordinated clever development. Professor Wenliang Chen is also the first expert who put forward the Dynamic Protection on the Great Sites like Han Changan City, aiming to make the site protection and the residents' production a combination, so as to provide a possibility of sustainable and permanent transformation on the site. Dynamic Protection is greatly different from Restrictive Protection, for it not only emphasizes the ontological value¹⁰ but also highlights the economic and social values. Based on this, an evaluation of the land function suitability in Han Chang'an City is carried out, in order to explore the

8. Wenliang Chen, Xiangshan Wu, Wei Luo, Xinjun Yang, Rong Zhao, Analysis of land use risk in large historical sites in suburban areas, Han Chang'an City as an example, *Resource Science*, 2007, 29(3): 198-205.

9. Wenliang Chen, Zuqun Zhang, Rong Zhao, PRED coordination development of Han Chang'an City, *City Planning Review*, 2006, 30(7): 63-67.

10. The ontological value here means the historic, scientific and aesthetic value the heritage originally owns.



Fig. 6. *Landscape of Han Chang'an City, http://www.sohu.com/a/119132526_501362*

feasibility of the resettlement in the protected zone itself and further comes up with a suitable residential way on the Great Sites.

According to several on-the-spot investigations, we know that the land usage of Han Chang'an City is mainly about farmlands and villages, supplemented by large transportation businesses, medium and small sized warehouses and mining industries (Fig.7); Besides, the protected zone is surrounded by intercity highways, and most of the original streets in the City have been replaced by new roads as time goes on (Fig.8), thus it is difficult to recover its former network structure in history. Then an assessment of the land function suitability is made on the basis of site surveys and the *Overall Protection Plan of Han Chang'an City (2009-2025)*¹¹

11. The Overall Protection Plan of Han Chang'an City was an official document drawn up by Shaanxi Provincial Bureau of Cultural Relics in Northwestern University in 2009.

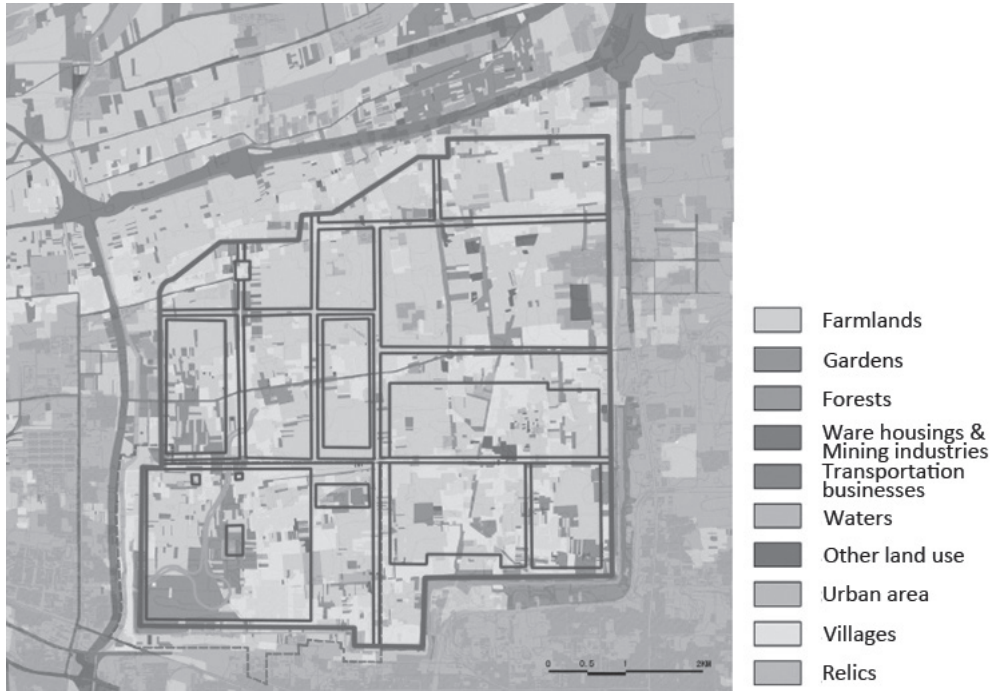


Fig. 7. Present land functions of Han Chang'an City

from the Leading Group Office. The temporary results are: 1) A majority of the remains are concentrated in Weiyang, Changle and Gui Palace, so it is undisputed to develop tourism in these three areas, which is not only beneficial for conveying historical information to the public but also conducive to further archaeological excavations; 2) Commercial services might cause certain damages to the historical environment, therefore it is better to arrange them in the districts with scattered relics, such as East and West Market that would have been commercial places before and were very famous for country fairs on special days; 3) Large pieces of farmlands had been formed in Han Chang'an City, especially in Mingguang and North Palace, which had better be well retained to continuously extend the farming culture of China since ancient times.

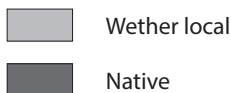
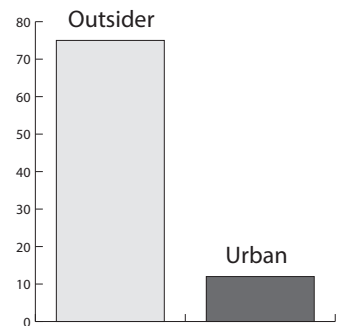
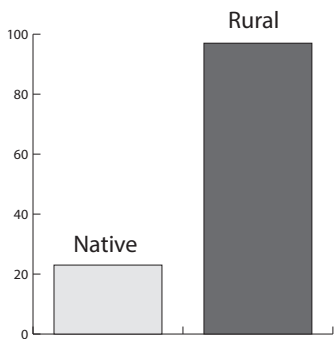


Fig. 8. Present traffic network of Han Chang'an City.

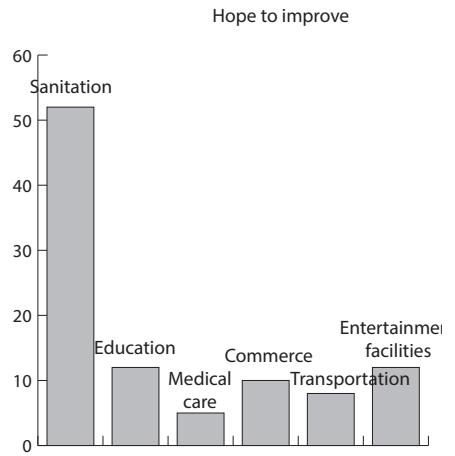
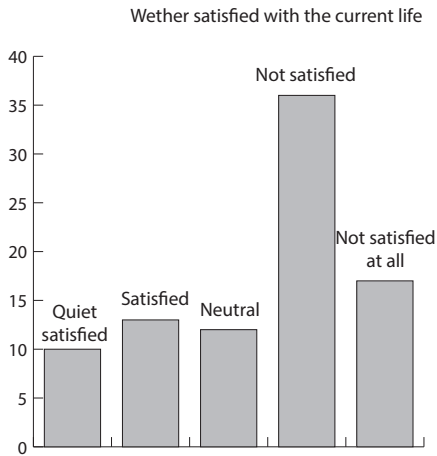
How about the people and their current industries? The enterprises in Han Chang'an City are distributed messily and casually, bringing about serious destructions on the site. Instead, the large transportation businesses should be rearranged in the edges of the City where it links to the external traffics easily. The medium and small sized warehouses can be gathered in the corners. As for the mining industries and garbage landfills which have caused much pollution, it is must be strictly prohibited. At the same time, interviews and questionnaires have been conducted on the villagers from population composition, life satisfaction, attitudes towards heritage and relocation and housing situation five aspects (Fig.9). The conclusions are as follows: 1) The whole population is composed of 2/5 local residents and 3/5 floating workers. The local residents are mainly farmers who own property and can offer rental houses to the migrant workers at a very low price; 2) The degrees of local people's life satisfaction vary greatly. They are satisfied with the calm and stable life and the

reliable and fixed finance source, but not content with the bad living environment and the incomplete public service facilities; 3) The great mass of local people do not know that they are living in a historical site. People who know are not only disgusted with the protection policy but also have weak awareness, poor knowledge and low support on heritage protection; 4) A majority of villagers are willing to be relocated only when they are fully compensated, but they also worry that the future income could not bear the city life, so they prefer not to leave Han Chang'an City at the moment; 5) Their local housings are three or four levels self-built commercial and residential combinations. House-owners pay most attention to the convenient communication with their neighbors and hope to maintain the flexible rentable forms instead of living in high-rise buildings after moving.

1) Demographic

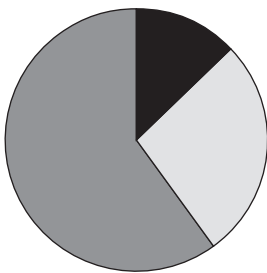


2) Life satisfaction

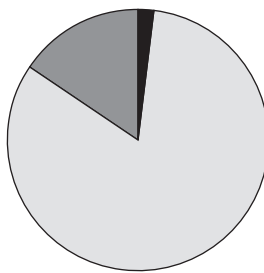


3) Attitudes towards heritage

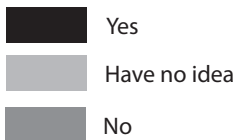
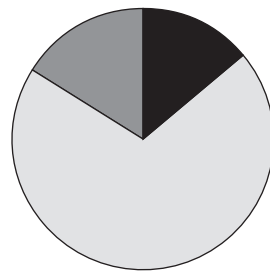
Do you think that daily production has caused damage to the site?



Does the present protection policy hinder your family income?

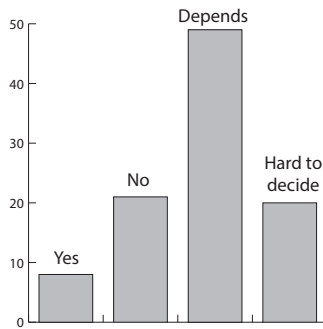


Do you have any confidence in the development of the zone in near future?

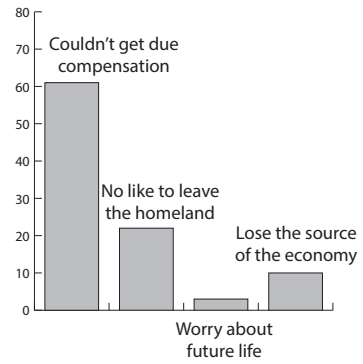


4) Attitudes towards relocation

Willing to move?



Why not move?



Think highly of what compensation when have to move



5) Housing situation

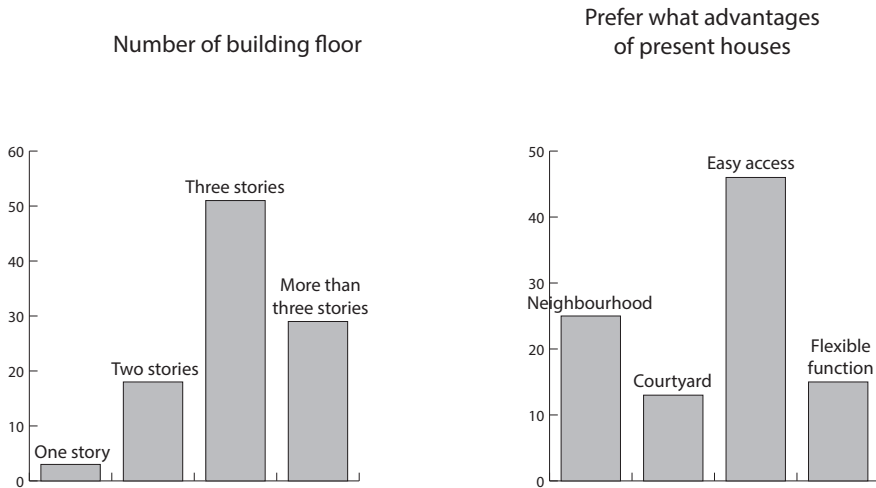


Fig. 9. Questionnaire statistics.

3 A new way of living

In recent years, with the expansion of the scale of Xi'an at an unprecedented rate, Han Chang'an City has been included in the urban scope, though being kept as a state of immutability for many years. And with the spontaneous emergence of industries and the increased number of external populations in the city, more people have realized that the whole site ought not to continue walking in the old steps and seclude itself. In other words, the site should not stay in the current situation any more. In fact, researchers have proposed a series of development modes for Han Chang'an City from a very early time, for example the

sightseeing agriculture¹², archaeological tourism¹³, urban agriculture¹⁴, comprehensive heritage park¹⁵ or «site exhibition area + construction control zone + cultural industry park»¹⁶ etc., but few of them were concerned with the local residents' living state. Massive urbanization is not simply about resettlement, working chances for people and the improvement of their quality of life should also be taken into consideration. Now their lives are closely linked with their own industries in the zone that guarantees their basic living security. And no matter the modern and sightseeing agriculture, or the heritage and archaeological park, all are bound up with history and culture. Therefore as the times require, a new way of living combined with the distinguished culture called Rural Landscape Community¹⁷ is presented as a solution. Taking the Great Sites as background and based on the reservation of rural settlements and agricultural lands, Rural Landscape Community intends to accomplish a modernization of the villages and a transformation of the farming under the rules of protecting relics, leaving Han Chang'an City a special natural landscape and an

12. Rong Zhao, Baoxiang Li, Development of sightseeing agriculture and the protection of Han Chang'an City, *Economic Observer*, 1999(1): 34-37.

13. Dongji Quan, Xiaoping Huo, Protection of the Great Sites and development of tourism, the planning on Han Chang'an City, *Journal of Northwest Institute of architecture and Engineering (Natural Science Edition)*, 2001(4): 65-69.

14. Haijuan Yang, Deyi Zhou, The development of urban agriculture in Han Chang'an City, *Journal of Northwestern University (Natural Science Edition)*, 2002(1): 105-109.

15. Dongji Quan, Haixia Zhu, The strategic research on the protection and utilization of Han Chang'an City, *Economic Geography*, 2003(3): 409-413.

16. Haiqiang Fan, Han Yuan, A new model for the interactive development of protection and utilization of the Great Sites, an overall planning of Han Chang'an City, *Planners*, 2008(2): 19-22.

17. Weihong Liu, The protection and sustainable development model of Han Chang'an City based on the theory of Garden City, *Journal of Northwestern University (Natural Science Edition)*, 2017, 4(47): 283-288.

ecological environment, which highlights the superiority of the big ruins contexts.

As a matter of fact, this concept Rural Landscape Community was thought of in my undergraduate graduation design in 2013 titled *Resettlement Planning for a New Way of Dwelling in Mingguang Palace, a Protected Area of Han Chang'an City*¹⁸. For achieving it, firstly, villages occupying the ruins should be gathered together where no relics were discovered by exploration, accomplishing the nearest adjustment and replacement. Centralized resettlement not only avoids idle lands and reduces the waste of land resources, but also saves the funds of demolition and construction. Secondly, traditional space planning and new housing types designing evolved from local farmers' existing houses create spatial organizations that closely connected with their everyday life. Besides, the new integrated villages welcome outsiders' approaching, facilitating an interaction between the residents and the visitors. Guests can even experience the local daily productive activities, such as potting, embroidery and spinning and weaving which had been native customs for generations and have been revived to offer new jobs for villagers. A diversified experience produces infinite possibilities. Thirdly, modernization of infrastructure is absolutely necessary. Good conditions increase people's enthusiasm for heritage conservation while better environment allows more chances for landscape preservation. The landscape here takes an optimization of the present agriculture without expropriation, transforming ecological plantings to sightseeing landscapes, which highly enhances the added values of the farmlands in Han Chang'an City and enjoys unique scenery (Fig.10). All in

18. This project focused on the 390 hectare Mingguang Palace in Han Chang'an City and won the third prize of the excellent graduation design of Shaanxi Province in 2013.



Fig. 10. *Southeastern border of Han Chang'an City, taken in August 2017.*

all, everything is for an endogenous development that can make a sustainable economy and society in the City.

4 Summary

In any case, there is understandably a presumption that by logical integration and reasonable relocation, Han Chang'an City is fully capable of providing lands for re-settling the existing population in a 36 square kilometer protected zone. Although city planners and heritage conservationists are still stuck in the idea of this site is sacrosanct, they have to admit that the policy of Restrictive Protection has stifled the vitality of the area. Since we could not stop the development, we can try to renovate and transform it orderly. After retaining mature local industries and injecting new urban functions, Han Chang'an City can regain energy and be better

communicated with the outside. Meanwhile, by trying hard to let more villagers have a sense of protecting monuments, the heritages can prolong life and be effectively understood. In this way, a new way of living like Rural Landscape Community is probably a positive attempt to achieve it, which also spurs the city to diversify. And from my point of view, it is true that keeping the history of the present is equally important as protecting the past records. When the monuments are treated with a sincere and kind manner, when the sites go into our public life rather than sit up high in a leading position, a harmonious co-existence between heritage and people can be obtained. And on a final note, we appeal that the related experts would pay more attention to the local people in the Great Sites and more scholars would participate in the research of Han Chang'an City to promote its permanent clever transformation in near future. We are sure that Han Chang'an City will be a special zone in Xi'an, a contemporary new town combining farming civilization and can offer more urbanization possibilities. In short, it is not a site in the city, but a city in the site.

Bibliographies

Rong Zhao, Baoxiang Li, Development of sightseeing agriculture and the protection of Han Chang'an City, *Economic Observer*, 1999(1): 34-37.

Dongji Quan, Xiaoping Huo, Protection of the Great Sites and development of tourism, the planning on Han Chang'an City, *Journal of Northwest Institute of architecture and Engineering (Natural Science Edition)*, 2001(4): 65-69.

Haijuan Yang, Deyi Zhou, The development of urban agriculture in Han Chang'an City, *Journal of Northwestern University (Natural Science Edition)*, 2002(1): 105-109.

Dongji Quan, Haixia Zhu, The strategic research on the protection and utilization of Han Chang'an City, *Economic Geography*, 2003(3): 409-413.

Wenliang Chen, Zuqun Zhang, Rong Zhao, PRED coordination development of Han Chang'an City, *City Planning Review*, 2006, 30(7): 63-67.

Wenliang Chen, Xiangshan Wu, Wei Luo, Xinjun Yang, Rong Zhao, Analysis of land use risk in large historical sites in suburban areas, Han Chang'an City as an example, *Resource Science*, 2007, 29(3): 198-205.

Haiqiang Fan, Han Yuan, A new model for the interactive development of protection and utilization of the Great Sites, an overall planning of Han Chang'an City, *Planners*, 2008(2): 19-22.

Wenliang Chen, Lei Yang, The residents' destroy to the Great Sites based on the analyses of residents' protection attitude, *Journal of Northwest University (Natural Science Edition)*, 2011, 41(5): 887-892.

Weihong Liu, The protection and sustainable development model of Han Chang'an City based on the theory of Garden City, *Journal of Northwestern University (Natural Science Edition)*, 2017, 4(47): 283-288.

Binqing Zhai, Historical morphology, conservation, and regeneration of Han Chang'an city heritage site, Beijing: China Architecture & Building Press, 2017.

Ailing Xiao, The earliest eastern starting point of the Silk Road, Changan city of the West Han Dynasty, Xi'an: Shaanxi Normal University Publishing House Limited, 2017.

Reflexiones para la construcción de resiliencia territorial, a través del diseño de vivienda social en el posconflicto Popayán-Colombia.¹

LILIANA VARGAS AGREDO

La Ley 1537 de 2012, por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda social en Colombia, no se relaciona con la Gestión del Riesgo de Desastres y la construcción de Resiliencia Territorial. Asuntos ineludibles en la actualidad, frente a las consecuencias del cambio climático; la ubicación de un alto porcentaje de centro poblados del país, en áreas expuestas a fenómenos naturales como remoción en masa e inundación; un 87% de poblaciones localizadas en zonas sísmicas, según la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, sumadas a las amenazas de tipo antrópico que se viene presentando por parte de la delincuencia común y algunos grupos disidentes que no se acogieron al proceso de paz, generando fragilidades socioeconómicas y nuevos desplazamientos del campo a la ciudad.

El enfoque normativo actual, se centra en establecer y regular instrumentos y apoyos para que las familias puedan acceder al subsidio de vivienda, definiendo funciones, responsabilidades, herramientas, mecanismos

1. La ponencia se relaciona con el tema de la participación social en urbanismo y planificación y el concepto de lugar como proyecto.

y lineamientos aplicables al proceso. Es decir, acciones gubernamentales y profesionales desde el punto de vista económico y eminentemente cuantitativo, que promueven soluciones básicas de vivienda, con bajos niveles de sostenibilidad.

Ahora bien, frente a dicha problemática, existen diversas soluciones, como las definidas por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual, entre otros aspectos, se busca aumentar la urbanización inclusiva, y sostenible, sumada a la capacidad de planificación y gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países; Aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles. De allí la necesidad de reflexionar y plantear soluciones frente a esta realidad que no solo presenta a Colombia, como lo expresa ONU-HABITAT III (2015): «En 2020 cerca 1,5 millones de personas en el mundo en desarrollo vivirán en barrios marginales. Debido a que estos se construyen a menudo en zonas muy expuestas, como las zonas costeras y llanuras de inundación, y la infraestructura es generalmente de baja calidad, la vulnerabilidad de estas poblaciones a los efectos del cambio climático se incrementa en un orden de magnitud.»

En dicho sentido, también se encuentra aplicabilidad al concepto de Resiliencia Territorial, como lo afirman los colombianos Henry Peralta y Amparo Velásquez: «cuando se promueve la construcción de un territorio resiliente, se requiere de la participación de elementos

individuales, así como del concurso de las entidades públicas, privadas y de la academia».

De este modo y considerando que todo territorio como espacio físico, debe ser realmente construido para y con los ciudadanos, se aportaría a la construcción de una resiliencia que reduzca los riesgos de desastres, a los que se podría enfrentar una comunidad.

Palabras clave: Resiliencia Territorial-Vivienda Social-Posconflicto-Gestión del riesgo de desastres

El ser humano no se puede desligar de su entorno; para desarrollarse de una manera óptima debe rodearse de factores positivos; uno de ellos y muy importante es la vivienda, por tanto las buenas condiciones de la misma son indispensables para el desarrollo del individuo en su medio; estas definen de alguna manera su comportamiento; pero también como lo plantea Sepúlveda (2009): la vivienda es un hábitat físico-espacial, que puede desencadenar, potenciar, atenuar o inhibir las tendencias de comportamiento de las personas y familia que viven en ella.

Dicha vivienda protege y abriga, pero puede generar ciertos comportamientos en sus habitantes, debido a su localización, sus proporciones, funcionalidad, buen aprovechamiento del espacio que responda a las necesidades reales de quienes la habitan y la seguridad que brinde entre otros aspectos, principalmente si se trata como en este caso, de la vivienda de interés social a través de la cual el gobierno Colombiano busca garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos.

«Muchos estudios sobre vivienda centrados esencialmente en variables cualitativas, han terminado afirmando que la vivienda es un conjunto cultural. Este concepto es muy amplio y no facilita identificar

el origen de la influencia cultural de una realización habitacional, en el actual contexto de nuestra civilidad, donde la interinfluencias abarcan prácticamente todos los niveles sociales, incluyendo el más privado ámbito e íntimo de la familia». (Sepúlveda, 2009).

Otra situación más compleja aún, está representada en la población que no tiene posibilidad de acceder a la vivienda y debe crear su propio espacio en lugares en alto riesgo, sitios olvidados por los gobiernos municipales y nacionales, exponiendo de esta manera no solo las condiciones de crecimiento para sus hijos, sino su propia existencia.

La vivienda social en Colombia y el momento actual

«La vivienda es el bien más costoso que la mayoría de la población puede aspirar a adquirir a lo largo de su vida, por eso el financiamiento debe garantizar cuotas de amortización ajustadas al ingreso de la familia, amplios plazos y requiere un sistema de financiación propicio, confiable y sostenible» (Arango, p.241,2001).

Al analizar esta situación, aplicable según el exministro de Vivienda, Ciudad y Territorio, Camilo Sánchez a un 5,4% de déficit de vivienda urbana en Colombia, proyectada así al finalizar el 2018 (gracias a la inversión gubernamental de 7,3 billones de pesos en subsidios para casa propia), es importante considerar el artículo «Democracia y Participación en Colombia de Estanislao Zuleta» (2010), donde apoyándose en Inmanuel Kant asegura que la democracia va en tres direcciones: la una, es la posibilidad; la otra, es la igualdad y otra la racionalidad, manifestando que «la igualdad debe ser una búsqueda económica y cultural, es casi

una burla para la población decir que todos los ciudadanos son iguales ante la ley, sino lo son ante la vida». En ese sentido se presenta una problemática que inicia con la imposibilidad de muchos para acceder a una vivienda y en el caso de lograrlo, adquirir una vivienda digna. Por ello Parada (2010) expresa: «¿Qué sentido tiene tener derecho a la vivienda digna? Cuando no se brinda la posibilidad que así sea; cuando cada vez más desplazados arriban a nuestras ciudades, cuando los terratenientes, se apropian con ayuda de grupos ilegales de las tierras abandonadas por los campesinos?».

No se trata por tanto de una solución de vivienda en lotes como los normalizados que incluyen un frente de 6 metros y un fondo de 12 metros, con un área total de 72 m² y que en muchos casos en su construcción, solo consideran un área de 36 m² con espacios mínimos conformados por un salón, cocina, una habitación y un baño.

Lógicamente la disminución de áreas permite construir un número mayor de soluciones de vivienda, pero exige toda una infraestructura que soporte las necesidades imposibles de satisfacer en esos túmulos de reducidas células de viviendas, localizadas en lugares periféricos cada vez más alejados de los centros urbanos, generando incremento en los costos de desplazamiento y transporte para la población ó como en el caso presentado en la Figura No 1, en áreas que deben conservarse por sus calidades ambientales.

Una vivienda digna debe incluir además el acceso a servicios complementarios, como salud, educación, recreación y zonas comerciales organizadas para todos los grupos sociales que conformen la comunidad, de manera que se propenda por el desarrollo local de la misma, se genere sentido de pertenencia y se motive el trabajo comunitario, constituyendo así a la



Figura No 1. Vivienda cercana a cerros tutelares de Popayán y su área de protección. Fuente: La autora.

vivienda como un factor determinante de desarrollo social y económico, en la medida que posibilita la disminución de la pobreza y la miseria, la reactivación de la economía y la generación de empleo.

Ahora bien, si se analiza el entorno en el cual se desarrolla la vivienda y en especial la de interés social, se encuentra que puede existir o generarse vulnerabilidad, no solo física en las construcciones frente a fenómenos naturales como los sismos, las inundaciones, las lluvias torrenciales o la remoción en masa, sino también que puede existir en las personas, en la comunidad, siendo más difícil de medir pero detectada al afectar la calidad de vida de un individuo, su familia y su entorno social. Es en este aspecto, que se involucra la actual situación que viven muchos de los habitantes de Popayán, al haber sido desplazados por el conflicto interno que existió en el país y que actualmente busca soluciones que se articulen con los procesos relacionados con el posconflicto.

«Un proceso de paz es sostenible solo si es apropiado para la población. La construcción de paz debe partir y arraigarse en el mismo territorio en el

que el conflicto se desarrolló y esto solo se logrará con la participación de los protagonistas y las víctimas de la violencia en cada región y localidad del conflicto». (Álvarez, 2014)

En ese sentido el gobierno Colombiano ha venido ejecutando reformas que buscan reducir y eliminar si es posible, los factores históricos y estructurales que originaron el conflicto interno que llevo al uso de las armas y que constituye una amenaza de carácter antrópico en la búsqueda de la paz. Como parte de dicho proceso, también manifiesta Álvarez (2014), que la Organización Social como línea de acción en el proceso de paz busca «la recuperación del tejido social, restableciendo el asociacionismo, los mecanismos de solidaridad y los lazos tradicionales». Según el mismo autor, la estrategia prioritaria desde esta línea de trabajo es la promoción del cooperativismo con el fin de mejorar la producción y comercialización de los agricultores de estas comunidades, teniendo en cuenta que en las zonas rurales, los productores son altamente vulnerables a nivel económico, social, cultural y político.

Resiliencia Territorial en el posconflicto

Para abordar este tema es necesario analizar el concepto general de Resiliencia, cuyo origen latín *resilio*, significa volver atrás. Se trata de un vocablo generalmente utilizado en el área psicosocial, que Vanistendael (como se cita en Kotliarenco, Cáceres y Fontecilla, 1997), entre otros autores, distingue como la capacidad de proteger la propia integridad bajo presión y, por otra parte, más allá de la resistencia, la capacidad para construir un conductismo vital positivo pese a circunstancias difíciles.

Al expandirse el concepto de resiliencia hacia otros campos del conocimiento, como la economía, la antropología, el urbanismo y en especial al medio ambiente,

se ha convertido en la actualidad en un término muy común en las políticas públicas, relacionadas con los efectos del cambio climático, la planificación urbana y la gestión del riesgo de desastres. Es así como lo expresa Silva (2010), que actualmente los organismos de cooperación internacional la consideran como un eje de las estrategias o políticas orientadas a mitigar los efectos negativos del cambio climático, la sustentabilidad ambiental y la pobreza; por tanto, la resiliencia viene a constituir el componente explicativo humano esencial de la sustentabilidad ambiental en la gestión y habitación del territorio.

«La resiliencia no está en los seres excepcionales sino en las personas normales y en las variables naturales del entorno inmediato. Por eso se entiende que es una cualidad humana universal presente en todo tipo de situaciones difíciles y contextos desfavorecido, guerra, violencia, desastres, maltratos, explotaciones, abusos y sirve para hacerles frente y salir fortalecido, incluso transformado de la experiencia» (Vanistaendel, 2002).

Existen diversos tipos de resiliencia, a nivel urbano por ejemplo, Ultramari & Denis como se cita en Mallqui (2013), la definen como:

«La capacidad que tienen los sistemas urbanos - o mejor aún sus gestores - de anticipar eventos que afectarán la dinámica urbana; y de cómo las implicaciones que ciertos factores económicos, sociales o culturales de dicha dinámica transferirán a la ciudad elementos que le permitan responder a las adversidades que se puedan presentar en el proceso de la gestión urbana.»

Antecedentes recientes como el Proyecto Resilis de la Agencia Nacional de Investigación de Francia-ANR-2013, propone cinco componentes para el

estudio de la resiliencia técnica de una ciudad (Infraestructura pública, Vivienda, Sistemas Técnicos, Población y Empresas), cuatro para las condiciones sociales y culturales, (Adaptación, Flexibilidad, Reactividad, Colaboración y responsabilidad), más tres condiciones organizacionales públicas y privadas (Anticipación, Capacidad de ajuste y Movilización Humana y Financiera).

Al referirse a la Resiliencia Urbana se debe comprender que se trata de un proceso lento, no inmediato y cambiante de acuerdo a los riesgos. Bertoux y González (2015) establecen dos tiempos en su análisis; uno referido a la adaptación a la vulnerabilidad inmediata (protección de la población, acceso a salud y alimentos) y otro concerniente a la recuperación de las diferentes actividades de la ciudad (capacidad de restablecer la conectividad de las diferentes redes, capacidad de movilizar los diferentes actores públicos y privados). Por otra parte, el término hace parte de normatividad a nivel internacional a través del Marco de Acción de Sendai² (2015-2030) y la Campaña Mundial para el Desarrollo de Ciudades Resilientes, que promueve la Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres-EIRD de las Naciones Unidas.

Según lo desarrollado en el evento HÁBITAT III (2015) es posible definir el sistema urbano, a través de: lo funcional (generación de ingresos municipales, por ejemplo); organizacional (gobernanza y liderazgo); Física (la infraestructura) y Espacial (diseños y planes urbanos). Existen por lo tanto varios tipos de resiliencia urbana: Resiliencia organizacional, Resiliencia espacial, Resiliencia física y Resiliencia funcional, frente a diversos

2. Documentos que expresa la necesidad de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres y la resiliencia de la infraestructura sanitaria, del patrimonio cultural y de los lugares de trabajo entre otros aspectos.

tipos de riesgos: Naturales, tecnológicos, económicos, sociales y políticos.

«Un desarrollo residencial que está protegido de las inundaciones, pero no proporciona viviendas asequibles o deja a las personas desconectadas de los medios de subsistencia, puede exacerbar las tensiones sociales y contribuir a un ciclo de generación de pobreza y riesgo». (UNISDR, 2015)

Para construir resiliencia, el mismo documento plantea los siguientes factores (Figura 2) que incluyen la gama y severidad de los riesgos; el riesgo para las vidas y bienes; la vulnerabilidad y la exposición de los sistemas humanos, sociales y ambientales, y el grado de preparación de sistemas físicos y el gobierno a cualquier choque o estrés.

Naturales	Tecnológicos	Crisis socio-económicas y políticas
<ul style="list-style-type: none"> • Epidémico y pandémico • Infestación de insectos • Sequías • Temperaturas extremas • Fuego fatuo • Terremotos • Movimiento de masas • Volcanes • Inundaciones • Tormentas 	<ul style="list-style-type: none"> • Derrames Químicos • Colapsos • Explosiones • Incendios • Fugas de gas • Derrame de petróleo • Envenenamiento • Radiación • Accidentes de transporte • Ruptura de sistemas, por ejemplo, de agua, energía, ITCs, salud, educación, etc 	<ul style="list-style-type: none"> • Crisis de vivienda • Crisis de energía • Crisis de alimentos • Terrorismo • Masacre • Conflictos sociales • Crisis económicas • Discontinuidad de negocios • Desempleo excesivo • Guerras • Conflictos políticos • Corrupción

Figura 2. Clasificación de los riesgos urbanos (Choques y tensiones). Fuente: Banco Mundial, 2014. Adaptado de ONU-HABITAT.

Se plantean entonces, una serie de desafíos comunes para integrar el marco conceptual de resiliencia en la

planeación urbana en América Latina, aplicables a la situación de la vivienda social y el posconflicto que se analizan:

Desafío A: La resiliencia debe ser local. Considerando por ejemplo la vivienda social, como un componente clave de la resiliencia urbana, sobre aspectos globales como el cambio climático y en este caso, la existencia de amenazas y vulnerabilidad en un territorio, aspectos que al coexistir generan el riesgo para dicha comunidad, por ejemplo: el aumento del caudal de un río o quebrada, frente a viviendas construidas en el área clasificada como inundable ó altos niveles de desempleo, en zonas altamente marginadas desde lo social, cultural y económico.

Desafío B: La resiliencia reconoce los riesgos.

Teniendo en cuenta las causas de los riesgos y las estrategias, es posible prevenir los desastres de manera que se mitigue el riesgo y se aplique una gestión preventiva del riesgo de desastres, no enfocado en la atención al desastre como se manejó por décadas en muchos países como en Colombia.

Desafío C: La resiliencia requiere participación.

Incluyendo efectivamente, las preocupaciones ciudadanas sobre riesgos y resiliencia. De ese modo es posible integrar la experiencia comunitaria al momento de planificar barrios y diseñar vivienda social, entendiendo que se trata de un proceso social, no solo responsabilidad de las autoridades municipales o territoriales.

Desafío D: La resiliencia enfrenta resistencia.

Al tratarse de un proyecto político que genera inevitablemente enfrentamiento de intereses opuestos. Situación clave en procesos que involucran el diseño, construcción y adjudicación de vivienda social, por cuanto el gobierno municipal busca

ejecutar recursos que se reflejen en el cumplimiento de metas del plan de desarrollo municipal y el presupuesto dispuesto para ello, afectando en algunas ocasiones zonas que deberían protegerse por su valor ambiental o la construcción física de agrupaciones densamente pobladas donde no se generan procesos sociales para adaptación de esos nuevos grupos sociales y su nueva vida comunitaria.

Desafío E: La resiliencia no se obtiene de inmediato.

Al tratarse de intervenciones a largo plazo, tienden a ser menos visibles que otro tipo de prioridades, como la construcción masiva de viviendas, la adecuación de parques, pavimentación de vías, construcción de infraestructura educativa, de salud, etc. De allí la necesidad de la inversión en educación y capacitación en temáticas que aporten a la formación de ciudadanía, por ejemplo.

Desafío F: La resiliencia es compleja.

Dada la falta de capacidad de las instituciones locales en el tema y el desconocimiento general de gran parte de la comunidad.

Ahora bien, estos desafíos encuentran soporte en el citado Marco de Acción de Sendai 2015-2030, que busca dar continuidad al que le antecede (Marco de Acción de Hyogo 2005-2015) mediante acciones como el aumento de la resiliencia de las comunidades frente a desastres; la reducción de pérdidas humanas, ambientales y ecológicas; la mitigación de daños a la infraestructura crítica y la interrupción de servicios básicos; la promoción de cooperación regional para la reducción del riesgo de desastres y el empoderamiento de las comunidades locales, a través de gobiernos que rindan cuentas sobre la elaboración y ejecución de planes e inversiones coherentes para la reducción del riesgo de desastres y el aumento significativo de el

acceso a la información, sistemas de alerta temprana y evaluación sobre el riesgo de desastres en cada territorio.

A nivel nacional y local, el mismo Marco de Acción de Sendai es aplicable en el diseño de vivienda social en el momento del posconflicto que vive Colombia, al referirse a la importancia de promover mecanismo de transferencia y seguros de riesgo de desastre, no solo cuando la vulnerabilidad sea física (lo construido), sino a nivel humano; potenciar como corresponda las inversiones públicas y privadas para la resiliencia a los desastres; promover la incorporación de las evaluaciones del riesgo de desastres en la elaboración y aplicación de políticas territoriales, incluidas la planificación urbana y en ese sentido la construcción de vivienda de interés social y sobre todo aporta a la generación de resiliencia, cuando se refiere a *fortalecer el diseño y la aplicación de políticas inclusivas y mecanismos de protección social*, alentando la adopción de políticas y programas que aborden la movilidad humana para reforzar la resiliencia de las personas afectadas, entre otros.

Reflexiones finales

La Resiliencia Territorial según Sánchez (2016), adquiere en la práctica una doble concepción: «En primer lugar, la resiliencia puede ser medida, bien como la capacidad del territorio para soportar presiones externas manteniendo sus atributos estructurales y funcionales, o bien como la capacidad de este para responder positivamente ante los cambios externos. Y en segunda medida, se trata de: la capacidad permanente de un territorio para idear y desplegar nuevos recursos y capacidades que le permitan adaptarse favorablemente a la dinámica de transformación impulsada por el entorno cambiante.»

Considerando la última concepción, es posible enfocar la construcción de resiliencia bajo las cuatro dimensiones, que plantea Sánchez (2016) sobre las cuales el territorio debe responder a situaciones adversas:

a. La primera es la resistencia, y hace referencia a la vulnerabilidad o sensibilidad del territorio a las perturbaciones causadas. En el caso de Popayán, se refiere a momentos difíciles que ha vivido la población de la ciudad, relacionada por ejemplo hace 35 años, cuando un terremoto la afectó fuertemente, hasta la actualidad donde figura como la octava ciudad del país, con mayor pobreza monetaria, debido en gran porcentaje por la existencia de barrio marginales surgidos a raíz del desplazamiento interno que se presentó. De allí la necesidad de trabajar en la *resistencia* frente a situaciones adversas con varios sectores de la comunidad, contando con el apoyo de los programas académicos de las instituciones de educación superior que existen en la ciudad, principalmente con las que se enfocan en las áreas sociales del conocimiento.

b. La segunda dimensión hace alusión a la velocidad y alcance del restablecimiento del territorio y su trayectoria de desarrollo tras la perturbación a la que ha sido sometido. Aspecto que al relacionarse con Popayán, denota en su historia un bajo nivel, al existir una muy alta dependencia de parte de la población sobre los subsidios que otorga el gobierno local o nacional, no solo para la adquisición de vivienda. Aspecto a mejorar desde y para la comunidad, promoviendo la microempresa y la generación de nuevas ofertas de empleo.

c. La tercera tiene que ver con la medida en la que el territorio es capaz de reorientarse después del shock y las implicaciones que ello conlleva para el desarrollo. Dimensión que requiere de análisis y soluciones como la infraestructura productiva, que se plantea en el proceso del posconflicto, *al buscar dotar de servicios y*

equipos necesarios para la producción y comercialización a los pequeños productores así como de la infraestructura necesaria para mejorar su calidad de vida. Estrategias que incluyen: el acompañamiento a los grupos de trabajo y cooperativas para que participen en convocatorias públicas para obtener recursos; la intermediación para generar alianzas con entidades públicas, como universidades y Ministerios, que financian proyectos de infraestructura productiva, tanto en la realización de estudios técnicos y asesoría como en la instalación de los mismos.

Finalmente, la cuarta dimensión se refiere al grado de renovación o reanudación de la trayectoria de desarrollo que caracterizaba al territorio antes del shock. En este nivel son muy válidos los aportes de Rutter (en Kotliarenco, Cáceres y Fontecilla, 1997), al caracterizar la resiliencia como un conjunto de procesos sociales e intrapsíquicos que posibilitan tener una vida sana, viviendo en un medio insano, como el que se presenta en el área del presente trabajo, donde existen espacios urbanos desarrollados en entornos con altas deficiencias de servicios públicos, infraestructura de salud, educación, recreación y seguridad ciudadana. O como lo expresa Peralta (2017): *La resiliencia puede convertirse en la mejor disculpa para articular lo que siempre ha estado desarticulado: riesgo y desarrollo.*

Bibliografía

- ÁLVAREZ, K. T. (2014). Desarrollo local como herramienta de postconflicto en Colombia. *GeoGraphos*, 7(82), 1-35
- ARANGO Gilberto (2001). La vivienda en Colombia en el cambio de siglo. En: BRAND, Peter. *Trayectorias urbanas en la modernización del Estado en Colombia*. P. 227 -263.

ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. (2015). Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres Sendai (Japón), Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015-2030).

BERTOUX, L y González, D. (2015). Vulnerabilidad y Resiliencia urbana frente al cambio Climático: el caso de la zona Metropolitana de Guadalajara, México. *Revista Urbano*(31),24-31.

KOTLIARENCO, M.A.: Cáceres, I y Fontecilla, M. (1997). Estado del arte en Resiliencia. Washington DC, EUA. Recuperado de <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Resil6x9.pdf>

MALLQUI, A. (2013). ¿Resiliencia Urbana o Ciudades Resilientes? Qué tan preparadas están las ciudades para el término, o qué tanto éste es apropiado para entender y acompañar las nuevas dinámicas urbanas. Recuperado de: https://amallquis.files.wordpress.com/2013/04/articulo_resiliencia.pdf

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2015). Nueva agenda urbana. HABITAT III. Disponible en : <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>

PARADA Silva, Juan Alexis, Democracia y participación en Colombia: un espacio en construcción. *Espacio Abierto [en línea]* 2010, 19 (Octubre-Diciembre): [Fecha de consulta: 6 de octubre de 2018] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12216181003>> ISSN 1315-0006

PERALTA, H y Velásquez A. (2017). Resiliencia. La clave del nuevo liderazgo del siglo XXI. Cali. Colombia: Gráficas Santa María S.A

SÁNCHEZ, P., Gallardo-Cobos, R., & Ceña-Delgado, F. (2016). La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territoriales rurales: una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial. Cuadernos De Desarrollo Rural, 13(77), 93-116. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr13-77.nrad>

SEPÚLVEDA Mellado, O., Mazzei Acuña, X., Sepúlveda Swatson, D., & Kramp Denegri, U. (2009). Vivienda y comportamiento en la perspectiva de una relación sistémica. Revista INVI, 13(33).

SILVA, L. (2010). Resiliencia, Hábitat Residencial y Reconstrucción. Separata revista Invi, 25 (68). 11-21.

VANISTENDAEL, S. y LECOMTE, J. (2002) La felicidad es posible. Despertar en niños maltratados la confianza en sí mismo construir la resiliencia. Barcelona: Gedisa.

ZULETA, Estalísnao. Democracia y participación. Recuperado en: <http://catedraestanislaio.univalle.edu.co/>

