

# 47rbano

MISCELÁNEA  
MISCELLANEOUS

MAYO 2023 / NUMERO 47  
ISSN IMPRESA: 0717 - 3997  
ISSN ELECTRÓNICA: 0718 - 3607





# 47rbano

MISCELÁNEA

MISCELLANEOUS

MAYO 2023 / NÚMERO 47

ISSN IMPRESA: 0717 - 3997

ISSN ELECTRÓNICA: 0718 - 3607

REVISTA DEL DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO URBANO /  
UNIVERSIDAD DEL BÍO - BÍO / CONCEPCIÓN / CHILE



UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO



FACULTAD de  
ARQUITECTURA  
CONSTRUCCIÓN  
y DISEÑO  
UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO



DEPARTAMENTO DE  
PLANIFICACIÓN Y  
DISEÑO URBANO



CONICYT  
Ministerio de  
Educación

Gobierno de Chile

Programa de Información Científica  
Concurso Fondos de Publicación de Revistas Científicas 2018  
Proyecto Código: FP180007

EDITORIA RESPONSABLE / Editor in Chief

ANA ZAZO MORATALLA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
azazo@ubiobio.cl

COMITÉ DE REDACCIÓN / Editorial board

SERGIO BAERISWYL RADA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
IGNACIO BISBAL GRANDAL / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
IVÁN CARTES SIADE / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
HÉCTOR GAETE FERES / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
MARÍA ISABEL LÓPEZ MEZA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
AARÓN NAPADENSKY PASTENE / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
FRANCISCO NUÑEZ CERDA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
ALFREDO PALACIOS BARRA / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
FRANCISCO SABATINI DOWNEY / Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura,  
Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.

COORDINACIÓN EDITORIAL/assistant editor

JOCELYN VIDAL RAMOS / Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío - Bío.  
javidal@ubiobio.cl

ASISTENTE EDITORIAL/editorial assistant

MARÍA PAZ CID ALARCÓN / Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Universidad del Bío-Bío  
mpcid@ubiobio.cl

COMITÉ CIENTÍFICO EDITORIAL/editorial board

PABLO ALLARD SERRANO. Universidad del Desarrollo. Chile.  
ARTURO ORELLANA OSSANDON. Pontificia Universidad Católica de Chile. Chile.  
MABEL ALARCÓN RODRÍGUEZ. Universidad de Concepción. Chile.  
JORGE INZULZA CONTARDO. Universidad de Chile. Chile.  
ELISA CORDERO JAHR. Universidad Austral de Chile. Chile.  
ROBERTO GOYCOOLEA PRADO. Universidad de Alcalá. España.  
ZAIDA MUXÍ MARTÍNEZ. Universidad Politécnica de Catalunya. España.  
ESTER HIGUERAS GARCÍA. Universidad Politécnica de Madrid. España.  
ALFREDO ANDIA STELZER. Florida International University. EEUU.  
CLARA IRAZÁBAL ZURITA. University of Missouri. EEUU.  
DANIEL GONZÁLEZ ROMERO. Universidad de Guadalajara. México.  
EDUARDO SOUSA GONZÁLEZ. Universidad Autónoma de Nueva León. México.  
HELGA VON BREYMANN MIRANDA. Universidad de Costa Rica. Costa Rica.  
SAMUEL VÉLEZ GONZÁLEZ. Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín. Colombia.  
KARINA BORJA. Universidad Católica Ecuador. Ecuador.  
ALICIA NOVICK. Universidad Nacional de General Sarmiento. Argentina.

DIRECCIÓN DE ARTE Y DIAGRAMACIÓN/ art director and layout

IGNACIO A. SÁEZ ARANEDA  
ignaciosaezarameda@gmail.com

TRADUCCIÓN AL INGLÉS/English translation

KEVIN WRIGHT

CORRECCIÓN DE ESTILO/proofreader

JOYCE AHUMADA NUÑEZ

GESTIÓN WEB/webmaster

KARINA LEIVA

SECRETARÍA/administration

PAMELA SIERRA VILLALOBOS

IMAGEN DE PORTADA/cover image

Vista panorámica Boca Sur, Concepción. Fuente: Fondecyt iniciación 11200910.

INDEXACIONES/indexation

Scopus, Scielo, Emerging Sources Citation Index, Redalyc, ERIHPLUS, DOAJ, EBSCO, AVERY Index, Latindex Catálogo 2.0,  
Dialnet, REDIB, REBIUN. URBANO forma parte de ARLA, Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura.



Scopus®

SciELO Chile



reDalyC.org

ERIHPLUS  
INTERNATIONAL INSTITUTE FOR  
SCIENTIFIC INFORMATION AND SOCIAL SCIENCES

DOAJ

EBSCO

AVERY  
INDEX

latindex  
catálogo  
2.0

Dialnet

REDIB

REBIUN  
RED DE BIBLIOTECAS  
UNIVERSITARIAS

ARLA

|   |   |     |
|---|---|-----|
|   | EDITORIAL   | 4   |
| TIPOLOGÍAS HABITACIONALES, PERCEPCIONES BARRIALES Y VÍNCULOS SOCIALES VECINALES.<br>EXPLORACIONES SOBRE EL BARRIO DE MICHAIHUE, ÁREA METROPOLITANA DE CONCEPCIÓN, CHILE<br>HOUSING TYPOLOGIES, NEIGHBORHOOD PERCEPTIONS, AND NEIGHBORHOOD SOCIAL TIES. AN<br>EXAMINATION OF THE MICHAIHUE NEIGHBORHOOD, METROPOLITAN AREA OF CONCEPCIÓN, CHILE. | Aarón Napadensky Pastene<br>Felipe Link   | 8   |
| LA PRODUCCIÓN DE LA INJUSTICIA SOCIOESPACIAL HACIA EL PUEBLO GITANO DURANTE EL<br>FRANQUISMO: LOS BARRIOS DE LO CAMPANO Y LOS MATEOS EN CARTAGENA (ESPAÑA)<br>THE PRODUCTION OF SOCIO-SPATIAL INJUSTICE TOWARDS THE ROMANI POPULATION DURING THE<br>FRANCO REGIME: THE NEIGHBORHOODS OF LO CAMPANO AND LOS MATEOS IN CARTAGENA (SPAIN).         | Andrés Viedma Guiard<br>Eva Álvarez de Andrés   | 22  |
| PRÁCTICAS DE MOVILIDAD COTIDIANA Y ESTRUCTURA URBANA EN EL ENTORNO PERIURBANO:<br>LOMAS COLORADAS Y PORTAL DE SAN PEDRO, SAN PEDRO DE LA PAZ(CHILE)<br>DAILY MOBILITY PRACTICES AND URBAN STRUCTURE IN THE PERI-URBAN ENVIRONMENT: LOMAS<br>COLORADAS AND PORTAL DE SAN PEDRO, SAN PEDRO DE LA PAZ(CHILE)                                       | Yabel Arévalo Molina, Leonel Pérez<br>Bustamante, Daniela Villouta Gutiérrez                                      | 34  |
| LA MIGRACIÓN EN ANTOFAGASTA:<br>EL HABITAR EN FRONTERA POROSA COMO ESTRATEGIA DE RESISTENCIA<br>MIGRATION IN ANTOFAGASTA:<br>LIVING ON A POROUS BORDER AS A STRATEGY OF RESISTANCE  | Carolina Andrea Arriagada Sickinger<br>Yasna Contreras Gatica   | 46  |
| DE COMUNIDAD POLÍTICA A COMUNIDAD IM-POLÍTICA:<br>EL FIN DEL COMPANY TOWN (TOCOPILLA, CHILE, 1915-1996)<br>FROM A POLITICAL TO AN IM-POLITICAL COMMUNITY:<br>THE END OF THE COMPANY TOWN (TOCOPILLA, CHILE, 1915-1996)  | Damir Galaz Mandakovic  | 58  |
| CARACTERIZACIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS DE REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE LA ETNOGRAFÍA VIRTUAL<br>LOS CAMINOS PURÉPECHA EN LA REGIÓN LACUSTRE DE PÁTZCUARO COMO CORREDOR PATRIMONIAL<br>CHARACTERIZATION OF TYPOLOGIES OF REPRESENTATION THROUGH VIRTUAL ETHNOGRAPHY<br>THE PURÉPECHA ROADS IN THE PATZCUARO LAKE REGION AS A HERITAGE CORRIDOR.         | Gina M. Núñez Camarena<br>Mar Loren Méndez  | 70  |
| REHABILITANDO UN BARRIO DE VIVIENDA MASIVA EN BARCELONA,<br>¿UNA TRANSFORMACIÓN EXITOSA?<br>REHABILITATING A MASS HOUSING NEIGHBORHOOD IN BARCELONA,<br>A SUCCESSFUL TRANSFORMATION?  | José Ignacio Vila Vázquez   | 84  |
| PATRONES SOCIALES Y ESPACIALES:<br>ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE QUITO, ECUADOR<br>SOCIAL AND SPATIAL PATTERNS:<br>A COMPARATIVE STUDY BETWEEN TWO PUBLIC SPACES IN THE CITY OF QUITO   | Verónica Gabriela Vaca Proaño, Cyntia<br>Paulina López Rueda<br>Néstor Andrés Llorca Vega<br>Enrique Ferreras Cid | 96  |
| ESPACIOS DE OBESIDAD: EXPLORANDO CLÚSTERES DE OBESIDAD INFANTIL, SEGREGACIÓN RESIDENCIAL<br>Y AMBIENTE ALIMENTARIO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SANTIAGO, CHILE<br>SPACES OF OBESITY: EXPLORING CLUSTERS OF CHILDHOOD OBESITY, RESIDENTIAL SEGREGATION, AND<br>FOOD ENVIRONMENT IN THE METROPOLITAN AREA OF SANTIAGO, CHILE                      | Jael Goldsmith Weil<br>Joaquin Rivera Zaldivar  | 110 |



# EDITORIAL

Editorial

ANA ZAZO MORATALLA <sup>1</sup>, ISIDORA TRONCOSO GONZÁLEZ <sup>2</sup>

## Una estrategia de sistemas metropolitanos para el Área Metropolitana de Concepción (ESAL25)

La planificación alimentaria y territorial se ha planteado en la última década en ciudades europeas, norteamericanas y latinoamericanas como una herramienta útil para promover la salud y la seguridad alimentaria y nutricional de la ciudadanía, fomentar la sostenibilidad del agroecosistema metropolitano y regenerar vínculos resilientes y saludables entre la ciudad y los territorios agrícolas y rurales de proximidad frente a diversos fenómenos de escala global y local.

En el contexto actual, la producción de alimentos y su acceso se ha vuelto un desafío en el medio y largo plazo a escala global. La crisis climática se ha agravado aceleradamente en los últimos años y sus consecuencias se vinculan con un potencial aumento del precio de los alimentos del 80%. Este escenario se torna aún más crítico si se considera que el crecimiento poblacional, principalmente urbano, será tal que para el año 2050 se requerirá aumentar la producción de alimentos en un 70%. Complementariamente, fenómenos como el acaparamiento de tierras, la deforestación o la producción industrial y mercantilización de los alimentos, dificulta aún más dar respuestas abordar este desafío. Las repercusiones de este modelo de producción global impactan tanto en la salud de las personas como en la salud territorial y de los ecosistemas.

En Chile, el modelo productivo agrícola se ha polarizado orientándose, por una parte, hacia un modelo industrial enfocado a la exportación, con una alta tecnificación y una importante inversión extranjera y, por otra parte, hacia un modelo agrícola de pequeña escala, orientado al abastecimiento local y nacional, con baja tecnificación y basado en la agricultura familiar campesina e indígena. En paralelo, la política agraria nacional se ha centrado en posicionar a Chile como potencia agroalimentaria de contraestación a escala mundial, mientras que en la microescala se ha enfocado en apoyar la comercialización de la producción local. Sin embargo, estas acciones de apoyo a local no se han realizado bajo una planificación alimentaria y territorial integral que pueda resolver los problemas existentes en el ámbito urbano, mientras se fortalece su vínculo con lo rural.

Complementariamente, la inseguridad alimentaria y nutricional en Chile, entendida como la falta de acceso físico y económico a alimentos saludables para su consumo de forma permanente, se ha repositionado en los últimos años en la agenda pública tras algunas décadas en las que se consideraba que el país se encontraba alejado de esta amenaza. Según el reporte del Estado de la Inseguridad Alimentaria (SOFI 2020) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), un 15% de la población chilena (2,9 millones de personas) presenta algún tipo de inseguridad alimentaria de nivel moderada a severa, lo cual implica que no hay garantía respecto al acceso a una alimentación nutritiva, variada, balanceada y permanente. Además, los hogares con presencia de personas vulnerables (menores de 18 años y adultos mayores) son los que no tienen acceso a alimentos en cantidad suficiente para

- 1 Editora Revista Urbano  
 Doctora Arquitecta en Sostenibilidad Urbana  
 Académica del Departamento de Planificación y Diseño Urbano, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño  
 Universidad del Bío Bío  
<http://orcid.org/0000-0003-1912-9448>  
[azazo@ubiobio.cl](mailto:azazo@ubiobio.cl)
- 2 Magíster en investigación social.  
 Profesional ESAL25  
<https://orcid.org/0000-0002-4281-9722>  
[itroncoso@ubiobio.cl](mailto:itroncoso@ubiobio.cl)

DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2023.26.47.00>

Figura 1, 2 Boca Sur. Fotografía de Valerià Pau, marzo 2022.

cubrir sus necesidades. Reflejo de esta problemática es la malnutrición de la población chilena, donde 31,2% de la población padece de obesidad, 39,8% de sobrepeso y 12,3% tiene sospecha de diabetes.

Por otra parte, Chile se ha encontrado expuesto a diferentes crisis y emergencias naturales, socio-políticas y sanitarias en la última década que han puesto en evidencia la necesidad de fortalecer la resiliencia alimentaria de nuestras ciudades y territorios mediante la diversificación del sistema alimentario urbano y el fortalecimiento de los sistemas alimentarios locales para asegurar un abastecimiento estratégico y sostenible.

En la Región del Biobío el 35,5% de la población padece obesidad, estando por encima del promedio nacional. Para contrarrestar esto, casi la totalidad de las comunas cuentan con instrumentos municipales dedicados exclusivamente a la mejora del estado nutricional de sus habitantes. Sin embargo, ninguna de ellas es resultado de una política comunal que aborde la alimentación como un sistema integral desde la producción hasta el acceso a alimentos saludables, primordial para reducir la obesidad y sobrepeso en la región.

La producción agrícola regional de pequeña escala, además de los problemas propios del sector agrícola, enfrenta graves conflictos territoriales relacionados con el agua, la degradación del suelo y la pérdida de biodiversidad. Respecto al agua, al igual que gran parte del territorio nacional, la región se encuentra con una importante escasez hídrica que deviene de un largo periodo de sequía explicada por causas antrópicas, por una histórica regulación del agua que ha permitido la privatización de su acceso y por la agresividad de las extensiones de monocultivos forestales. La presencia de la industria forestal está altamente extendida en la Región del Biobío, lo que implica que más de la mitad de la superficie regional está cubierta por monocultivos de especies exóticas. El modelo productivo de esta industria ha tenido fuertes impactos en los usos del suelo generando consecuencias directas e indirectas en la producción local de alimentos. Respecto a la degradación de los suelos, esta ha derivado en que un tercio de las comunas se encuentran en un estado de desertificación entre moderado y grave. A su vez, vinculado con la extensión de monocultivos (tanto agrícolas como forestales) el uso de agroquímicos y la tala de bosques, ha contribuido a la pérdida de la biodiversidad de la flora y fauna regional, alterando la salud de los ecosistemas.

A pesar de contar con un escenario crítico, estudios recientes han evidenciado que durante la última década se ha producido una regeneración de sistemas alimentarios locales presentes en el AMC que lo conectan con el ámbito regional. Estos sistemas están contribuyendo a transitar a una producción más sostenible, mejorar el acceso a alimentación saludable y nutritiva, sostenible, justa y de proximidad y a diversificar el sistema alimentario urbano. Este impulso se basa en múltiples esfuerzos desplegados por actores territoriales del ámbito regional. Estas propuestas a día de hoy requieren ser visibilizadas y conectadas en una red de colaboración más amplia para acrecentar su impacto. Su fortalecimiento apuntaría a una mejora de la salud de la ciudadanía y territorial del AMC.

En el actual contexto, la Estrategia de sistemas alimentarios locales del Ámbito Metropolitano de Concepción (ESAL25), como proyecto de vinculación con el medio de la Universidad del Bío-Bío (UBB2195), está trabajando con los actores relevantes del sistema en el posicionamiento de la alimentación como eje transversal en la agenda política local y en el desarrollo de un modelo de gobernanza que apunte a su visibilización y fortalecimiento. Esto implica reflexionar en conjunto sobre cómo producir, distribuir, comercializar, acceder y consumir alimentos saludables, sostenibles, próximos y justos, pero también sobre cómo ordenamos, protegemos y planificamos nuestro territorio.

El objetivo final de la ESAL25 es el de visibilizar, promover y regenerar los sistemas alimentarios locales que abastecen el Área Metropolitana de Concepción (AMC), desde el ámbito regional, de manera que contribuyan a:

- Mejorar la salud y la seguridad alimentaria y nutricional de la población.
- Fomentar la sostenibilidad del agroecosistema metropolitano: la ambiental, la social y la económica.
- (Re)generar vínculos resilientes y saludables entre la ciudad y los territorios agrícolas y rurales de proximidad.

El mayor desafío de esta estrategia a escala metropolitana, no es su propio desarrollo que implica un intenso diagnóstico del funcionamiento de cada sistema alimentario local para encontrar sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, y en base a ellas levantar propuestas que permitan su fortalecimiento y su visibilización. El mayor desafío de la ESAL25 es generar un modelo de gobernanza sólido que le permita dar una continuidad en el tiempo. Este modelo debe ser liderado por un ente institucional capaz de darle esa sustentabilidad, debe ser asumido y promovido por sociedad civil, empresas del sector y los agentes institucionales de todas las escalas y debe conseguir permear a la política pública comunal de forma que cada municipio desarrolle sus propias estrategias alimentarias intersectoriales, en base a los lineamientos generales, pero adaptadas a las realidades específicas de cada comuna

## CARTA AGROALIMENTARIA DEL ÁREA METROPOLITANA DE CONCEPCIÓN Y DE LA REGIÓN DEL BÍOBÍO





# TIPOLOGÍAS HABITACIONALES, PERCEPCIONES BARRIALES Y VÍNCULOS SOCIALES VECINALES.<sup>1</sup>

## EXPLORACIONES SOBRE EL BARRIO DE MICHAIHUE, ÁREA METROPOLITANA DE CONCEPCIÓN, CHILE.

HOUSING TYPOLOGIES, NEIGHBORHOOD PERCEPTIONS, AND NEIGHBORHOOD SOCIAL TIES. AN EXAMINATION OF THE MICHAIHUE NEIGHBORHOOD, METROPOLITAN AREA OF CONCEPCIÓN, CHILE.

AARÓN NAPADENSKY PASTENE <sup>2</sup>  
FELIPE LINK <sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Proyecto de investigación Regular Universidad del Bío-Bío UBB 2110239 IF/R, Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social – COES, ANID/FONDAP/15130009 y Centro de Desarrollo Urbano Sustentable ANID/FONDAP/1522A0002
- <sup>2</sup> Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos  
Universidad del Bío-Bío, Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño, Concepción, Chile.  
Profesor Asociado, Departamento de Planificación y Diseño Urbano  
<https://orcid.org/0000-0002-8851-7201>  
[anapaden@ubiobio.cl](mailto:anapaden@ubiobio.cl)
- <sup>3</sup> Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos  
Pontificia Universidad Católica de Chile - Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Santiago, Chile.  
Profesor Asociado, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales  
<https://orcid.org/0000-0001-5355-5489>  
[felipe.link@uc.cl](mailto:felipe.link@uc.cl)



A partir del estudio de caso realizado sobre el barrio Michaihue, cuyo origen se produce por viviendas sociales progresivas en extensión y otras en altura, analizamos la posible incidencia que la tipología arquitectónica puede tener en la percepción declarada de preferencia y predilección barrial, entendiendo estos elementos como una base positiva para la generación de vínculos sociales vecinales. Metodológicamente, analizamos y contrastamos las respuestas de un CENSO de viviendas y hogares, además de un levantamiento de redes personales aplicado a vecinos propietarios de ambas tipologías. Nuestros hallazgos demuestran que, a igual contexto urbano y atributos individuales, la tipología habitacional marca diferencias al momento de expresar preferencia por vivir en su barrio y si optaría por quedarse o no en él. Sin embargo, la evidencia no nos permite afirmar si esto afectaría las dinámicas de producción de vínculos sociales vecinales. Finalmente, exponemos que una tipología arquitectónica “progresiva”, es decir, que permite la participación del propietario en su modificación-expansión, da mejores condiciones para una positiva percepción del barrio, lo que por sí solo no necesariamente altera las dinámicas de creación y rubrica de redes sociales vecinales.

**Palabras clave:** vivienda progresiva, apego barrial, redes sociales vecinales

Using a case study conducted in the Michaihue neighborhood, the result of progressive large-scale and high-rise social housing, the possible impact that architectural typology can have on the declared perception of neighborhood preference and predilection is analyzed, understanding these elements as a positive basis to generate neighborhood social ties. Methodologically, the responses to the dwellings and households' CENSUS were analyzed and compared, alongside a review of personal networks applied to neighbors who own both housing typologies. The findings show that, given the same urban context and individual attributes, the housing typology marks a difference when expressing a preference for living in their neighborhood and whether or not they would choose to stay in it. However, the evidence does not allow stating whether this would affect the dynamics of neighborhood social ties production. Finally, a “progressive” architectural typology is presented, that allows the owner to participate in its modification-extension, providing better conditions for a positive perception of the neighborhood, which in itself does not necessarily alter the dynamics behind the creation and outline of neighborhood social networks.

**Keywords:** progressive housing, neighborhood attachment, neighborhood social networks

## I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha observado la importancia del espacio en la formación de vínculos sociales (Talen, 1999; Houghton, 2005; Adger *et al.*, 2011; Bott, Ankel & Braun, 2019; Small & Adler, 2019) y, particularmente, en la relevancia de vínculos fuertes a escala local, consolidando una idea específica de comunidad (Wellman & Leighon, 1979). Sin embargo, recientemente se ha dado importancia a las características del entorno construido como generador de un escenario relacional (Blokland, 2017) que puede enmarcar las prácticas sociales (Dovey & Wood, 2015) y configurar vínculos de diferente intensidad (Valentine, 2008). Lo anterior permite, además, construir una idea de comunidad a partir de las propias prácticas urbanas entre vecinos y conocidos a escala barrial (Blokland, 2017). Este tipo de vínculos pueden ser más débiles, pero de igual forma constituyen prácticas y encuentros cotidianos de reconocimiento que contribuyen al sentido de pertenencia, a la cohesión barrial y que están en relación con las características del entorno construido (Señoret & Link, 2019; Link *et al.*, 2022a). En este sentido, existe relativo consenso en que la configuración, composición y distancia espacial, en diferentes escalas, son elementos necesarios a considerar para la comprensión de las dinámicas sociales y prácticas urbanas contemporáneas (Small & Adler, 2019).

Si bien la discusión se ha centrado de manera importante en la escala barrial, ha sido poco lo que se ha avanzado en dimensionar el alcance que las tipologías arquitectónicas pueden tener sobre determinadas percepciones sobre el barrio, las que, a su vez, pueden afectar la predisposición a las relaciones vecinales. De aquí nuestras preguntas de investigación: ¿La tipología arquitectónica incide en la percepción declarada de predilección por vivir en el barrio y de quedarse o irse de este? y esto, ¿puede afectar la generación de vínculos sociales vecinales?

Nuestra hipótesis es que no solo las condiciones sociomateriales del barrio pueden mediar en el apego barrial y la probabilidad de interacción social vecinal, sino que también las tipologías arquitectónicas que conforman el barrio, las que, al incidir en una buena o mala percepción barrial, pueden estimular o inhibir la formación de vínculos y prácticas de encuentro y reconocimiento. En este sentido, planteamos que, en el contexto de barrios producidos por la política habitacional, donde los residentes no eligen el barrio, a iguales condiciones urbanas y sociales, las tipologías residenciales progresivas, es decir, que permiten modificación o ampliación por parte de sus propietarios, generarían, en relación a aquellos propietarios de tipologías “terminadas”, una mayor percepción declarada de preferencia por vivir y quedarse en el barrio, y con ello un

esperable mayor apego barrial y predisposición a capitalizar vínculos sociales vecinales.

En cuanto a la metodología, esta implicó dos tipos de levantamiento de datos. El primero en base a un Censo<sup>4</sup> domiciliario estandarizado del que se analizaron dos preguntas claves, (i) ¿Le gusta vivir en este conjunto habitacional?, y (ii) ¿se iría o se quedaría viviendo en este conjunto habitacional? El segundo levantamiento, mucho más acotado, selectivo y exploratorio, correspondió a entrevistas a redes personales realizadas a vecinos residentes de ambas tipologías, y cuyas percepciones sobre la preferencia y predilección barrial eran distintas. Con los datos levantados, y entendiendo que el barrio comparte los mismos problemas y características estructurales de segregación, carencia de amenidades urbanas, obsolescencia edilicia, estigmatización, entre otros, cotejamos las respuestas a las preguntas con los atributos de los encuestados y tipologías residenciales.

A partir de los hallazgos de este trabajo, y en línea con lo encontrado por Link *et al.* (2022), planteamos que las tipologías arquitectónicas “progresivas”, es decir, abiertas a su modificación y adaptación por parte de cada propietario, pueden constituir un recurso espacial que, en complemento con otras estrategias sociales y urbanas, ayudarían a propiciar percepciones positivas respecto de la preferencia y predilección por vivir y quedarse en el barrio. A partir de esto, se pueden producir mejores condiciones para capitalizar las oportunidades que el entorno construido genera para la construcción de vínculos sociales vecinales, lo cual promueve entornos barriales más cohesionados, activos y resilientes frente a los problemas sociales que suelen enfrentar.

## II. MARCO TEÓRICO

El capital social es un concepto con un fuerte componente espacial y geográfico, ya que las interacciones sociales están fuertemente determinadas por su tiempo y lugar (Adger *et al.*, 2003). Además, la forma del capital social, en su interacción con otros capitales (Bourdieu, 1986), se relaciona con el espacio de manera interdependiente (Bourdieu, 1999). Específicamente, la investigación empírica sugiere que el capital social es crucial cuando otras formas de capital, como el financiero, físico, humano y simbólico, están limitados o restringidos (Braun & Aßheuer, 2011).

Lo anterior ha implicado un amplio esfuerzo por entender la forma en que el espacio encuadra o enmarca las prácticas sociales, en las que las divisiones sociales y jerarquías del habitus se evidencian en la forma en que el espacio se fracciona,

<sup>4</sup> CENSO de Diagnóstico Habitacional y Estructura de la Vivienda, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2021.

propiciando o inhibiendo con ello las formas del encuentro (Dovey & Wood, 2015). Tal articulación, comprensiva y dialéctica, entre el espacio físico y el espacio social es un desafío para comprender el rol del entorno urbano construido en la configuración de biografías, redes personales y comunidades urbanas. Tal como plantea Soja (2009), es necesaria una mirada multiescalar del espacio geográfico donde poder situar estos fenómenos y procesos socioespacialmente generados.

Esta necesidad de comprender el rol del espacio físico en la formación de vínculos sociales y en las prácticas de sociabilidad en diferentes escalas ha centrado su foco en la configuración del espacio, su composición y proximidades (Small & Adler, 2019), especialmente en contextos urbanos metropolitanos. En estos, dichos vínculos se tienden a diversificar, expandir y deslocalizar, lo que configura nuevas formas de interdependencia y solidaridad (Wellman & Leighon, 1979; Ascher, 2004; Simmel, 2014 (1908).

En este contexto, se ha establecido cierto consenso en reconocer la relevancia que las formas urbanas y estructuras espaciales tienen en la generación o inhibición de oportunidades de copresencia, contacto social y configuración de redes sociales locales (Houghton, 2005; Adger *et al.*, 2011). De este modo, la diversidad, cantidad, variedad y configuración espacial de los usos de suelo (Wickes, *et al.*, 2018) y espacios públicos (Lelévrier, 2013) dan lugar al encuentro e intercambio de experiencias a través de la comunicación cara a cara (Leitner & Sheppard, 2018). Small y Adler (2019) destacan este rol del espacio en la formación de vínculos a partir de tres dimensiones en diferentes escalas: la configuración espacial, la composición del espacio y las distancias respecto a las diferentes actividades cotidianas. Así, el espacio tiene un rol en las formas de la comunidad, entendida a través de los vínculos sociales entre sus residentes (Wellman & Leighon, 1979).

### Percepción barrial: preferencia y predilección

La formación de vínculos sociales locales y la cohesión social a escala barrial también es influenciada por el apego al lugar y las relaciones locales que en él se construyen (Wood & Giles-Corti, 2008; Mount & Cabras, 2015; Wickes *et al.*, 2018; Otero *et al.*, 2021; Link *et al.*, 2022b). En este sentido, se distinguen dimensiones prácticas y simbólicas de la cohesión social vecinal, donde las primeras están asociadas a comunidades locales de vínculos fuertes y prácticas cotidianas, mientras que la segunda tiene relación con la reputación, privilegio y elección residencial (Méndez *et al.*, 2020). Ambas formas de la cohesión barrial tienen relación con las características del entorno construido, el diseño y configuración del vecindario (Hipp, 2010; Greene *et al.*, 2014; Link *et al.*, 2015; Wang & Vermeulen, 2021).

La evidencia acumulada es fuerte en relacionar dimensiones sociales y físicas de los barrios con la generación de apego al lugar (Lin & Lockwood, 2014). De esta manera, el apego al lugar puede detonar sentido de comunidad, confianza social,

solidaridad y autoeficacia, propiciando residentes activos tanto en defender o gestionar el cambio de sus barrios (Drury & Reicher, 2005), como en buscar soluciones adaptativas in situ frente a problemas comunes (Marshall *et al.*, 2012; Fong *et al.*, 2019). Así, las dimensiones sociales y físicas de los barrios afectan la producción de vínculos sociales locales y la cohesión vecinal (Peters *et al.*, 2010; Dai, 2011; Zhu *et al.*, 2012; Krellenberg *et al.*, 2014), dando pie a una sostenida atención al desarrollo de intervenciones, planificaciones y políticas urbanas centradas en constituir, promover y transformar estas dimensiones barriales (Hartig *et al.*, 2014; Kelly *et al.*, 2022; Akers *et al.*, 2019; Cooke, 2020; Ulmer *et al.*, 2016). Por lo tanto, el apego aumenta la predisposición a residir en el barrio y viceversa (Lu *et al.*, 2018), denotando una relación positiva y percepción subjetiva de conexión de los residentes con sus lugares de vida (Marshall *et al.*, 2012; Lu *et al.*, 2018).

## III. ESTUDIO DE CASO

El Área Metropolitana de Concepción, o también conocida como Gran Concepción, es un sistema urbano compuesto por 12 comunas, las que en su conjunto aglomeran más de un millón de personas. El barrio objeto del estudio se ubica en una de estas comunas que es San Pedro de la Paz. Este barrio se ha conformado de manera planificada y se ha consolidado como un área no favorecida, habitado por poblaciones principalmente pobres y vulnerables producto de la concentración de soluciones habitacionales de la política habitacional (Figura 1).

El polígono de estudio abarca un conjunto habitacional de altura llamado Michaihue 716, y la Población La Estrella. Ambos fueron soluciones habitacionales generadas a partir de una política pública que se caracterizó por la vivienda en extensión y progresiva, donde se entregaba solo cocina y un dormitorio, dejando lo demás para las posibilidades de cada vecino. El polígono también abarca una tercera zona, la cual corresponde a lo que fue la población de Michaihue 600, hoy en proceso de demolición y sin ocupantes regulares, pero tomado por ocupantes informales y percibida como un sitio eriaz y problemático.

En el año 1995 comenzó el poblamiento oficial en el sector, lo cual se inició con la construcción de las viviendas de población La Estrella, impulsada por la fundación San José de la Dehesa. Originalmente, se construyeron 3 tipologías de vivienda, con una superficie de 24 m<sup>2</sup>; 36 m<sup>2</sup> y 48 m<sup>2</sup>, de materialidad madera y en su mayoría no incorporaba el baño dentro del programa arquitectónico. Las últimas viviendas edificadas en La Estrella fueron construidas a través del subsidio DFL 2 y las entregadas en el año 2005. Estas se destinaron para familias provenientes de Candelaria, Michaihue histórico, Boca Sur (todas pertenecientes al comité de allegados). El total de viviendas en el sector La Estrella es de 261.

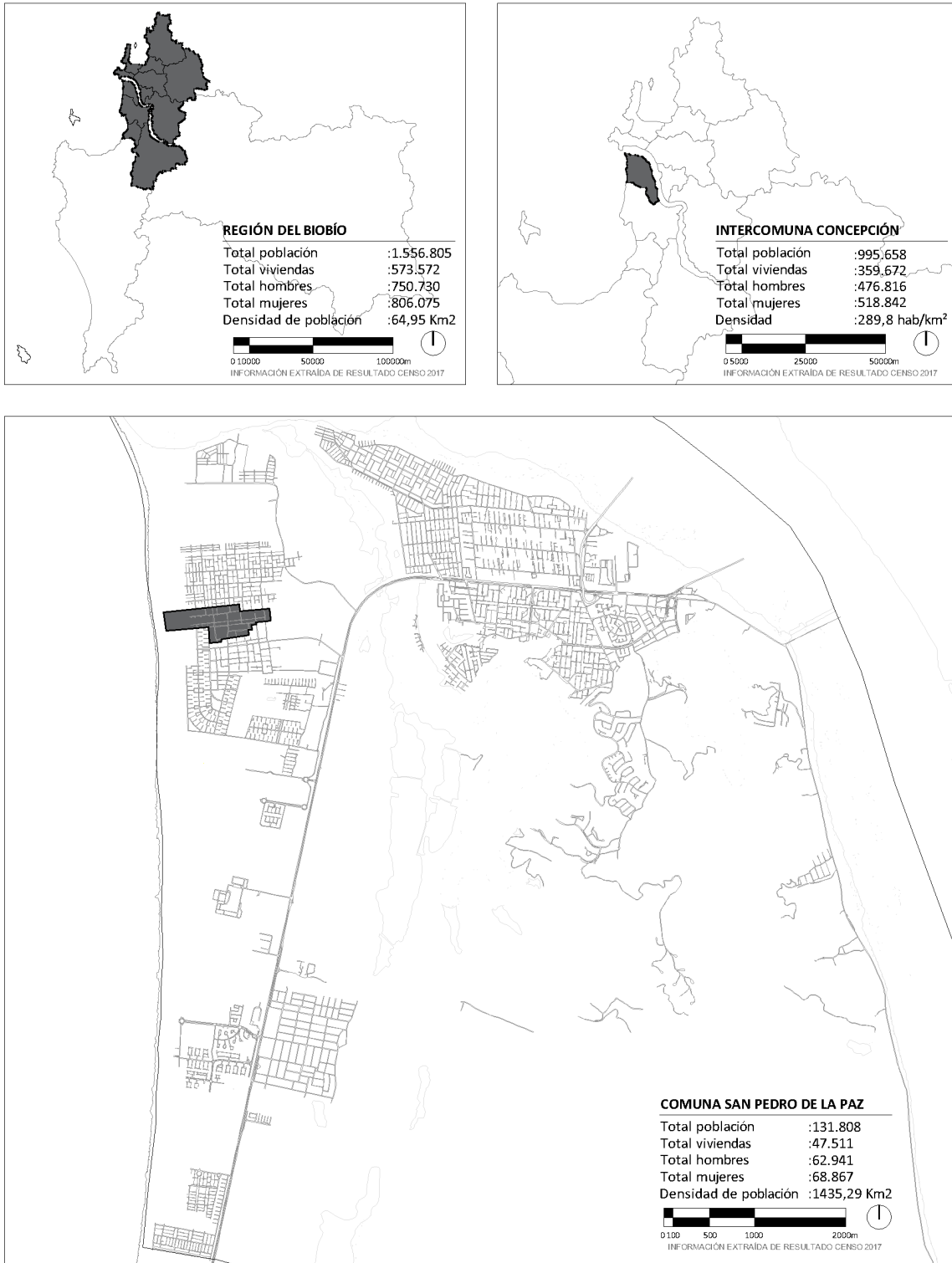


Figura 1. Ubicación y localización Barrio Michaihue, Área Metropolitana de Concepción. Fuente: Elaboración de los autores.

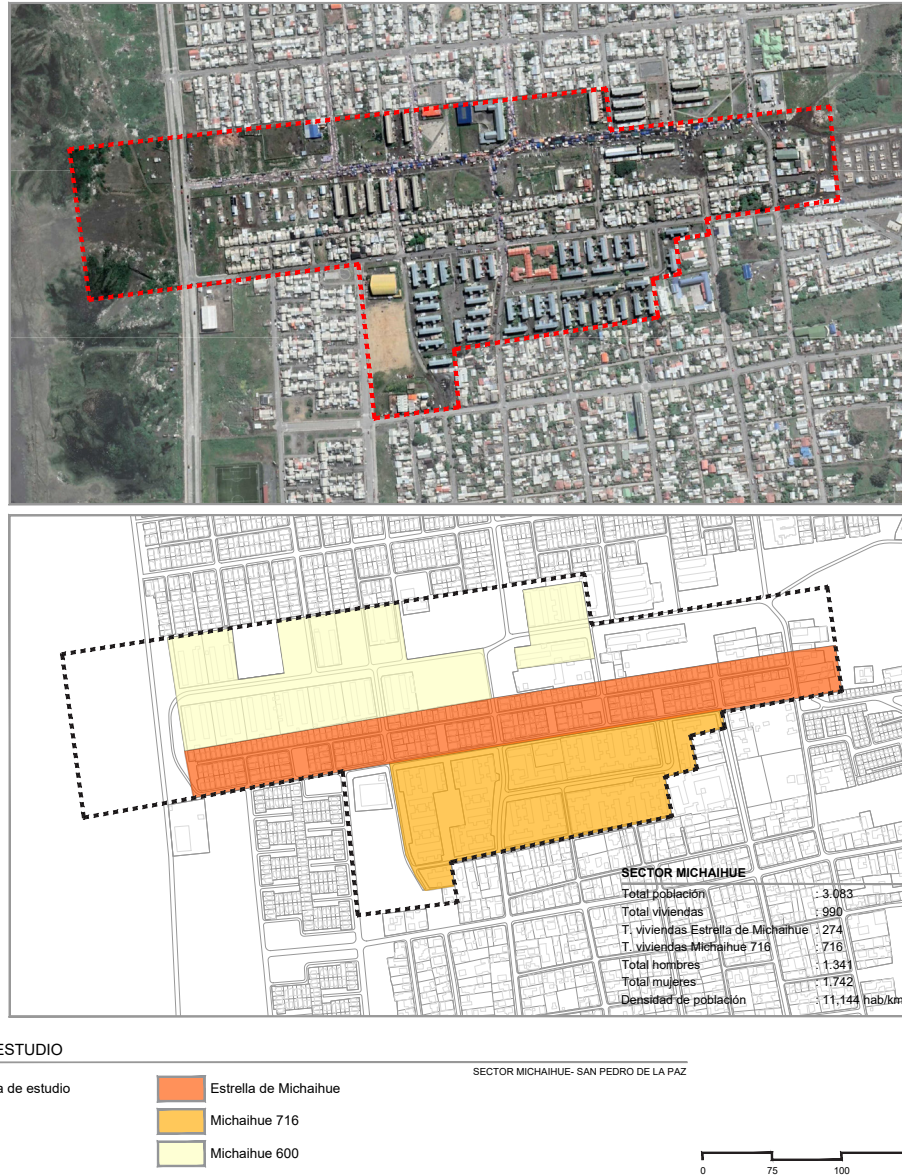


Figura 2. Fotografía aérea y cartografía del barrio intervenido, Sector San Pedro de la Costa. Fuente: Google Earth y elaboración de los autores

A finales de la década del '90 se construyeron los bloques de Michaihue 716, que es un conjunto de condominios que abarca en total 44 bloques de edificios y que cuenta con 716 departamentos, cada uno de ellos con 45 m<sup>2</sup> de superficie (Figura 2 y Figura 3). La construcción de estos departamentos tuvo como estructura albañilería armada, confinada y envigado de Hormigón, las losas de entresijos se componen de una losa de hormigón y el núcleo de escaleras está conformado por una loseta de hormigón y estructura Metálica, tanto en elementos estructurales como no estructurales.

Del total de habitantes del conjunto o polígono, se aprecia que el 56% corresponde a mujeres y el 43% a hombres. Al comparar los datos comunales proporcionados por el Censo de Población y Vivienda de 2017, se deja ver una diferencia significativa, por cuanto el índice de Masculinidad es de 91,4 para la comuna de San Pedro de la Paz, mientras que para el polígono es de 77,4.

Respecto la edad, el mayor número de personas se encuentra en el tramo de 15 a 29 años con un 29% y el menor porcentaje se muestra en los adultos mayores de 65 años, representando el



**Figura 3.** Izquierda, censista y visita al barrio La Estrella. Derecha, conjuntos Michaihue 716 (al fondo) y La estrella (delante ambos lados de la calle). Fuente: de los autores

7,21%. Al comparar la información con los datos comunales, la distribución por edad presenta en general homogeneidad, pero se destacan diferencias en los tramos de 15 a 29 años, en donde la población del polígono cuenta con el 29,37% y la comunal con el 22,77%. Por su parte, el tramo de 30 a 44 años representa el 16,67% y a nivel comunal se encuentra en el 23,06% Fuente Censos de Vivienda & Población 2002, INE; Vivienda & Población 2017, INE)

El nivel de ingresos del grupo de estudio es bajo, pues el 79,1% de las personas percibe menos del Ingreso Mínimo. Por otra parte, todo el sector presenta un avanzado deterioro de las edificaciones, sus estructuras, terminaciones e instalaciones. Los espacios públicos son deficientes, mal mantenidos, mal iluminados, y prominentemente evitados por los residentes.

#### IV. METODOLOGÍA

Esta investigación se constituyó a partir de dos tipos de levantamiento de datos desde fuentes primarias. El primero, en base a un Censo domiciliario estandarizado, realizado durante el 2020, que cubrió un 80% de las 990 residencias del barrio (716 Deptos., y 274 viviendas), es decir, 792 unidades, todos propietarios. De este se analizaron dos preguntas, i) ¿le gusta vivir en este conjunto habitacional? y (ii) Si pudiera elegir ¿se iría o se quedaría? El segundo levantamiento, mucho más acotado y selectivo, correspondió a diez entrevistas realizadas a vecinos residentes de ambas tipologías y con distintas percepciones declaradas, permitiéndonos construir y analizar sus redes personales vecinales.

Finalmente, ambos levantamientos, pero especialmente el primero, se analizaron según los atributos individuales de edad, antigüedad de residencia, género y tipología arquitectónica de residencia, diferenciando entre viviendas progresivas en extensión y viviendas en altura.

#### V. RESULTADOS

En términos concretos, el 98,7% de los casos declara estar a menos de cuatro cuadras de servicios de paraderos de locomoción colectiva (o estaciones de biotren). Lo mismo ocurre con el 94,3% de los casos para servicios de comercio menor (negocios, peluquerías, panaderías). Sin embargo, un 82% declaró inseguro el transitar de noche y un 85,1% declara cotidiano el consumo de alcohol y drogas en los espacios públicos del barrio.

La composición social del barrio es bastante homogénea y los niveles de confianza y control social tienden a ser altos, lo que se evidencia en que alrededor del 82% de los encuestados cree que sus vecinos son honestos y dignos de confianza. Además, el 81% de los encuestados valora como alto el índice de participación en organizaciones del barrio.

Ante la primera pregunta, “¿Le gusta vivir en este conjunto habitacional?”, las respuestas se dividieron en un 50,4%, NO, y un 49,6% SÍ (Figura 4). Sin embargo, al desagregar por tipología, en Michaihue 716 (tipología en altura), la percepción fue menos favorable en comparación con La Estrella (tipología en extensión progresiva). Las primeras, con



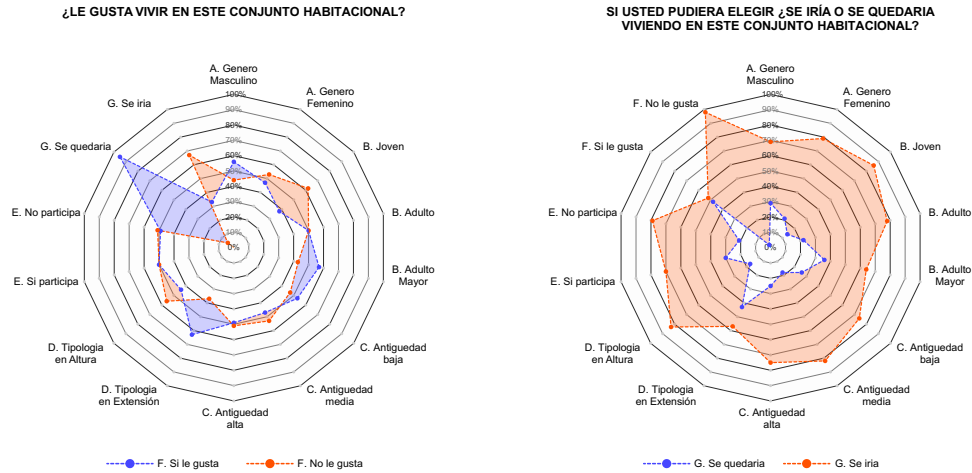
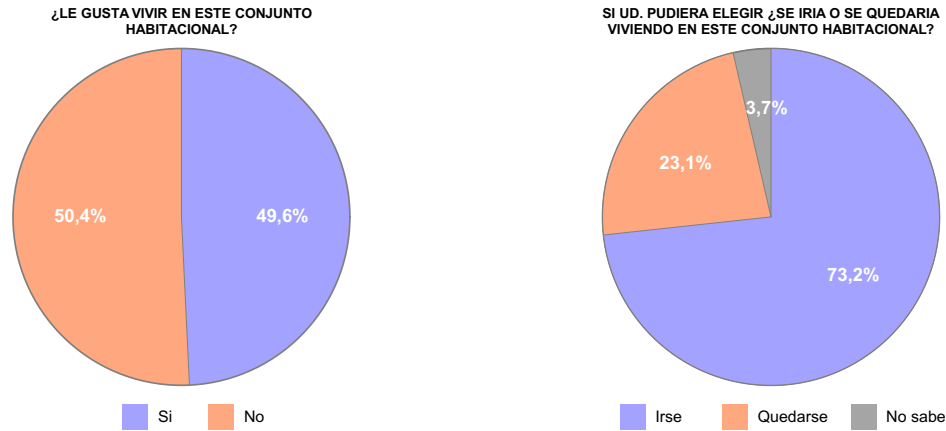


Figura 4. Porcentajes de respuestas positivas y negativas a las preguntas ¿le gusta vivir en este conjunto habitacional? Y si usted pudiera elegir ¿se iría o se quedaría viviendo en este conjunto habitacional?. Fuente: Elaboración propia, con base en datos del CENSO de Diagnóstico Habitacional y Estructura de la Vivienda, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2021.

Figura 5. Porcentajes de respuestas positivas y negativas desagregadas por género, edad, antigüedad, tipología habitacional y participación en organizaciones sociales locales. Fuente: Elaboración del autor, con base en datos del CENSO de Diagnóstico Habitacional y Estructura de la Vivienda, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2021.

un total de 573 residencias encuestadas, se obtuvo que a 319 casos, es decir, el 55,7%, no le gusta vivir en el sector. En cuanto a las residencias de La Estrella, el 63,1% de los censados (137) manifiesta que sí le gusta vivir en el lugar. (Figura 5).

Por su parte, en la segunda pregunta, “Si usted pudiera elegir, ¿se iría o se quedaría viviendo en este conjunto habitacional?”, la brecha fue mucho más marcada. Un 73,2% de las residencias encuestadas se iría y solo un 23,1% se quedaría. Al desagregar por tipología, los residentes de La Estrella que quisieran quedarse corresponde a un 43%, y en Michaihue 716, a un 17%. (Figura 4 y Figura 5).

Cuando cruzamos los resultados del Censo y estas dos preguntas clave con los atributos individuales -etarios, de género y antigüedad de residencia- los resultados dan cuenta de una esperable relación entre ambas preguntas, pero también de importantes diferencias que se acentúan dependiendo de los atributos de los entrevistados. Sin embargo, los cambios que consideramos más significativos están dados por la tipología de residencia del propietario censado (Figura 5 y Figura 6).

Frente a la pregunta “¿le gusta vivir en este conjunto habitacional?”, un 56% de los propietarios respondió Sí y un 44%, NO. En las propietarias esto cambia levemente, con un 52% Sí y un 48% NO. En los rangos etarios se genera mayor diferencia,

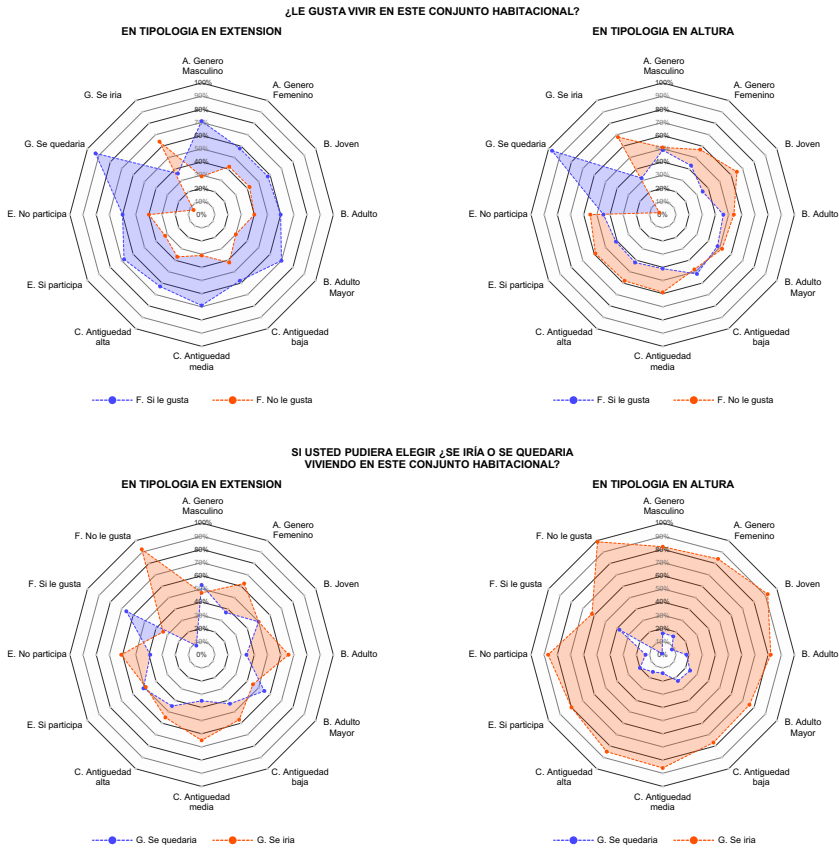


Figura 6. Porcentajes de respuestas positivas y negativas desagregadas por tipologías habitacionales de residencia de los censados. Fuente: Elaboración de los autores basado en datos del CENSO de Diagnóstico Habitacional y Estructura de la Vivienda, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2021.

pues un 62% de los propietarios jóvenes responden negativamente, los adultos un 50%, y los adultos mayores un 42%.

Lo anterior podría explicarse por la antigüedad de residencia, pero al desagregar por este factor, no se aprecian diferencias significativas entre los tramos analizados (antigüedad alta, 1949-1984, media 1985-1997, baja 1998-2020), rondando siempre el 50% de desaprobación. Tampoco parece afectar si el encuestado participa o no en organizaciones sociales locales, ya que en ambos casos la desaprobación se mantiene en el 50%. Donde sí hay una diferenciación significativa es la tipología residencial del encuestado. La respuesta positiva de los propietarios de tipologías en extensión progresiva llega a un 62%, mientras que las respuestas de los propietarios de tipologías en altura baja a un 42%. Cabe destacar que casi todos los que declaran que si pudieran elegir si se quedarían o irían del barrio, respondieron que sí les gusta vivir ahí (Figura 5).

En cuanto a las razones por las cuales no les gusta vivir en este conjunto habitacional, estas fueron, principalmente, la inseguridad, delincuencia, tráfico, consumo de drogas y peleas callejeras, con el 19,5%. En segundo lugar, mucho más atrás, se indican los conflictos con los vecinos (8,8%), y en tercer y cuarto lugar se expone la lejanía con el lugar de trabajo, con los establecimientos educacionales de sus hijos y con una local red de apoyo familiar insuficiente o nula.

En la segunda pregunta, “Si usted pudiera elegir ¿se iría o se quedaría viviendo en este conjunto habitacional?”, el irse es un 10% más alto en el género femenino que en el masculino, llegando a un 80% vs 70% respectivamente. Por edad, el deseo de irse es alto en jóvenes (hasta 24 años), con 86%. En adultos, este índice baja a 78% (más de 24 y menos de 65 años) y a 64% en adultos mayores (más de 65 años). Por antigüedad de residencia, la opción de irse siempre está sobre el 70%. En cuanto a tipología, en altura la opción irse llega a un 82%, mientras que en la extensión progresiva baja al 58%. En cuanto a

| De los 400 contactos entregados, un |        |                |                               |
|-------------------------------------|--------|----------------|-------------------------------|
| Familiares                          | amigos | <b>vecinos</b> | Compañeros de trabajo/estudio |
| 37%                                 | 20%    | <b>18%</b>     | 12,5%                         |

| Del total de contactos que son vecinos, las relaciones se cualifican en |             |                  |                 |
|---|-------------|------------------|-----------------|
| Poco importantes  | Importantes | Nada importantes | Muy importantes |
| 46%   | 42%         | 07%              | 05%             |

| Del total de contactos que son vecinos, la frecuencia de contacto es |                |                         |                        |
|--|----------------|-------------------------|------------------------|
| Al menos una vez a la semana   | Todos los días | Al menos una vez al mes | Una vez al año o nunca |
| 52%  | 34%            | 07%                     | 07%                    |

**Tabla 1.** Síntesis resultados estadísticos del análisis Redes sociales. Fuente: Elaboración de los autores, con base entrevistas realizadas a vecinos del barrio, 2021.

la participación en organizaciones sociales locales, en quienes participan, el deseo de irse cae un 10% (70%) en relación con los que no participan (80%). Finalmente, del 100% de quienes respondieron que sí les gusta el barrio, solo un 48% declara que si pudiera elegir se quedarían.

Al desagregar las respuestas por tipología residencial, esta explica un aumento del 20% en la percepción de predilección por vivir en el barrio en los propietarios de tipologías progresivas. Sin embargo, este aumento no evidencia cambios significativos según género del propietario (Figura 6).

Desde el punto de vista de la edad, este aumento del 20% significó pasar del 36% al 58% en jóvenes, del 46% al 60% en adultos, y del 48% al 70% en adultos mayores. En cuanto a antigüedad, los propietarios de viviendas en extensión progresiva marcan un aumento en relación con los propietarios de tipologías en altura, pasando de un 52% a un 60% en los de antigüedad baja, de un 40% a un 70% en los de antigüedad media, y de un 42% a 62% los de antigüedad alta. La misma tendencia se evidencia en los que participan en organización sociales locales, que pasan de una preferencia positiva del 40% entre los de tipología en altura a una del 68% en los de extensión progresiva, y entre quienes no participan, de un 46% a un 60% (Figura 6).

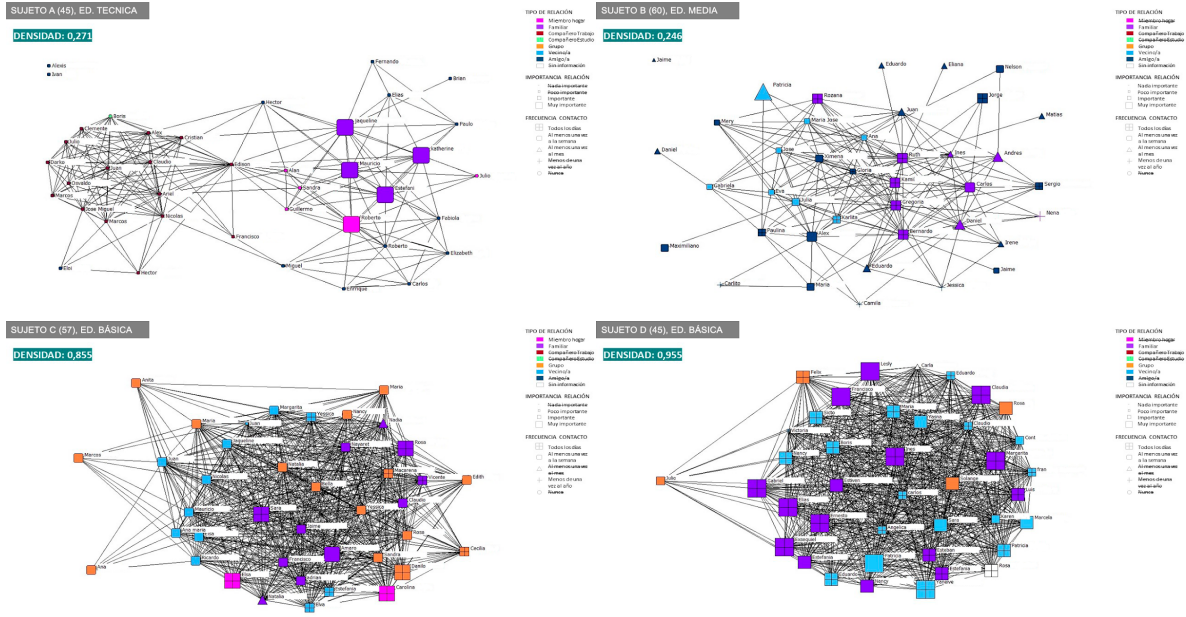
En la segunda pregunta, en el caso de los propietarios de tipologías en altura, resultan casi irrelevantes los atributos personales. La opción de irse frente al quedarse nunca baja del 78%. Sin embargo, en la tipología en extensión progresiva se aprecian cambios significativos, como es el caso de los propietarios masculinos, adultos mayores y aquellos que participan en organizaciones sociales locales, donde primó la opción quedarse. Los puntos más altos respecto de la opción irse se mantienen entre las propietarias, los adultos, y aquellos

de antigüedad media y baja. Aquí también se aprecia mayor relación entre la preferencia por vivir y la opción quedarse.

Una vez analizado el Censo, realizamos un ejercicio exploratorio entrevistando a vecinos residentes en altura (Michaihue 716) y en extensión progresiva (La Estrella) y, en cada caso, con percepciones declaradas, tanto positivas como negativas, de preferencia y predilección por el barrio. Con estas entrevistas levantamos y analizamos sus redes personales. En términos generales, del total de contactos informados por los vecinos (400), un 37% fueron familiares, 20% amigos, 18% vecinos, 10% compañeros de trabajo, 7% miembro de algún grupo al que pertenece, 3% un miembro del hogar y 2,5% compañeros de estudio.

De los contactos declarados, 38,3% viven en el mismo barrio, de estos, un 43% tiene comunicación al menos una vez a la semana, 30% tiene comunicación todos los días, 19% se comunica al menos una vez al mes, 5% menos de una vez al año y 4% nunca. Otro dato importante es que de los lugares de encuentro declarados por los vecinos, un 59% de los contactos suele conversar en su residencia, 16% en los espacios públicos del barrio, 11% en el lugar de trabajo o estudio, 10% en otro tipo de lugar, 4% en la casa de otra persona y 1% en un bar, café, restaurant o centro comercial. Y del total de contactos con los cuales se frecuenta en el espacio público barrial, un 75% son vecinos/as, 13% son miembros de un grupo al cual se pertenece, 6% son amigos/as, 5% son familiares y 2% son compañeros de estudio.

Del total de contactos que son vecinos/as, un 46% son consideradas relaciones poco importantes, 42% son consideradas importantes, 7% nada importantes y 5% muy importantes. Del total de contactos que son vecinos/as, un



**Figura 7.** Análisis Redes sociales, ejemplo redes más y menos densa. Vecinos de La Estrella (columna) izquierda y de Michaihue 716. Fuente: Elaboración de los autores, con base entrevistas realizadas a vecinos del barrio, 2021.

52% tiene contacto al menos una vez a la semana, un 34% todos los días, un 7% al menos una vez al mes, un 4% nunca y un 3% una vez al año. Versus familiares: 37% una vez a la semana, 33% todos los días, 21% al menos una vez al mes. Versus amigos: 42% una vez a la semana, 17% todos los días, 30% al menos una vez al mes. (Tabla 1)

Finalmente, las dos redes más densas (>0,8) son las con mayor proporción de vecinos y también con mayor proporción de contactos de un grupo al cual se pertenece. Ambas informantes fueron mujeres, entre 45 y 57 años, las dos con nivel educativo de enseñanza básica y participantes en organizaciones sociales locales, con similares percepciones declaradas de preferencia y predilección barrial, pero propietarias de tipologías residenciales distintas. En las dos redes menos densas (0,3>), es similar, aquí llama la atención el nivel educativo más alto en relación con la media del sector y la no adscripción a organizaciones sociales locales, pero nuevamente estos pertenecían a tipologías residenciales distintas (Figura 7). A pesar de que la muestra no es estadísticamente significativa, sus resultados son coherentes con una configuración de redes personales fuertemente determinada por aspectos individuales estructurales, como el nivel educativo, relativizando el peso de los atributos espaciales del barrio y al parecer también de lo que puede incidir la escala tipológica arquitectónica.

Cuando diferenciamos los resultados por tipología residencial, preferencia y predilección barrial, no apreciamos diferencias

notables en la participación de vecinos en las redes sociales levantadas. Así, y aun cuando quedan varias cuestiones por profundizar, estos resultados limitan o al menos dejan en entredicho la expansión de los hallazgos encontrados en la primera parte. Es decir, si bien los resultados de la primera parte dan cuenta de que la tipología arquitectónica afectaría la percepción declarada de preferencia y predilección por el barrio, suponiendo con ello un mayor apego al lugar, habrá que profundizar en la relación que esto tiene en la construcción de redes sociales barriales y cohesión vecinal, más allá de lo impuesto por las condiciones personales de los residentes y socio-materiales del barrio.

## VI. DISCUSIONES

El apego al lugar y vínculos vecinales son cruciales para fortalecer las acciones de respuesta colectiva frente a adversidades (Marshall *et al.*, 2012; Bott *et al.*, 2019; Bonaiuto *et al.*, 2016; Clarke *et al.*, 2018; Waters & Adger, 2017) y ambas están reconocidamente mediadas tanto por el barrio, su configuración espacial, composición social y funcional (Wellman & Leighon, 1979; Bashar & Bramley, 2019; Small & Adler, 2019; Pinchak *et al.*, 2021), como por los atributos personales de sus residentes (Small & Adler, 2019). Sin embargo, nuestros hallazgos empíricos sugieren que la tipología arquitectónico-residencial también tendría una incidencia, al menos en términos de percepciones declaradas, tanto de preferencia por vivir en el conjunto, como de predilección por

quedarse en este, y con ello, un esperable aumento en el sentido de apego al barrio.

Particularmente encontramos que aquellos vecinos propietarios de tipologías arquitectónicas cuyas soluciones habitacionales eran viviendas progresivas, y en la que estos habían participado en su ampliación y transformación, mostraron una mayor y más interrelacionada percepción declarada de preferencia por vivir en el barrio y elegir quedarse en él, esto en relación a aquellos propietarios de tipologías arquitectónicas cuyo diseño y espacios eran invariables. Esta mayor preferencia y predilección nos permitió suponer un mayor apego al lugar y disposición a colaborar colectivamente en problemas comunes. Sin embargo, aún no podemos decir que esto necesariamente genere una mayor predisposición a hacer de la copresencia, del cara a cara cotidiano, una dinámica distinta frente a la formación de capital social vecinal y cohesión barrial, es decir, que escape a las condiciones y limitantes definidas por los atributos personales y socio territoriales del barrio.

Los hallazgos tampoco escapan a diferenciaciones históricas en los enfoques de vivienda social en Chile y sus consecuencias sobre las posibilidades de interacción y reconocimiento en el espacio barrial (Link *et al.*, 2022a; Link *et al.*, 2015). Tampoco pueden soslayar el impacto que ha tenido el difícil entendimiento de las normas que regulan la administración de bienes comunes sobre las tipologías de conjuntos en altura, desencadenado complejas convivencias vecinales (Bustos-Peñañiel, 2020). Ambas condiciones efectivamente pudieron afectar la percepción declarada de preferencia y predilección por quedarse o irse del barrio, aunque como expusimos, el caso que nos convocó presentó una generalizada percepción positiva respecto de los vecinos, pero también una generalizada percepción de inseguridad de sus espacios públicos.

Así, las diferencias de tipologías arquitectónicas en general y las progresivas en particular, por sí solas no necesariamente cambiarían la influencia de las condiciones y limitantes que imponen los atributos personales de sus propietarios, ni las sociales y urbanas del barrio, como tampoco las desigualdades estructurales de su medio, en relación con las dinámicas de generación y densidad de vínculos sociales vecinales. No obstante lo anterior, nuestros hallazgos sí nos permiten decir que, en conjunto con otras intervenciones, la escala arquitectónica y tipología residencial, pueden aportar a la configuración de entornos relacionales que motiven el apego al lugar, y con ello, reforzar la predisposición positiva a producir vínculos sociales vecinales.

## VII. CONCLUSIONES

Nuestro trabajo se introduce en una discusión principalmente afincada en las escalas de la ciudad y el barrio, planteando que la escala arquitectónica es también significativa, particularmente relevante sería la elección de soluciones habitacionales basadas

en tipologías de carácter progresivo y adaptativo, en las cuales el propietario fuese un constante y activo participante, cuestión que como aquí expusimos, influenciaría sus percepciones declaradas de preferencia y predilección por el barrio y con ello un esperable mayor apego a este, dando una mejor predisposición para salvar los obstáculos y capitalizar las oportunidades que da el barrio para construir vínculos sociales vecinales.

Lo anterior es especialmente importante en un contexto marcado por una política habitacional donde es prácticamente nula la participación en la elección residencial, locacional y tipológica del barrio, la vivienda y sus características. Sin embargo, deberemos seguir profundizando si esta potencial predisposición distinta a capitalizar redes personales barriales y generación de cohesión vecinal, puede ir más allá de las condiciones sociomateriales del barrio en cuestión. Las encuestas domiciliarias y el mapeo de redes personales apoyan parte importante de la hipótesis y corroboran cómo la tipología arquitectónica puede incidir en las percepciones declaradas como favorables, en términos de preferencia por vivir en el barrio y predilección por quedarse en él, dando cuenta de un mayor apego por él mismo, sin por ello necesariamente escapar a las condiciones urbanas estructurales del barrio. De todas maneras, la evidencia aquí reportada sigue haciendo plausible la idea de que, junto con la escala del barrio, el uso de una tipología progresiva, en el corto y mediano plazo, podría apoyar otro tipo de intervenciones y favorecer la generación de vínculos sociales vecinales, mejorando las capacidades de respuesta locales frente a problemas comunes.

A la luz de los hallazgos, es posible sugerir que la política habitacional debe prestar atención a las condiciones urbanas estructurales del barrio, como localización y composición social. Asimismo, debe incorporar también la cuestión de la tipología de vivienda, no solo en términos de superficie, densidad y diversidad, sino también en su capacidad de ser modificada, ampliada, adaptada y apropiada por sus propietarios, alejándonos con ello de la invariabilidad y ampliaciones estandarizadas. Este es un desafío mayor si se piensa que la política pública de vivienda social tiende fuertemente a la densificación y tipologías arquitectónicas en altura.

Finalmente, debemos reconocer y consignar que, frente a la imposibilidad de comprender empíricamente todos los aspectos de las prácticas socioespaciales en una ciudad determinada, este estudio de caso, más acotado y circunscrito, toma relevancia especialmente en cuanto a la influencia que puede llegar a tener la escala tipológica de la arquitectura en las percepciones del barrio y predisposiciones personales para capitalizar o no las oportunidades que este puede generar para la construcción de vínculos sociales vecinales, particularmente en un barrio urbano socialmente desfavorecido del sur de Chile.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ascher, F. (2004). Los nuevos principios del urbanismo. Alianza.

Adger, W. N. (2003). Social capital, collective action, and adaptation to climate change. *Economic Geography*, 79(4), 387–404. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2003.tb00220.x>

Adger, W. N., Barnett, J., Chapin, F. S., Ellemor, H. (2011). This must be the place: un-derrepresentation of identity and meaning in climate change decision-making. *Global Environmental Politics*, 11(2), 1–25. DOI: [https://doi.org/10.1162/GLEP\\_a\\_00051](https://doi.org/10.1162/GLEP_a_00051)

Akers, J., Beal, V., & Rousseau, M. (2019). Redefining the city and demolishing the rest: The techno-green fix in postcrash Cleveland, Ohio. *Environment and Planning E:Nature and Space*, 3(1), 207–227. DOI: <https://doi.org/10.1177/2514848619854371>

Bashar, T., & Bramley, G. (2019). Social capital and neighbourhood cooperation: Implications for development of the urban poor in LDCs. *Urban Studies*, 56(13), 2727–2745. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098018797945>

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In: Richardson, J.(Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Westport, CT: Greenwood, 241–58.

Bourdieu, P. (1999). La economía de los bienes simbólicos en: Bourdieu Pierre, *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*, Barcelona: Anagrama, 159-198.

Blokland, T. (2017). *Community as urban practice*. John Wiley & Sons. (1ª ed).

Bonaiuto, M., Alves, S., de Dominicis, S., Petrucci, I. (2016). Place attachment and natural hazard risk: research review and agenda. *Journal Of Environmental Psychology*, 48, 33–53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2016.07.007>

Bott, L. M. & Braun, B., (2019). How do households respond to coastal hazards? A framework for accommodating strategies using the example of Semarang Bay, Indonesia. *International Journal Of Disaster Risk Reduct*, 37, 101177. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101177>

Bott, L. Ankel, L. & Braun, B. (2019). Adaptive neighborhoods: The interrelation of urban form, social capital, and responses to coastal hazards in Jakarta. *Geoforum*, 106, 202-213. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.08.016>

Braun, B. & Aßheuer, T., (2011). Floods in megacity environments: vulnerability and coping strategies of slum dwellers in Dhaka/Bangladesh. *Natural Hazards*, 58(2), 771–787. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11069-011-9752-5>

Bustos-Peñañel, M. A. (2020). Desafíos para enfrentar el deterioro de una producción cuantitativa. Vivienda social en copropiedad en Chile". *Bitácora Urbano Territorial*, 30(3), 247-261. DOI: <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.86821>

Clarke, D., Murphy, C. & Lorenzoni, I. (2018). Place attachment, disruption and transformative adaptation. *Journal Of Environmental Psychology*, 55, 81–89. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.12.006>

Cooke, B. (2020). The politics of urban greening: An introduction. *Australian Geographer*, 51(2), 137–153. DOI: <https://doi.org/10.1080/00049182.2020.1781323>

Dai, D. (2011). Racial/ethnic and socioeconomic disparities in urban green space accessibility: Where to intervene?. *Landscape and Urban Planning*, 102(4), 234-244. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.05.002>

Fong, P., Cruwys, T., Haslam, C., & Haslam, S.A. (2019). Neighbourhood identification and mental health: How social identification moderates the relationship between socioeconomic disadvantage and health. *Journal of Environmental Psychology*, 61, 101-114. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.12.006>

Dovey, K. & Wood, S. (2015). Public/private urban interfaces: type, adaptation, assemblage. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 8(1), 1-16. DOI: <https://doi.org/10.1080/17549175.2014.891151>

Drury, J., & Reicher, S. (2005). Explaining Enduring Empowerment: A Comparative Study of Collective Action and Psychological Outcomes. *European Journal of Social Psychology*, 35(1), 35–58. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejsp.231>

Greene, M. Link, F. Mora, R. & Figueroa, C. (2014). De la casa al barrio. *ARQ (Santiago)*, 86, 78-87. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962014000100012>

Hartig T, Mitchell R., & Frumkin H. (2014). Annu Rev Public Health. *Nature and health*, 35, 207-28. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>

Hipp, JR. (2010). A Dynamic View of Neighborhoods: The Reciprocal Relationship between Crime and Neighborhood Structural Characteristics. *Social Problems*, 57(2), 205–230. DOI: <https://doi.org/10.1525/sp.2010.57.2.205>

Houghton, J., (2005). Place and the implications of 'the local' for sustainability: An investigation of the Ugu District Municipality in South Africa. *Geoforum*, 36(4), 418–428. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2004.07.006>

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2002). Censo de Población y Vivienda 2002: Resultados Generales [Datos censales]. Recuperado de: [www.ine.gob.cl](http://www.ine.gob.cl)

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2017). Censo de Población y Vivienda 2017: Resultados Generales [Datos censales]. Recuperado de: [www.ine.gob.cl](http://www.ine.gob.cl)

Kelly, D., Davern, M., Farahani, L., Higgs, C. & Maller, C. (2022). Urban greening for health and wellbeing in low-income communities: A baseline study in Melbourne, Australia. *Cities*, 120, 103442. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103442>

Krellenberg, K., Welz, J., Reyes-Päcke, S. (2014). Urban green areas and their potential for social interaction e A case study of a socio-economically mixed neighbourhood in Santiago de Chile. *Habitat International*, 44, 11-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.04.004>

Leitner, H., Sheppard, E. (2018). From Kampung to Condos? Contested accumulations through displacement in Jakarta. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 50(2), 437–456. DOI: <https://doi.org/10.1177/0308518X17709279>

Lelevrier, C. (2013). Social mix neighbourhood policies and social interaction: The experience of newcomers in three new renewal developments in France. *Cities*, 35, 409-416. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.03.003>

Lin, C. & Lockwood, M. (2014). Forms and sources of place attachment: Evidence from two protected areas. *Geoforum*, 53, 74–81. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.02.008>

Link, F., Valenzuela, F. & Fuentes, L. (2015). Segregación, estructura y composición social del territorio metropolitano en Santiago de Chile: Complejidades metodológicas en el análisis de la diferenciación social en el espacio. *Revista de geografía Norte Grande*, 62, 151-168. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022015000300009>

Link, F., Señoret, A. & Figueroa, C. (2022a). Del barrio al conjunto: Espacio público y sociabilidad en la vivienda social de Santiago. *Revista INVI*, 37(106), 49-72. DOI: <https://dx.doi.org/10.5354/0718-8358.2022.67125>

Link, F., Señoret, A. & Valenzuela, F. (2022b). From community to public familiarity: Neighborhood, sociability, and belonging in the neoliberal city. *Urban Affairs Review*, 58(4), 960-995. DOI: <https://doi.org/10.1177/10780874211021512>

- Lu, T., Zhang, F. & Wu, F. (2018). Place attachment in gated neighbourhoods in China: evidence from Wenzhou. *Geoforum*, 92, 144–151. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2018.04.017>
- Marshall, N.A., Park, S.E., Adger, W.N., Brown, K. & Howden, S.M. (2012). Transformational capacity and the influence of place and identity. *Environmental Research Letters*, 7(3), 034022. DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/7/3/034022>
- Méndez, M. L., Otero, G., Link, F., López Morales, E. & Gayo, M. (2020). Neighbourhood cohesion as a form of privilege. *Urban Studies*, 58(8), 1691–1711. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098020914549>
- Mount, M. & Cabras, I. (2015). Community cohesion and village pubs in Northern England: an econometric study. *Regional Studies*, 50(7), 1203–1216. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2014.989150>
- Otero, G., Méndez, M. L., Link, F., Lopez Morales, E. & Gayo, M. (2021). Neighbourhood cohesion as a form of privilege. *Urban Studies*, 58(8), 1691–1711. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098020914549>
- Peters, K., Elands, B. & Buijs, A. (2010). Social interactions in urban parks: Stimulating social cohesion?. *Urban Forestry and Urban Greening*, 9(2), (93–100). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.11.003>
- Pinchak, N. P., Browning, C. R., Calder, C. A., & Boettner, B. (2021). Activity locations, residential segregation and the significance of residential neighbourhood boundary perceptions. *Urban Studies*, 58(13), 2758–2781. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098020966262>
- Señoret, A. & Link, F. (2019). Densidad urbana, forma y sociabilidad en la ciudad neoliberal: el caso del barrio Santa Isabel en Santiago de Chile. *Revista De Urbanismo*, 41, 1–17. DOI: <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2019.52862>
- Small, M. L., & Adler, L. (2019). The role of space in the formation of social ties. *Annual Review of Sociology*, 45, 111–132. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073018-022707>
- Simmel, G. (2014). Sociología: Estudios de las formas de socialización. Fondo de Cultura Económica.
- Soja, E. (2009) Thirdspace: Toward a new consciousness of space and spatiality. En Ikkas, K. & Wagner, G. (Eds.). *Communicating in the third space* (1st ed.). Nueva York: Routledge.
- Talen, E. (1999). Sense of Community and Neighborhood Form: An Assessment of the Social Doctrine of New Urbanism. *Urban Studies*, 36(8), 1361–1379. DOI: <https://doi.org/10.1080/0042098993033>
- Ulmer, J. M., Wolf, K. L., Backman, D. R., Trethewey, R. L., Blain, C. J. A., O'Neil-Dunne, J. P. M. & Frank, L. D. (2016). Multiple health benefits of urban tree canopy: The mounting evidence for a green prescription. *Health & Place*, 42, 54–62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.08.011>
- Valentine, G. (2008). Living with difference: reflections on geographies of encounter. *Progress in human geography*, 32(3), 323–337. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309133308089372>
- Wang, M., & Vermeulen, F. (2021). Life between buildings from a street view image: What do big data analytics reveal about neighbourhood organisational vitality?. *Urban Studies*, 58(15), 3118–3139. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098020957198>
- Waters, J. & Adger, W.N., (2017). Spatial, network and temporal dimensions of the determinants of adaptive capacity in poor urban areas. *Global Environmental Change*, 46, 42–49. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.06.011>
- Wellman, B., & Leighton, B. (1979). Networks, Neighborhoods, and Communities: Approaches to the Study of the Community Question. *Urban Affairs Quarterly*, 14(3), 363–390. DOI: <https://doi.org/10.1177/107808747901400305>
- Wickes, R., Zahnow, R., Taylor, M., Piquero, A.R. (2018). Neighborhood structure, social capital, and community resilience: longitudinal evidence from the 2011 Brisbane flood disaster. *Social Science Quarterly*, 96 (2), 330–353. DOI: <https://doi.org/10.1111/ssqu.12144>
- Wood, L. & Giles-Corti, B. (2008). Is there a place for social capital in the psychology of health and place?. *Journal of Environmental Psychology*, 28(2), 154–163. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2007.11.003>
- Zhu, Y., Breitung, W. & Li, S. (2012). The Changing Meaning of Neighbourhood Attachment in Chinese Commodity Housing Estates: Evidence from Guangzhou. *Urban Studies*, 49(11), 2439–2457. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098011427188>

## IX. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al ayudante de investigación Williams Jara Correa, a la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Biobío, a la UNIVERSIDAD DEL BIOBÍO - PROYECTO DE INVESTIGACIÓN REGULAR COD/2110239 IF/R, al Centro de Estudios de Conflicto y Cohesión Social – COES, ANID/ FONDAP/15130009, al Centro de Desarrollo Urbano Sustentable ANID/FONDAP/1522A000 y al Laboratorio de Estudios Urbanos de la Universidad del Biobío.

# LA PRODUCCIÓN DE LA INJUSTICIA SOCIOESPACIAL HACIA EL PUEBLO GITANO DURANTE EL FRANQUISMO:

## LOS BARRIOS DE LO CAMPANO Y LOS MATEOS EN CARTAGENA (ESPAÑA)

THE PRODUCTION OF SOCIO-SPATIAL INJUSTICE TOWARDS THE ROMANI POPULATION  
DURING THE FRANCO REGIME: THE NEIGHBORHOODS OF LO CAMPANO AND LOS MA-  
TEOS IN CARTAGENA (SPAIN).

ANDRÉS VIEDMA GUIARD <sup>1</sup>  
EVA ÁLVAREZ DE ANDRÉS <sup>2</sup>

- <sup>1</sup> Máster en Planeamiento Urbano y Territorial  
Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.  
Investigador contratado con cargo a proyecto  
<https://orcid.org/0000-0003-3738-5031>  
[andres.viedma.guiard@upm.es](mailto:andres.viedma.guiard@upm.es)
- <sup>2</sup> Doctora en Arquitectura  
Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.  
Profesora Contratada Doctora  
<https://orcid.org/0000-0002-7370-7053>  
[eva.alvarez@upm.es](mailto:eva.alvarez@upm.es)



Un 62,8% de la población gitana en España vive en asentamientos segregados del núcleo urbano, barrios periféricos o de segundo crecimiento, lo que es muestra de la persecución y discriminación histórica del pueblo gitano. El antigitanismo se ha territorializado mediante la eliminación de la autonomía y las formas de autoproducción del espacio, siendo la planificación urbanística y las políticas de vivienda un elemento clave en la materialización de su segregación urbana, con especial importancia durante el régimen franquista. La identificación del pueblo gitano como un elemento sobrante en el espacio urbano se lleva a cabo mediante procesos de expulsión de la vivienda autoproducida cuyo objetivo es el realojo en barriadas periféricas de vivienda social. El presente artículo analiza a través de dos estudios de caso en los barrios de Lo Campano y Los Mateos en Cartagena (España) el proceso de producción de injusticia socioespacial contra el pueblo gitano durante el franquismo, utilizando como marco analítico la definición de justicia social de Nancy Fraser (1996) y la teoría de la estructuración de Giddens (1984). Los resultados obtenidos señalan el papel de la planificación urbanística y las políticas de vivienda en la producción de la injusticia socioespacial, conformando un ejercicio de necropolítica urbana y de vivienda contra el pueblo gitano.

**Palabras clave:** Antigitanismo, injusticia socioespacial, planificación urbanística, necropolítica.

62.8% of the Romani population in Spain lives in settlements that are segregated from the urban center or in peripheral neighborhoods, a sign of their historical persecution and discrimination. Anti-Romani sentiment has been territorialized by eliminating autonomy and means of self-production of space, with urban planning and housing policies being a key element in the materialization of their urban segregation, particularly during the Franco regime. Identifying the Romani as a surplus element in urban space led to their expulsion from self-produced housing, relocating them to peripheral social housing neighborhoods. Through the case studies, this article analyzes the Lo Campano and Los Mateos neighborhoods in Cartagena, Spain, the production of socio-spatial injustice against the Romani during Franco's regime, using Nancy Fraser's (1996) definition of social justice, and Giddens' (1994) structuration theory, as an analytical framework. The results obtained point to the role of urban planning and housing policies in the production of socio-spatial injustice, forming an exercise of urban and housing necropolitics against the Romani people.

**Keywords:** Anti-Romani, socio-spatial injustice, urban planning, necropolitics.

## I. INTRODUCCIÓN

El antigitanismo es un “sistema persistente y construido históricamente de racismo habitual contra grupos sociales identificados bajo el estigma gitano” (Alliance Against Antigypsyism, 2017, p. 5) que se extiende por todo el mundo, siendo las comunidades gitanas objeto de discriminación y marginación en muchos países.

En España, el antigitanismo es especialmente relevante, ya que se trata de uno de los países europeos con mayor población gitana y donde esta discriminación es más visible. Un 62,8% de la población gitana en España vive en asentamientos segregados del núcleo urbano, barrios periféricos o de segundo crecimiento y un 37,1% de las viviendas tienen hacinamiento o sobreocupación (Fundación Secretariado Gitano, 2015). De igual manera, la inseguridad en la tenencia de la vivienda y la vulnerabilidad frente a los procesos de expulsión y gentrificación están más presentes en las comunidades gitanas que en otras. Entre 2013 y 2018 el porcentaje de población gitana con vivienda en propiedad ha pasado del 50,5% al 24,3%, mientras que en la población no gitana ha sido del 75,7 al 74,1% (Pedreño et al., 2019, p. 32).

Las investigaciones existentes en torno a los barrios de población gitana en España ponen el foco en sus diferentes orígenes históricos: planificación urbanística, actuaciones de desalojo y realojo, construcción de vivienda social o autoproducción de la vivienda y el espacio por las propias comunidades (Botana Iglesias, 2022; Río Ruiz, 2014; Río Ruiz 2020; Saavedra, 2021; Tomé Fernández, 2021). Estos estudios señalan la presencia constante del antigitanismo en las políticas públicas y la actuación institucional como fuente de la segregación urbana que sufren las comunidades actualmente. Por ello, resulta necesario seguir profundizando en el análisis de estos procesos para poder afrontar la reparación de la huella histórica y urbana del antigitanismo y revertir los procesos de segregación y exclusión que sufren las comunidades gitanas.

Así, el objetivo de este artículo es analizar en qué medida los instrumentos de planificación y las políticas públicas de vivienda contribuyeron a generar y reproducir la injusticia socioespacial, utilizando un marco de análisis basado en la noción tridimensional de justicia social de Nancy Fraser (1996) y la teoría de la estructuración de Giddens (1984).

Para ello, se plantea el análisis de dos barrios de población gitana en la ciudad de Cartagena (España) con diferente origen histórico. Mientras uno surge de la autoconstrucción de viviendas y la resistencia a los procesos de desalojo durante la dictadura franquista, otro es producto de la construcción de barriadas de vivienda social por las instituciones del régimen. La diferencia entre los procesos de

producción histórica de los dos barrios permite compararlos y, a partir de ello, comprender mejor cómo se configuran los mecanismos de actuación de las instituciones, las resistencias construidas por las comunidades y las posibilidades futuras.

## II. MARCO TEÓRICO

### Origen y evolución del antigitanismo en España

La persecución histórica del pueblo gitano en territorio español comienza en el siglo XV y se mantiene durante los siguientes siglos con medidas represivas contra sus mecanismos de autonomía, como la prohibición de abandonar sus domicilios o la restricción de localidades donde establecerse, con el objetivo de eliminar el nomadismo, los oficios autogestionados y las fórmulas de cooperación familiar y comunitaria (Cortés et al., 2021; Filigrana, 2020; Jiménez & Agüero, 2020).

Durante la dictadura franquista, las políticas de vivienda social, desarrolladas desde 1939 a través del Instituto Nacional de Vivienda en el marco de la autarquía, se plantearon como objetivo la eliminación del barraquismo a través de políticas de realojo y de construcción de barriadas y polígonos de vivienda, si bien su consecución siempre fue incompleta (Tomé Fernández, 2021). La aprobación de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana, ocurrida en 1956, sentó las bases del desarrollo urbanístico de las ciudades españolas a través de figuras como el Plan General de Ordenación Urbana, lo cual anticipó un cambio sustancial en el régimen económico del franquismo hacia un modelo aperturista y financiarizado, convirtiendo el desarrollo urbano y la especulación inmobiliaria en la base de la economía española (Betrán Abadía, 2013; Fernández Carbajal, 2003). Esta dinámica impulsó los procesos de expulsión y realojo en barriadas de vivienda social, las que al día de hoy “continúan siendo los distritos más pobres de sus respectivas ciudades” (Tomé Fernández, 2021, p. 235), forzando la transformación de los usos sociales y comunitarios de las poblaciones gitanas realojadas.

Tras la dictadura franquista, el 75% de la población gitana seguía viviendo en asentamientos autoproducidos (Vázquez, 1979). Las políticas de remodelación de barrios en democracia se centraron en la población obrera que residía en asentamientos autoproducidos mediante procesos de realojo *in situ* marcados por la gran participación vecinal y los buenos resultados (Castro & Molina, 1996). Las comunidades gitanas quedaron excluidas de estos procesos y relegadas a políticas de realojo en la periferia urbana y sin derecho a la propiedad de las viviendas (Álvarez de Andrés, 2020). De hecho, esta estrategia de eliminación de los asentamientos autoproducidos generó exclusión y segregación, pues respondía a las dinámicas de la especulación inmobiliaria de los espacios desalojados, espacializando el antigitanismo a través de las políticas de vivienda (Río Ruiz, 2014; Saavedra, 2021; Tomé Fernández, 2021).



Figura 1. Interrelación entre la justicia social de Fraser (1996) y la teoría de la estructuración de Giddens (1984). Fuente: Elaboración de los autores.

### El antigitanismo como necropolítica de vivienda

Ante esta realidad, el activismo gitano en España señala el antigitanismo y sus prácticas como un intento constante de eliminar la resistencia del pueblo gitano a participar social, económica y laboralmente en el sistema capitalista (Cortés et al., 2021; Filigrana, 2020; Jiménez & Agüero, 2020).

Este ataque se ha centrado en las formas residuales de autoproducción del espacio en países del Norte Global como territorios disidentes que frenan el proceso de acumulación del capital (Lopes de Souza, 2012), conformando con ello un proceso necropolítico. En este sentido, la necropolítica, cuyo término fue acuñado por Achille Mbembe (2003), se refiere a las políticas y prácticas estatales que buscan el control y la dominación sobre la vida y la muerte de ciertos grupos humanos, a menudo poblaciones consideradas *desechables* o *superfluas*. La necropolítica, por lo tanto, se manifiesta en la marginación y la violencia contra las comunidades gitanas, y se refleja en la identificación del pueblo gitano como un elemento sobrante en el espacio urbano.

Nos encontramos así frente a una *necropolítica de vivienda* (Álvarez de Andrés, 2020), es decir, en políticas urbanas que posibilitan y fuerzan la desaparición de las formas autogestionadas de estas comunidades *no rentables*. Lo anterior pone en evidencia tanto la crueldad del sistema capitalista y sus desigualdades (Mbembe, 2003; Valverde Gefaell, 2015), como la inviabilidad del modelo social, político y económico dominante (Procacci, 1991). Además, la creciente mercantilización y financiarización de la vivienda ocurrida a partir de la crisis de 2008 (Rolnik, 2018; Harvey, 2012) impulsó el acceso a la vivienda *no formal*, ante la imposibilidad de una cada vez más amplia mayoría de acceder al mercado *formal* debido a la brecha entre el precio de la vivienda y los salarios (Álvarez de Andrés et al., 2019), incrementando la vulnerabilidad a estos procesos necropolíticos.

### La injusticia socioespacial como fenómeno tridimensional

Todos estos factores de la necropolítica de vivienda generan una negación constante e histórica hacia el pueblo gitano de la justicia social, concepto que utilizaremos según lo que Nancy Fraser (1996) define a través de tres elementos:

- el *reconocimiento*, que se refiere a la valoración de la identidad y diferencia cultural de los grupos sociales;
- la *representación*, entendida como la inclusión política y la participación activa de los grupos sociales en la toma de decisiones
- y la *redistribución*, en el sentido del abordaje de la distribución equitativa de los recursos económicos y materiales necesarios para su desarrollo y bienestar.

Este análisis tridimensional permite abandonar un entendimiento parcial de la justicia de carácter más punitivo, judicial y penal, además servir de punto de partida para la búsqueda de nuevas soluciones que logren transformar aquellas injusticias sociales que sufre el pueblo gitano (Daróczy et al., 2021). El presente artículo se sirve del mismo marco, centrándose tanto en el carácter espacial y urbano de la injusticia como en su producción histórica mediante la negación y la exclusión de las comunidades de estas tres dimensiones, hablando por tanto de injusticia socioespacial.

Además, para reforzar este enfoque tridimensional incorporamos al análisis la teoría de la estructuración (Giddens, 1984), concretamente la división de las prácticas sociales entre *sistemas de significación*, basados en los discursos e ideologías de referencia; *estructuras de autoridad*, las normas, instituciones y procedimientos que organizan la sociedad; y *estructuras distributivas*, que reparten los recursos materiales (Healey, 2006).

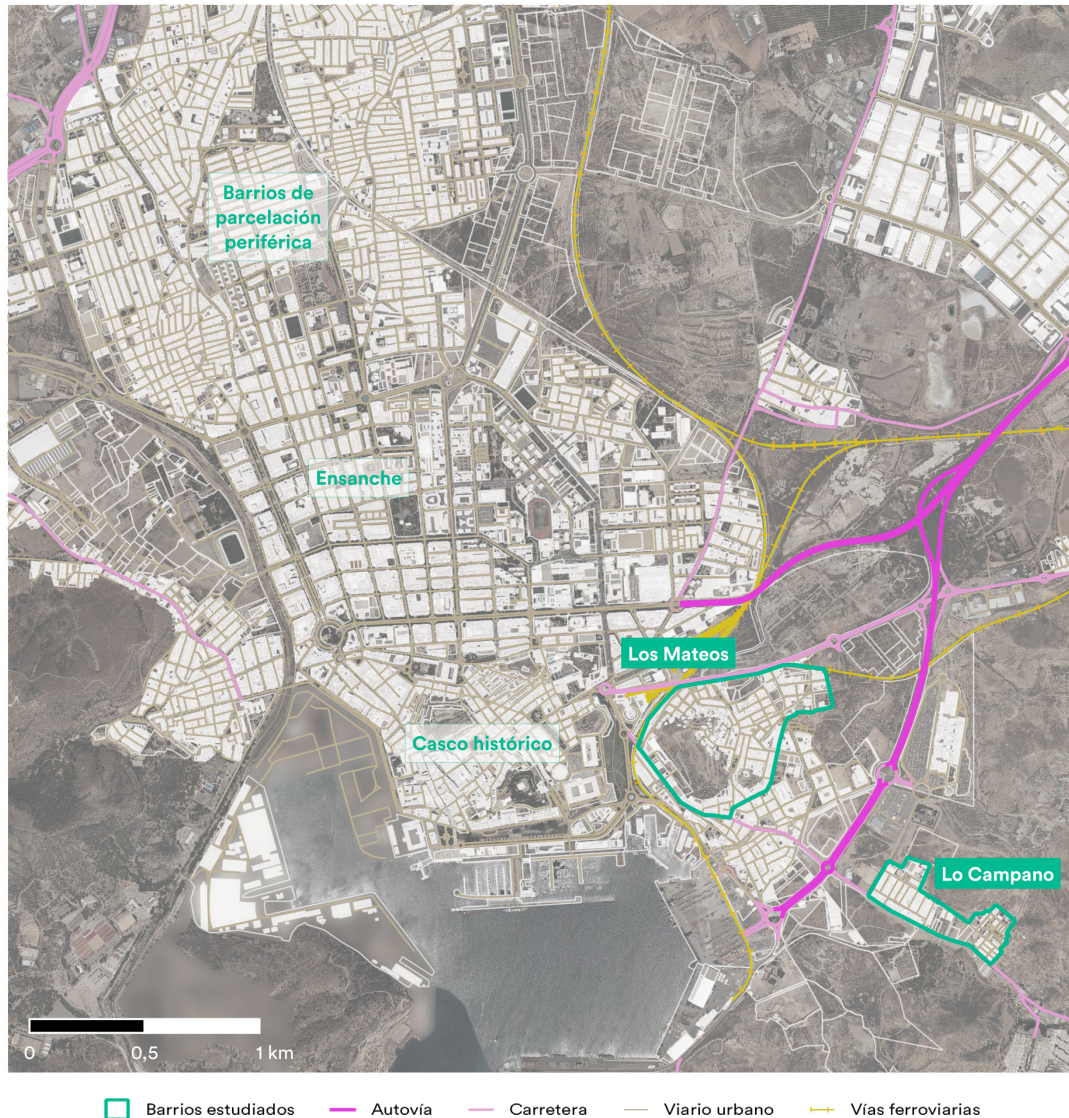


Figura 2. Localización de los barrios analizados en la ciudad de Cartagena. Fuente: Elaboración de los autores

### III. METODOLOGÍA

Para analizar los procesos históricos de producción de los barrios se ha conectado el concepto de *justicia social* de Fraser (1996) con la *teoría de la estructuración* de Giddens (1984). La combinación de ambos marcos (Figura 1) enlaza los *discursos* con el *reconocimiento*, las *estructuras* con la *representación* y las *prácticas* con la *redistribución*. Así, el marco teórico se convierte en marco de análisis y nos permite estudiar en qué medida y con qué herramientas la persecución sistemática del pueblo gitano ha dado lugar a una situación de negación de la justicia

socioespacial a través del papel del planeamiento urbanístico y las políticas de vivienda.

Partiendo del método de casos de estudio (Yin, 1994), se han seleccionado los barrios de Los Mateos (01) y Lo Campano (02) de la ciudad de Cartagena como foco de la investigación. Ambos barrios tienen una gran presencia de viviendas de población gitana -220 en Los Mateos y 100 en Lo Campano (Fundación Secretariado Gitano, 2015)-, junto con niveles de exclusión socioeconómica similares (Ayuntamiento de Cartagena, 2021) y ubicaciones espacialmente próximos, aunque segregados del núcleo urbano por grandes barreras (Figura 2).

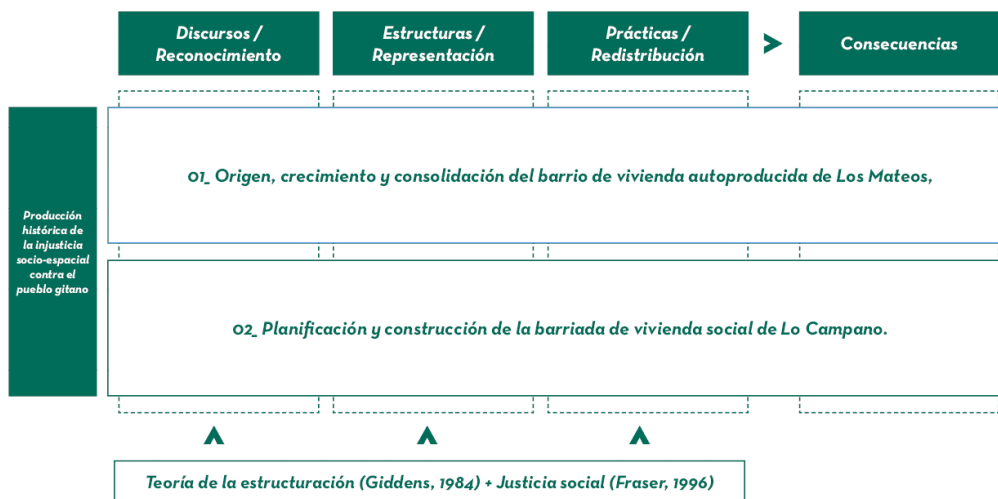


Figura 3. Marco analítico: procesos analizados. Fuente: Elaboración de los autores

| Archivo Municipal de Cartagena (AMC) |           |   |
|--------------------------------------|-----------|---|
| Signatura                            | Año       | Contenido   |
| CH02618/00009                        | 1924      | Relación de las familias que habitan en el Castillo y cuevas del Cabezo de los Moros                          |
| CH02038/00015                        | 1955      | Proyecto de construcción de Hogares de Caridad en la carretera al cementerio                                  |
| CH01022/00001                        | 1956      | Cartas al alcalde solicitando vivienda en las nuevas promociones  |
| CA26299/00001                        | 1961      | Estatutos del Patronato de Vivienda Francisco Franco  |
|                                      | 1961-1967 | Memorias anuales de actividades del Patronato de Vivienda Francisco Franco                                    |
|                                      | 1969      | Proyecto de construcción de 40 viviendas subvencionadas en el poblado de San Isidoro de Lo Campano            |
|                                      | 1971      | Proyecto de construcción de 32 viviendas subvencionadas en el poblado de San Isidoro de Lo Campano, Cartagena |

Figura 4. Relación de documentos de archivo citados en el texto. Fuente: Elaboración de los autores

No obstante, la manera en la que fue conformado cada uno les aporta diferencias sustanciales. Mientras que Los Mateos es un barrio de vivienda autoconstruida, Lo Campano es fruto de la construcción planificada de una barriada de vivienda social en el franquismo, precisamente para el realojo de población que habitaba en cuevas o en viviendas autoproducidas. El estudio de los procesos en los dos barrios posibilita identificar semejanzas y diferencias entre ambos modelos de producción del espacio (Figura 3).

La información relativa a los casos de estudio ha procedido de la consulta archivística de documentos y proyectos urbanísticos (Figura 4), principalmente en el Archivo Municipal de Cartagena (AMC), además de hemerotecas y ortofotos históricas. La recopilación de esta documentación ha posibilitado una revisión crítica a través de un enfoque cualitativo, para el que se identifican tres *agentes* principales cuyos *discursos*, *estructuras* y *prácticas* deben estudiarse específicamente para concretar el papel que tienen en la

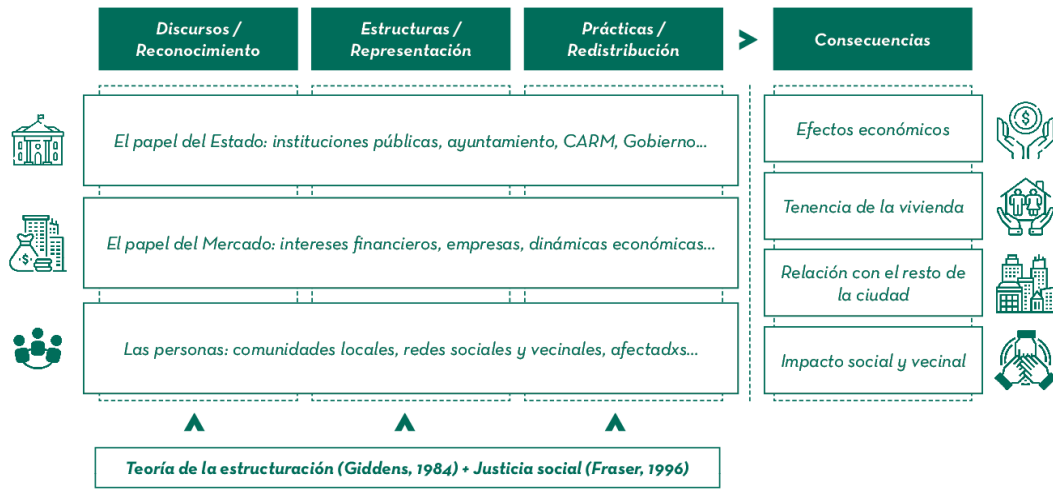


Figura 5. Marco analítico: agentes y consecuencias estudiadas. Fuente: Elaboración de los autores

configuración del proceso: el Estado, el Mercado y, por último, las propias comunidades.

Finalmente, se analizan las *consecuencias* generadas por estos procesos, dividiendo en cuatro las líneas de estudio (Figura 5). En cada apartado, se ha procedido a valorar el impacto de cada elemento (positivo, negativo o ausente) mediante un código de color (verde, rojo o gris), asumiendo el bienestar de la población como el criterio base para la evaluación del impacto.

#### IV. RESULTADOS

##### La producción histórica de la injusticia socioespacial en Los Mateos y Lo Campano

En el periodo analizado, las políticas urbanas y de vivienda en la ciudad de Cartagena se centraron en tres aspectos: la erradicación del *chabolismo*, la expulsión de las clases populares del casco histórico y la construcción de viviendas sociales. Estos elementos están presentes en el origen y desarrollo de los dos barrios estudiados, presentando en este apartado los resultados de la investigación sobre estos procesos.

##### Descripción de la autoproducción del espacio en Los Mateos

Si bien los registros históricos muestran la presencia de asentamientos autoproducidos, como el documento de 1924 "Relación de las familias que habitan en el Castillo y cuevas del Cabezo de los Moros" (AMC, CH02618/00009), que señala la presencia de viviendas autoconstruidas en el interior del baluarte defensivo abandonado y en las cuevas de las laderas, será a partir del gran crecimiento demográfico de la ciudad durante los años 50 cuando la cantidad de vivienda

autoconstruida se dispare, destacando además la amplia presencia de cuevas en el cerro de los Moros y en otras zonas cercanas, como la zona de Lo Campano.

Una muestra de lo anterior es la gran cantidad de cartas dirigidas al alcalde de Cartagena en el verano de 1956, las cuales se encuentran disponibles en el Archivo Municipal de Cartagena (AMC, CH01022/00001) pidiendo vivienda. Todas las misivas siguen una estructura similar, describiendo primero la ubicación y estado de la vivienda en la que residen los remitentes, para luego solicitar el acceso a una vivienda de los nuevos Hogares de Caridad que el ayuntamiento va a construir. Destaca la presencia de habitantes de cuevas, viviendas autoconstruidas, casas baratas de los años 20 y 30 en mal estado o personas que subarriendan habitaciones en los barrios populares del casco histórico.

A pesar de la insuficiente construcción de vivienda social por parte del régimen franquista, como se verá en el siguiente apartado, el Ayuntamiento desalojó y dinamitó las cuevas de la ladera oeste del cerro de los Moros (la más cercana al núcleo urbano) en 1969. Pese a esto, el barrio de los Mateos siguió creciendo y consolidándose en la ladera este durante las siguientes décadas, en gran parte a través de la autoproducción de vivienda. En la Figura 6 se comparan las ortofotos de 1956 y de 2019, en las que puede observarse la desaparición de las viviendas autoconstruidas en una ladera oeste y la densificación del barrio en la ladera contraria.

##### Descripción del proceso de planificación y construcción del barrio de Lo Campano

La creciente demanda de vivienda en Cartagena a lo largo de los años 50 llevó al Ayuntamiento a iniciar la construcción de vivienda social en la ciudad, siguiendo las iniciativas a nivel estatal del Instituto Nacional de Vivienda. La construcción del barrio



Figura 6. Ortofotos de Los Mateos en 1956 y 2019. Fuente: Plan Nacional de Ortofotografía Aérea.

comenzó con el ya referido Proyecto de Viviendas Protegidas “Hogares de Caridad”, redactado en 1955 (AMC CH02038/00012). Este proyecto planificaba la construcción de 147 viviendas unifamiliares en Lo Campano, de las que se construyen menos de la mitad en los años posteriores.

En paralelo y siguiendo la Ley de Suelo de 1956, se iniciaron los trabajos de preparación del Plan General Municipal de Ordenación de Cartagena, aprobado en 1961 el cual, además de planificar el crecimiento urbano, ordenó la expropiación y

demolición del barrio del Molinete en el casco histórico de la ciudad. Esta eliminación se enmarcó en un proceso de expulsión de los barrios populares del casco histórico, que en el caso del Molinete se asociaba a la presencia de población y actividades *inmorales* para el criterio del régimen franquista (Viedma-Guiard, 2021), entre las que se encontraba la población gitana. Por tanto, a la necesidad existente de vivienda debido al crecimiento demográfico, se sumó esta nueva demanda cuyo resultado corresponde a los proyectos que expulsaron a las clases populares desde la ciudad histórica hacia la periferia.

Frente a estas necesidades residenciales, el Ayuntamiento aprobó en 1960 la creación de un organismo que debía gestionar la construcción de vivienda, dando lugar al Patronato de Viviendas Francisco Franco. Los Estatutos del Patronato señalaban como objetivo:

Borrar de la realidad actual esa vergüenza de que muchas familias de modestísima condición se alojen todavía en el *infrahumano ambiente* de las cuevas y barracas, que niegan al hombre que las habita aquella alta dignidad de que fue dotada por Dios la naturaleza, o en otros auténticos chamizos cuya estrechez impone promiscuidades que constituyen gravísimos peligros de índole *moral* y educativa. (AMC CA26299/00001, Estatutos, p. 2)

Las memorias anuales de dicho organismo del periodo 1961-1967 (AMC CA26299/00001) muestran los procedimientos seguidos para la construcción de vivienda con fines sociales y el avance de estos proyectos. El primer proyecto consistió en 110 viviendas, las que, junto con las construidas en 1955, ampliaron el poblado de Lo Campano con el objetivo de alojar a la población de las cuevas cercanas (AMC CH02038/00015). El proyecto fue desarrollado por los arquitectos municipales y asignado a contratistas de confianza del consistorio municipal, entregándose las viviendas en mayo de 1962.

En los siguientes años, las memorias del Patronato dejan clara la necesidad de construir más viviendas para alojar a la población expulsada, planteando el proyecto de construcción de un "Poblado de Absorción que ha de constar de 1.010 viviendas y ser denominado Cabezo del Molino, para albergar a los moradores del Molinete y de las Cuevas del Cabezo de los Moros" (AMC CA26299/00001, Memoria 1963, p. 1). No obstante, las memorias de los años siguientes muestran la imposibilidad de llevar a cabo este proyecto de manera íntegra, quedando simplemente en ampliaciones parciales e insuficientes de la barriada de Lo Campano en 1969 y 1971.

Mientras tanto, la expropiación y demolición del barrio del Molinete se prolongó durante años dada la resistencia de los vecinos a abandonarlo y la falta de alternativa habitacional. Finalmente, en 1974 comenzó "el derribo de los *despojos* de esa zona (...) para pasar de ser una *lacra* a uno de los lugares más bellos de la urbe" (El Noticiero, 1974).

Por consiguiente, mientras la población era expulsada del casco histórico y de las zonas de vivienda autoproducida, la propia institución responsable era incapaz de proporcionar vivienda suficiente para toda la población expulsada. La construcción de vivienda social en Lo Campano se nutrió, por tanto, de parte de esta población relocalizada, mientras que el resto de la población tuvo que encontrar otros lugares de realojo. Pese a la falta de fuentes oficiales, el testimonio oral de vecinos y asociaciones del barrio parecen indicar que parte de las familias

que actualmente habitan en Los Mateos provienen de estos procesos de expulsión.

### Consecuencias de los procesos analizados

El crecimiento urbano de la ciudad de Cartagena durante la segunda mitad del siglo XX se vio dirigido desde el casco histórico hacia el norte, conformando el espacio urbano de manera lineal hacia el interior, debido a la presencia al sur del puerto y al este y oeste de espacios industriales, infraestructuras férreas, áreas militares y accidentes geográficos (Figura 2). Por consiguiente, los barrios de Lo Campano y Los Mateos quedaron aislados en la zona sureste, con un gran número de infraestructuras y barreras físicas que los separaban del resto de la ciudad.

El PGOU de 1987 planteaba la redacción de un Plan Especial de Reforma Interior (PERI) para el entorno del Castillo de Los Moros en Los Mateos, en lo que definía como una "zona marginada de la ciudad con deficiencias notables de salubridad" (Ayuntamiento de Cartagena, 1987). Ante este problema, se planteaba "liberar esa zona de edificación trasladándola a las zonas urbanas limítrofes", expulsando así a la población de las viviendas autoproducidas que se ubicaban en las faldas del castillo. Si bien no ha tenido lugar esta expulsión, durante las décadas siguientes se han ido sucediendo los intentos de derribo de estas viviendas.

En las últimas décadas, la exclusión de estos barrios se ha visto agravada por el surgimiento de nuevas amenazas externas, con nuevos intentos de expulsión de la vivienda autoproducida y del desarrollo de más infraestructuras en torno a los barrios, aumentando así el aislamiento y la presión sobre estas comunidades.

Todo este proceso de producción de la injusticia socioespacial en los barrios de Lo Campano y Los Mateos ha derivado en la actualidad en una situación de exclusión social, urbana, económica e institucional. La renta media anual por hogar en estas secciones censales se encuentra entre los 16.000 y los 19.000 € frente a los 31.411 € de media municipal (Instituto Nacional de Estadística, 2021). El paro registrado en Los Mateos y Lo Campano es del 33,73% frente al 13,43% municipal (Ayuntamiento de Cartagena, 2021, p. 46) y hay un 18,94% de población mayor de 16 años sin estudios (Ayuntamiento de Cartagena, 2021, p. 137).

Además, cabe señalar como otras muestras de esa exclusión el hacinamiento habitacional en ambos barrios, la falta de servicios y la inseguridad en la tenencia de la vivienda autoconstruida en Los Mateos, el bajo mantenimiento de la vivienda social en Lo Campano y la mala comunicación con el resto de la ciudad, especialmente en este segundo barrio (Ayuntamiento de Cartagena, 2021, p. 58). De igual manera, la discriminación social y la falta de acceso a alternativas laborales derivada de la estigmatización de estos barrios ha llevado al mantenimiento de economías de subsistencia a través de actividades como el tráfico de drogas.





Figura 7. Discusión de resultados. Fuente: Elaboración de los autores

Frente a la exclusión y al aumento de las presiones urbanísticas, el tejido vecinal se ha activado en la conformación de resistencias en defensa de su derecho a la ciudad, si bien destacan las diferencias entre ellos. Aunque existen asociaciones vecinales y sociales en los dos barrios, destaca la movilización del barrio de Los Mateos frente a la segregación urbana por las infraestructuras ferroviarias (Sánchez, 2021), la paralización de los intentos de desalojo de vivienda autoconstruida en el entorno del Castillo de Los Moros (González, 2015) y la organización vecinal frente a los intentos de expulsión por parte de nuevos instrumentos urbanísticos (Ribelles, 2016). Por el contrario, en el barrio de Lo Campano se ha constatado “un bajo nivel de participación ciudadana y una desarticulación del tejido asociativo” (Ayuntamiento de Cartagena, 2021, p. 185).

## V. DISCUSIONES

Aplicando marco analítico construido a partir de la noción de justicia social de Fraser (1996) y la teoría de la estructuración de Giddens (1984), se discuten a continuación los resultados de la investigación, sintetizados en la Figura 7.

### Producción de la injusticia socioespacial en el barrio autoconstruido de Los Mateos

Los discursos institucionales y económicos han penalizado la autoproducción del espacio a través del *reconocimiento negativo* y la estigmatización del chabolismo, si bien se esconden tras

argumentos higienistas o morales. Por su parte, la población ha mantenido en sus discursos un *autorreconocimiento* como comunidad y de resistencia al desalojo, además de participar activamente en la reclamación de condiciones de vivienda digna.

En cuanto a las *estructuras*, la ausencia institucional y de agentes económicos en el barrio contrasta con la existencia de redes de autonomía y autogestión propias de la comunidad, las que se mantienen temporalmente pese a los intentos de expulsión.

Las *prácticas* observadas muestran un abandono institucional generalizado en las zonas autoproducidas hasta la llegada de nuevos ciclos de expulsión que incrementan la *redistribución negativa*, lo cual genera que se construyan prácticas de resistencia y cooperación por la población mediante la movilización vecinal.

### Producción de la injusticia socioespacial en el proceso de desalojo de Lo Campano

Los discursos institucionales han señalado a las clases populares, en especial al pueblo gitano, como elemento sobrante en la ciudad mediante un *reconocimiento negativo*, mientras que las propias comunidades han presentado una serie de discursos de resistencia inicial a los procesos de expulsión, con un *autorreconocimiento* como demandantes de vivienda a las instituciones pertinentes.

Se ha observado la existencia de *estructuras* autoritarias a través de la imposición realizada para la planificación urbana y el consiguiente desalojo forzado de los barrios del casco histórico

y las viviendas autoconstruidas, las cuales sucedieron sin la *representación* de las comunidades en el proceso, pero en el que sí participó el sector privado mediante la colaboración con el Patronato.

Las *prácticas* urbanísticas se materializaron en la expulsión a la periferia y la desposesión de la vivienda, con las consecuencias negativas en la *redistribución* que esto ha generado mediante la penalización por parte del sistema socioeconómico.

### Consecuencias económicas, residenciales, urbanas y sociales

Las comunidades se han visto empobrecidas y penalizadas por estar fuera de los circuitos formales y, además, estigmatizadas por el mantenimiento de economías de subsistencia, especialmente a través del tráfico de drogas.

La planificación urbanística de Lo Campano ha proporcionado a sus vecinos y vecinas una mayor seguridad en la *tenencia de la vivienda*, si bien el progresivo deterioro y reducción del parque de vivienda social les perjudica. Por el contrario, la autoproducción de vivienda en Los Mateos ha generado una gran inseguridad en la tenencia al no estar reconocida legalmente, y amenazada además por nuevos intentos de expulsión a través del planeamiento urbano.

En cuanto a la *relación con el resto de la ciudad*, aunque ambos barrios sufren de la segregación socioespacial, la ubicación de Lo Campano penaliza negativamente a esta comunidad, si bien el origen no planificado de Los Mateos es castigado con el menor mantenimiento del espacio público y mayor déficit de infraestructuras.

Por último, las *redes sociales y vecinales* de Lo Campano son más frágiles debido a la fractura sufrida por los procesos de expulsión y realojo de sus habitantes, mientras que el mantenimiento de una identidad colectiva de Los Mateos como espacio autoproducido genera una cohesión social relativamente mayor y mejor autonomía organizativa.

Los resultados obtenidos indican cómo se ha producido un proceso necropolítico (Álvarez de Andrés, 2020; Mbembe, 2003) contra las comunidades gitanas de Lo Campano y Los Mateos, reflejándose la espacialización del antigitanismo como sistema de opresión (Filigrana, 2020; Jiménez & Agüero, 2020) a través de las políticas de vivienda y los procesos de expulsión y realojo (Botana Iglesias, 2022; M. A. Río Ruiz, 2014; Saavedra, 2021).

Señalamos así que la *falta de reconocimiento* o el *reconocimiento negativo* del pueblo gitano en los *discursos* hegemónicos lleva a la exclusión de las *estructuras de representación* mediante el planeamiento urbano, el que de manera autoritaria lo ha expulsado de la ciudad a través de *prácticas* destinadas a la segregación y a la penalización socioeconómica, generando una *redistribución* negativa. No obstante, las resistencias contra este

proceso se han mantenido a lo largo de la historia mediante el *autorreconocimiento* como comunidad y la creación de *discursos* propios de resistencia que generan *estructuras de representación* al margen del mercado y del Estado. Estas estructuras se producen mediante redes vecinales y familiares, y que se materializan en *prácticas* de subsistencia, cooperación y apoyo mutuo, como los propios mecanismos de autoproducción del espacio.

## VI. CONCLUSIONES

La constatación de que se ha producido histórica y sistemáticamente un ejercicio de exclusión y segregación antigitana en el espacio urbano vuelve a poner de relieve la necesidad de profundizar en la producción de la injusticia social del pueblo gitano en España. El marco teórico-analítico que se ha conformado a partir de la intersección de la noción tridimensional de justicia social de Fraser (1996) con la teoría de la estructuración de Giddens (1984), se presenta como andamiaje analítico válido para el estudio de estos procesos, permitiendo con ello abordar un estudio multidimensional de los agentes implicados, sus *discursos*, *prácticas* y *estructuras* y las consecuencias sobre las comunidades.

Los propios resultados de la investigación señalan dónde puede estar el camino hacia la emancipación de estas comunidades y la reparación de esta injusticia. Las movilizaciones existentes frente a las presiones y amenazas urbanísticas constituyen un ejemplo de *resistencia comunitaria*, definida como “una forma de resiliencia políticamente comprometida frente a las tensiones que encuentran provenientes de los poderes existentes” (Álvarez de Andrés et al., 2019), lo que resulta clave en la reclamación por parte de las comunidades de *reconocimiento*, *representación* y *redistribución* en la ciudad y el urbanismo.

De cara a futuras líneas de investigación, conviene recordar que “la historia recogida en los archivos es insuficiente para conocer la memoria de los asentamientos precarios y su relación con el territorio ya que estos conocimientos han quedado históricamente fuera de los registros” (Botana Iglesias, 2022, p. 40). Si bien el desarrollo de esta investigación se ha centrado precisamente en el análisis de la documentación y los proyectos de planificación urbana y de vivienda, se identifica como línea de trabajo futura un estudio en profundidad de las resistencias que se están tejiendo en estas comunidades, poniendo la voz y el foco en las propias personas que las construyen.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alliance Against Antigypsyism. (2017). Antigypsyism – A Reference Paper. *Dimensions of Antigypsyism in Europe*, June, 261–275.

Álvarez De Andrés, E. (2020). Necropolítica de vivienda: 40 años desmantelando la "informalidad" en Madrid (1979-2019). *Eure*, 46(139), 5–27. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0250-7161202000300005>

Álvarez De Andrés, E., Cabrera, C., & Smith, H. (2019). Resistance as resilience: A comparative analysis of state-community conflicts around self-built housing in Spain, Senegal and Argentina. *Habitat International*, 86, 116–125. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2019.03.003>

Ayuntamiento de Cartagena. (1987). Plan General Municipal de Ordenación de Cartagena, 9 de abril 1987.

Ayuntamiento de Cartagena. (2021). *Diagnóstico compartido del Pacto para el Desarrollo Local Participativo para la prevención de la exclusión social en Los Mateos-Lo Campano*.

Betrán Abadía, R. (2013). De aquellos barrios, estos lodos: la política de vivienda en la España franquista y postfranquista. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 16, 25–67. DOI: [https://doi.org/10.26754/ojs\\_ais/ais.200216233](https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.200216233)

Botana Iglesias, C. (2022). La segregación urbana antigitana. Promoción de poblados de infravivienda en la región Ártabra (Galicia). *Antropología Experimental*, 22, 39–55. DOI: <https://doi.org/10.17561/rae.v22.6398>

Castro, P., & Molina, J. (1996). Un ejemplo de participación y renovación urbana: la remodelación de barrios en Madrid (España). *Ciudades Para Un Futuro Más Sostenible*. Recuperado de: <http://habitat.aq.upm.es/dubai/96/bp258.html>

Cortés, I., Caro, P., & End, M. (Eds.). (2021). *Antigitanismo: trece miradas*. Traficantes de Sueños.

Daróczy, A., Kánya, K., Rézmúves, S., & Vajda, V. (2021). Alianzas gitanas y no gitanas para el empoderamiento político. Experiencias desde Hungría. In *Antigitanismo*, 189–211.

El Noticiero de Cartagena. (1974). Esta tarde, a las ocho, comienzo de la demolición del Molinete. por Monerri, 21 de junio 1974.

Fernández Carbajal, A. (2003). La política de vivienda en España durante el franquismo. *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, 138, 639–654.

Filigrana, P. (2020). *El pueblo gitano contra el sistema-mundo. Reflexiones desde una militancia feminista y anticapitalista*. Akal.

Fraser, N. (1996). Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition, and Participation. *The Heythrop Journal*, 20(1), 25–43. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2265.1979.tb00196.x>

Fundación Secretariado Gitano. (2015). *Estudio-Mapa sobre vivienda y población gitana*. Recuperado de: [https://www.gitanos.org/centro\\_documentacion/publicaciones/fichas/117552.html.es](https://www.gitanos.org/centro_documentacion/publicaciones/fichas/117552.html.es)

Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*. Polity Press. DOI: <https://doi.org/10.2307/2579442>

González, A. (2015). El Ayuntamiento ordena el derribo de tres casas en Los Mateos. *La Opinión*. Recuperado de: <https://www.laopiniondemurcia.es/cartagena/2015/11/19/ayuntamiento-ordena-derribo-tres-casas-32139781.html>

Harvey, D. (2012). *Rebel cities: From the right to the city to the urban revolution*. Verso.

Healey, P. (2006). Urban complexity and spatial strategies: Towards a relational planning for our times. In *Urban Complexity and Spatial Strategies: Towards a Relational Planning for Our Times*. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203099414>

Instituto Nacional de Estadística. (2021). *Atlas de distribución de renta de los hogares (ADRH)*.

Jiménez, N., & Agüero, S. (2020). *Resistencias gitanas*. Libros.com.

Lopes De Souza, M. (2012). Challenging Heteronomous Power in a Globalized World. In S. Krätke, K. Wildner, & S. Lanz (Eds.), *Transnationalism and Urbanism*, 172–196. Routledge.

Mbembe, A. (2003). Necropolitics. *Public Culture*, 15(1), 11–40. DOI: <https://doi.org/10.1215/08992363-15-1-11>

Pedreño, M. H., Luque, O. G., & Gehrig, R. (2019). *Situación social de la población gitana en España: balance tras la crisis*.

Procacci, G. (1991). Social economy and the government of poverty. En M. Foucault, G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (eds.), *The Foucault effect: studies in governmentality: with two lectures by and an interview with Michel Foucault* (Ch. 7). University of Chicago Press.

Ribelles, E. (2016). Vecinos de Los Mateos dicen que el Plan Urbano elimina 300 casas del barrio. *La Verdad*. Recuperado de: <https://www.laverdad.es/murcia/cartagena/201609/13/vecinos-mateos-dicen-plan-2016091302257-v.html>

Río Ruiz, M. A. (2014). Políticas de realojo, comunidad gitana y conflictos urbanos en España (1980-2000). *Quid 16. Revista Del Área de Estudios Urbanos*, 0(4), 34–61.

Río Ruiz, M. A. (2020). El tratamiento de la cuestión residencial gitana en el tardofranquismo: desigualdad, segregación y conflicto étnico. *Sociología Histórica*, 10, 115–152. DOI: <https://doi.org/https://doi.org/10.6018/sh.451221>

Rolnik, R. (2018). *La guerra de los lugares: La colonización de la tierra y la vivienda en la era de las finanzas*. Descontrol.

Saavedra, R. (2021). Procesos de realojo de población gitana en España. Consecuencias de prácticas basadas en antigitanismo. In *Antigitanismo*, 251–261.

Sánchez, D. (2021). La plataforma ProSoterramiento vuelve a la carga en Los Mateos: "Sin presión no hay solución". *Murciaplaza*. Recuperado de: <https://murciaplaza.com/la-plataforma-prosoterramiento-vuelve-a-la-carga-en-los-mateos-sin-presion-no-hay-solucion>

Tomé Fernández, S. (2021). Los barrios y viviendas de los gitanos en la región noroeste de España. *Revista INVI*, 36(101), 227–255. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718>

Valverde Gefaell, C. (2015). *De la necropolítica neoliberal a la empatía radical. Violencia discreta, cuerpos excluidos y repolitización*. Icaria.

Vázquez, J. M. (1979). *Estudio sociológico sobre los gitanos españoles*.

Viedma-Guiard, A. (2021). La expulsión de los barrios populares del casco histórico de Cartagena (España). *Territorios En Formación*, 0(19), 45–63. DOI: <https://doi.org/10.20868/TF.2021.19.4788>

Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods (applied social research methods)*. Sage.

# PRÁCTICAS DE MOVILIDAD COTIDIANA Y ESTRUCTURA URBANA EN EL ENTORNO PERIURBANO:<sup>1</sup>

## LOMAS COLORADAS Y PORTAL DE SAN PEDRO, SAN PEDRO DE LA PAZ(CHILE)

DAILY MOBILITY PRACTICES AND URBAN STRUCTURE IN THE PERI-URBAN ENVIRONMENT:  
LOMAS COLORADAS AND PORTAL DE SAN PEDRO, SAN PEDRO DE LA PAZ(CHILE)

YABEL ARÉVALO MOLINA <sup>2</sup>  
LEONEL PÉREZ BUSTAMANTE <sup>3</sup>  
DANIELA VILLOUTA GUTIÉRREZ <sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS), financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, ANID a través de su programa FONDAP 15110020.
- <sup>2</sup> Magíster en Procesos Urbanos Sostenibles  
Universidad de Concepción, Concepción, Chile.  
Colaborador Académico, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Departamento de Geografía  
<https://orcid.org/0000-0003-0619-4611>  
yabel95@gmail.com
- <sup>3</sup> Doctor en Urbanismo  
Universidad de Concepción, Concepción, Chile.  
Profesor Titular, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Departamento de Urbanismo  
<https://orcid.org/0000-0001-6661-6260>  
leperez@udec.cl
- <sup>4</sup> Magíster en Urbanismo  
Universidad de Concepción, Concepción, Chile.  
Doctora (c) en Arquitectura y Estudios Urbanos, Colaboradora Académica Posgrado, Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Departamento de Urbanismo  
<https://orcid.org/0000-0001-7706-5759>  
dvillouta@udec.cl



Se propone comprender las prácticas de movilidad cotidiana en dos áreas residenciales periurbanas contiguas, pero que presentan características distintas en cuanto a origen histórico, diseño y trazado urbano, nivel socioeconómico y acceso a transporte público. El estudio se localiza en los sectores de Lomas Coloradas y Portal de San Pedro de la comuna de San Pedro de la Paz. A partir de un análisis cuantitativo, se analizó comparativamente el nivel de integración que permite la trama urbana usando el método Space Syntax (Hillier et al., 1987) mediante el software DephtmapX, para luego identificar la cantidad de equipamientos y la densidad poblacional en base a datos disponibles del censo 2017. Por último, el desarrollo de la movilidad se estudió desde la aplicación de encuestas semiestructuradas enfocadas desde el punto de vista de la oferta. Los resultados muestran que el tipo de trama urbana y su nivel de integración local pierden incidencia en las prácticas de movilidad cotidiana cuando se trata de desplazamientos a nivel intercomunal. Así, dentro de la oferta de transporte, satisfacer únicamente la oportunidad de acceso no asegura la disminución de desigualdad urbana observada desde la movilidad cotidiana de los individuos.

**Palabras clave:** movilidad cotidiana, periurbanización, sintaxis espacial, urbanizaciones cerradas.

The aim of this article is to comprehend daily mobility practices in contiguous peri-urban residential areas that have different characteristics in terms of their historical origin, urban design and layout, socioeconomic level, and access to public transportation, using the areas of Lomas Coloradas and Portal de San Pedro in the commune of San Pedro de la Paz. From a quantitative analysis, the level of integration allowed by the urban fabric was analyzed comparatively using the Space Syntax method (Hillier et al., 1987) through the depthMapX software, to then identify the number of facilities and population density based on data from the 2017 census. Finally, mobility was studied by applying semi-structured surveys focused on supply. The results show that the type of urban fabric and its level of local integration lose importance in daily mobility practices when it comes to intercommunal travel. Thus, within the transport offer, just satisfying access to these areas does not ensure the reduction of the urban inequality observed in the daily mobility of people.

**Keywords:** daily mobility, peri-urbanization, spatial syntax, gated communities.

## I. INTRODUCCIÓN

Existe consenso en la literatura de la estrecha relación entre los sistemas de movilidad y la expansión urbana de la ciudad contemporánea y su grado de dispersión (Galimberti, 2018; Jirón et al., 2010; Mawromatis, 2013). La creación de infraestructuras viales y el fomento del automóvil particular actúan como catalizadores de la dispersión urbana al favorecer el surgimiento de nuevas urbanizaciones alejadas de las áreas consolidadas. Con ello, transforman significativamente la morfología urbana de las ciudades, aumentando los problemas de tráfico y profundizando las desigualdades en acceso a oportunidades laborales, equipamientos y servicios de calidad (Tiznado-Aitken et al., 2019). Esta investigación argumenta la necesidad de abordar el rol de la estructura urbana en relación con la movilidad cotidiana a partir de su directa vinculación con la accesibilidad desigual y las formas de exclusión social existentes en grandes áreas urbanas (Jirón et al., 2010). En este aspecto, el rol de la estructura urbana y la oferta de transporte público en interacción con prácticas de movilidad ha sido menos investigado en el ámbito periurbano de ciudades de escala media, específicamente aquellas con altos niveles de dependencia de capitales regionales. Se propone abordar el caso de dos barrios de la comuna de San Pedro de la Paz (Región del BioBío, Chile) como ejemplos de un acelerado desarrollo urbano. En ambos casos, este crecimiento se ha dado de manera fragmentada, con un alto nivel de segregación e inequidad urbana (IDE, 2017), pero con una estructura urbana diversa.

Esta investigación se pregunta ¿de qué manera la estructura urbana se relaciona con las prácticas de movilidad cotidiana de los habitantes de un sector periurbano con altos niveles de segregación e inequidad? A partir de aquí se plantea la hipótesis de que la baja integración de la trama urbana, la extensión urbana en baja densidad y calidad de la oferta de transporte público son variables que intensifican las prácticas de movilidad y profundizan desigualdades existentes en el periurbano. Para indagar en las características de la estructura urbana que inciden en las prácticas de movilidad, se propone analizar comparativamente las prácticas de movilidad cotidiana desde el enfoque de la oferta (Herce, 2009) entre residentes de diferentes urbanizaciones del periurbano de San Pedro de la Paz, y su relación con los niveles de integración del tejido urbano (Hillier et al., 1987) y variables que configuran el entorno construido. De esta forma, se visualizan las implicancias de continuar replicando el modelo de expansión periférica en baja densidad mediante urbanizaciones cerradas. Con respecto a la metodología, en primer lugar, para comprender las prácticas de movilidad y la oferta de transporte público se aplicaron 370 encuestas semiestructuradas a residentes. En segundo lugar, con el fin de observar la estructura urbana y el entorno construido se analizó el nivel de integración que permite la trama urbana

según la teoría de la *sintaxis espacial*. Los resultados muestran que, ante un contexto de dispersión urbana carente de centralidades funcionales e históricas, la estructura de las áreas residenciales intensifica las prácticas de movilidad cotidiana de alto costo y tiempos de viaje, junto con la dependencia a medios de transporte motorizados. Sin embargo, el tipo de trama urbana y su nivel de integración local pierden incidencia cuando se trata de desplazamientos a nivel intercomunal. Finalmente, el estudio contribuye a precisar la relación entre el entorno construido y la movilidad urbana, a la vez que introduce una nueva metodología para visibilizar las formas de la fragmentación urbana en una ciudad de escala media.

## II. MARCO TEÓRICO

### Entorno periurbano, trama urbana y movilidad cotidiana

Desde lo general, en relación con la configuración espacial y la estructura urbana, Jacobs (1961) afirma que cada cruce de calles supone una oportunidad adicional en la que los ciudadanos tienen la posibilidad de elegir entre distintas opciones del espacio urbano, y concluye que una manera de valorar la calidad potencial de un trazado como soporte de la vida urbana es a partir de la densidad de intersecciones. De manera similar, Lynch (1985) aborda la facilidad de reconocimiento y organización entre las distintas partes del paisaje urbano bajo el concepto de *legibilidad*, enfatizando que en una ciudad legible las sendas y distritos son identificables fácilmente y se agrupan en una pauta global. Así también, Hillier et al. (1993) y Penn et al. (1998) afirman que la forma en la que las nuevas urbanizaciones están incrustadas en la red de calles puede afectar procesos sociales complejos mediante la incidencia en los patrones de movimiento en las calles. Estos patrones de movimiento afectan el uso de la tierra y el espacio, por lo tanto, tienen relación con la construcción de redes comunitarias, desarrollo de actividad comercial, niveles de seguridad y con ello, la satisfacción del barrio. De esta forma, la red de transporte público cobra vital importancia tanto para ampliar como para restringir oportunidades de encuentro. Así, “el espacio público tiene el potencial de recomponer lo que la sociedad divide” (Hillier et al., 1987). Esta relación es justamente el área que ha desarrollado el equipo de *The Bartlett School of Architecture* a través de *sintaxis espacial*, particularmente por medio del análisis de mapas axiales que representan todos los espacios públicos y calles de la ciudad. Por medio del modelado, se cubre la totalidad de la trama con el mínimo de líneas rectas, lo más largas posibles, midiendo el promedio de pasos que toma desplazarse de un nodo de la grilla a otro, o de una línea a otra dentro de mapas axiales. De esta manera, se entiende como *integración global* a la variable que mide la posición de cada segmento con respecto a la totalidad

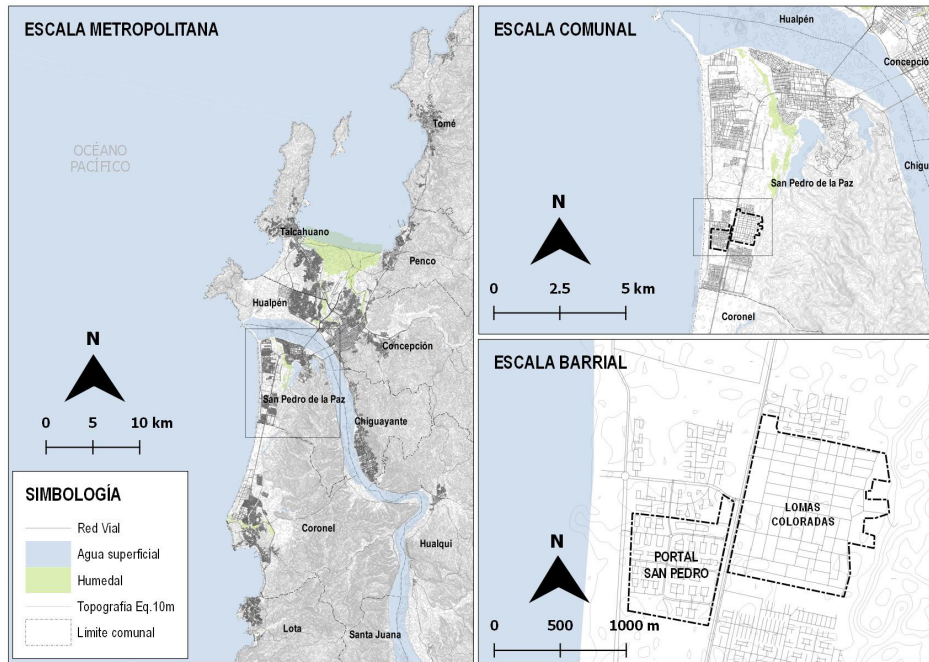


Figura 1. Localización casos de estudio a escala metropolitana, comunal y barrial. Fuente: Elaboración de los autores.

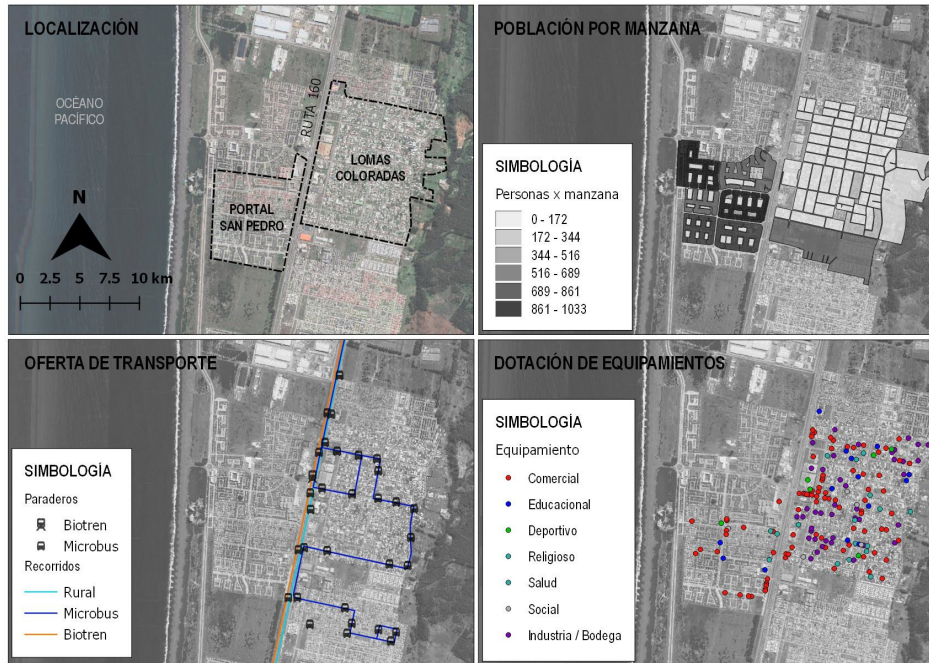
del sistema, y como *integración local* a la variable que mide la posición de cada segmento respecto a sus inmediatos (Hillier, 1996; Mora & Greene, 2008; Zumelzu et al., 2016).

En este mismo aspecto, Marquet y Miralles (2014) plantean que la observación de los fenómenos de cercanía urbana, desde el punto de vista de la movilidad cotidiana, permite analizar no solo lo que la estructura de la ciudad les permite hacer a las personas, sino que también lo que realmente hacen. A partir de esto, se distinguen los conceptos de *movilidad ocupacional*, referidos a los viajes por causas obligatorias como estudios o trabajo, y la *movilidad personal* entendida como actividades diversas como las compras, ocio y vida social. Asimismo, se entenderá la movilidad cotidiana urbana como “aquella práctica social de desplazamiento diario a través del tiempo y espacio urbano que permite el acceso a actividades, personas y lugares” (Jirón et al., 2010, p. 24). Por otra parte, Herce (2009) propone estudiar la movilidad con un enfoque alternativo desde la *oferta*, entendida como el factor clave para el incremento de usuarios a partir de la combinación entre cobertura, frecuencia y puntualidad. De manera similar, Cervero (2020) propone un modelo de *tránsito adaptativo* que modifica los servicios de tránsito tradicionales para responder a los patrones de asentamiento de baja densidad. En cierta

medida, el modelo de Cervero (2020) coincide con los aspectos que Herce (2009) declara claves en el análisis de la movilidad, ajustando los patrones de asentamiento urbano, los diseños y las tecnologías de los servicios de tránsito.

En lo particular, desde una aproximación histórica, durante las décadas finales del siglo XX, las reformas neoliberales impuestas por las dictaduras sudamericanas decantaron en la dispersión de la residencia y posteriormente del empleo, reconociéndose, según Napadensky y Orellana (2019) como un fenómeno de transformación global de áreas metropolitanas. Esto habría dado paso a nuevas centralidades fuera de centros fundacionales en obsolescencia, intensificando las relaciones intra e interurbanas (Napadensky & Villouta, 2019). Desde el caso de estudio a nivel metropolitano, los autores entienden el Área Metropolitana de Concepción<sup>5</sup> como una ciudad intermedia de alta complejidad en proceso de metropolización, en la cual, mientras más se profundiza este proceso, mayor es la concentración de servicios especializados en el centro tradicional, aumentando con ello la dependencia de las comunas periféricas al sistema urbano. Por su parte, para Castro, González y Múnevar (2018) el periurbano corresponde a un espacio discontinuo donde, de manera intermitente, puede haber suelo destinado a la actividad rural, junto con una débil cobertura de servicios y equipamientos.

<sup>5</sup> En adelante AMC



**Figura 2.** Entorno construido: densidad, transporte y equipamientos. Fuente: Elaboración propia en base a Censo 2017 (INE, 2018); cartografía GESITRAN; cartografía digital SII y levantamiento en terreno.

Desde el ámbito local del caso de estudio, el proceso de periurbanización en San Pedro de la Paz se desarrolló principalmente a partir de la iniciativa privada tras la liberalización del mercado del suelo en Chile en 1979, lo cual supuso que el suelo dejara de ser considerado un bien escaso. Junto con lo anterior, la aprobación del Decreto Ley (dl) n° 3.516 de MINAGRI (1980) se incrementó la densidad edificatoria del suelo rústico<sup>6</sup>, reduciendo la subdivisión predial mínima de las 20 hectáreas fijadas por el dl n° 752, de 1974, hasta las 0,5 hectáreas (Jiménez et al., 2018). Estas medidas otorgaron el marco normativo para la instalación expansiva del mercado inmobiliario sobre áreas rústicas, utilizando mayoritariamente el modelo de urbanizaciones cerradas, definidas como conjuntos de viviendas con acceso controlado y que comparten espacios comunes<sup>7</sup>. En este ámbito, Stockins (2004), describe las urbanizaciones cerradas como *piezas urbanas* caracterizadas por la disolución de la manzana, el volcamiento de los conjuntos hacia el interior y el uso del *cul-de-sac*. En su mayoría, se desarrollan en torno a vías principales y se caracterizan por el protagonismo que en ellas adquiere el automóvil particular (Galimberti, 2018), lo cual implica un mayor consumo de recursos para menor cantidad de

habitantes, fomentando así un modelo de ciudad insostenible (Jiménez et al., 2018).

### Caracterización de los casos de estudio: Lomas coloradas y Portal de San Pedro

San Pedro de la Paz es una comuna de la provincia de Concepción ubicada en el borde costero de la Región del Bío-Bío (Figura 1). Desde la geografía física, sus unidades principales son: Océano Pacífico, río Bío-Bío, planicie litoral, Cordillera de Nahuelbuta, Humedal Los Batros y las lagunas Grande, Chica y La Posada. Estas unidades geográficas y morfológicas han sido influyentes en los procesos de asentamiento, configuración y crecimiento de sus núcleos urbanos (Salinas & Pérez, 2014). De esta forma, el crecimiento urbano se ha desarrollado de manera fragmentada, sin un centro espacial ni funcional.

Durante las últimas décadas, el proceso de expansión inmobiliaria en San Pedro de la Paz ha llegado hacia las periferias, teniendo como focos la ruta 160 por la planicie litoral hacia Coronel y el sector Andalué sobre la Cordillera de Nahuelbuta (Salinas & Pérez, 2014), en donde la congestión

<sup>6</sup> Los predios rústicos se entienden como inmuebles agrícola, ganadero o forestal ubicados fuera del límite urbano.

<sup>7</sup> Se entenderá el concepto de "condominio" de manera genérica para referirse a los conjuntos de viviendas con acceso controlado y que comparten espacios comunes.





Figura 3. Elevación entorno construido; Portal San Pedro (arriba) y Lomas Coloradas (abajo). Fuente: Elaboración de los autores.

vehicular ha sido uno de los efectos más evidentes de la dispersión urbana en términos de movilidad cotidiana. Es por ello que, ante el contexto de expansión periférica y su relación con el desarrollo de la movilidad cotidiana, resulta necesario observar cómo casos de estudio los barrios de Lomas Coloradas y Portal San Pedro, sectores contiguos en el periurbano comunal, pero con morfologías urbanas distintas (Figura 2 y Figura 3).

Lomas Coloradas se ubica al oriente de la ruta 160, y corresponde a un barrio tradicional originado en la década de 1970 tras la construcción del matadero Socoagro. Su trazado es de tipo ortogonal con pasajes abiertos, predomina la tipología de vivienda autoconstruida, alcanza una densidad poblacional de 43.3 hab/ha (INE, 2018) y cuenta con equipamientos de diverso tipo en el 25% de sus predios.

Por su parte, Portal San Pedro se ubica al poniente de la ruta 160, fue construido en 2003, y corresponde a un conjunto residencial de urbanizaciones cerradas dispuestas en un trazado arborescente y que utiliza la tipología de vivienda aislada de 2 niveles. Su densidad poblacional es de 110.9 hab/ha (INE, 2018) y 9% de sus predios corresponden a equipamientos. Lo anterior cobra relevancia cuando las prácticas de movilidad difieren entre dos sectores los cuales, pese a estar contiguos en el periurbano, son distintos en términos de morfología urbana, densidad, equipamiento y oferta de transporte público (Figura 2 y Figura 3).

### III. METODOLOGÍA

Esta investigación sostiene la pregunta ¿De qué manera la estructura urbana se relaciona con las prácticas de movilidad cotidiana de los habitantes de un sector periurbano con altos niveles de segregación e inequidad? A partir de ello, se plantea la hipótesis de que, en el entorno periurbano, la estructura de las áreas residenciales tiene una relación con las prácticas de movilidad cotidiana en cuanto a las variables de integración

del trazado y la oferta de transporte público, intensificando prácticas de movilidad que profundizan desigualdades existentes.

Con el fin de indagar en las características de la estructura urbana que inciden en las prácticas de movilidad, se analizaron comparativamente las prácticas de movilidad cotidiana entre residentes de condominios y loteos del periurbano de San Pedro de la Paz y su relación con la estructura urbana. Para ello, se utilizó una metodología cuantitativa con un alcance descriptivo en dos niveles de análisis.

En un primer nivel de análisis, en primer lugar, para estudiar la estructura urbana, se consideró el cálculo de los niveles de integración global y local de la trama urbana realizando un levantamiento planimétrico en AutoCAD 2015. En segundo lugar para procesar la relación entre cada segmento, se utilizó el software DepthmapX (Figueroa et al., 2018). Finalmente, para profundizar la comprensión a nivel espacial, se complementó lo anterior con el levantamiento de equipamientos, densidad poblacional y habitacional (tabla 1). En un segundo nivel de análisis, a fin de comprender las prácticas de movilidad, se observaron las variables que Herce (2009) propone desde la oferta, a saber: cobertura, seguridad, frecuencia y puntualidad, lo cual fue complementado con levantamientos cartográficos de la oferta de transporte. Para ello, se realizaron 370 encuestas de origen-destino y semiestructuradas, a residentes mediante un sistema *puerta a puerta* durante los meses de febrero y marzo 2019, con un 95% de confiabilidad y un error muestral de 5%, las que luego fueron procesadas con estadísticos descriptivos de SPSS. La población objetivo fue de 9.964 personas y se definió de acuerdo con la sumatoria de los habitantes de cada manzana en ambos casos de estudio, según datos georreferenciados del Censo 2017. Para el cálculo de la muestra se trabajó con la siguiente expresión (Suárez, 2004):

$$\text{Tamaño de Muestra} = Z^2 * (p) * (1-p) / c^2$$

donde Z = Nivel de confianza (95%); p = .5; c = Margen de error (.05 = ±5)

| Objetivos Específicos   | Variables   | Fuentes de Información  | Procesamiento  |
|---|---|---|--|
| Analizar las características del entorno construido y la localización de los usos urbanos que generan movilidad.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamientos</li> <li>Densidad poblacional</li> </ul>                           | Primaria:<br>Levantamiento planimétrico<br>Secundaria:<br>Mapa georreferenciado Censo 2017    | <ul style="list-style-type: none"> <li>AutoCAD 2015</li> <li>ArcGIS, ESRI</li> </ul> |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Integración Global</li> <li>Integración Local</li> </ul>                         | Primaria:<br>Sintaxis espacial  | <ul style="list-style-type: none"> <li>DepthmapX</li> </ul>                          |
| Comprender las prácticas de movilidad en el entorno periurbano a partir de un análisis multiescalar con un enfoque desde la oferta. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oferta de transporte público</li> <li>Escala urbana</li> </ul>                   | Secundaria:<br>Mapa integrado SECPLA<br>Cartografía GESITRAN                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ArcGIS, ESRI</li> </ul>                       |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura</li> <li>Frecuencia</li> <li>Puntualidad</li> <li>Seguridad</li> </ul> | Primaria:<br>Encuesta de percepción y de prácticas de movilidad de una muestra representativa | <ul style="list-style-type: none"> <li>IBM SPSS Statistics 25</li> </ul>             |

Tabla 1. Síntesis procesos metodológicos. Fuente: Elaboración de los autores.

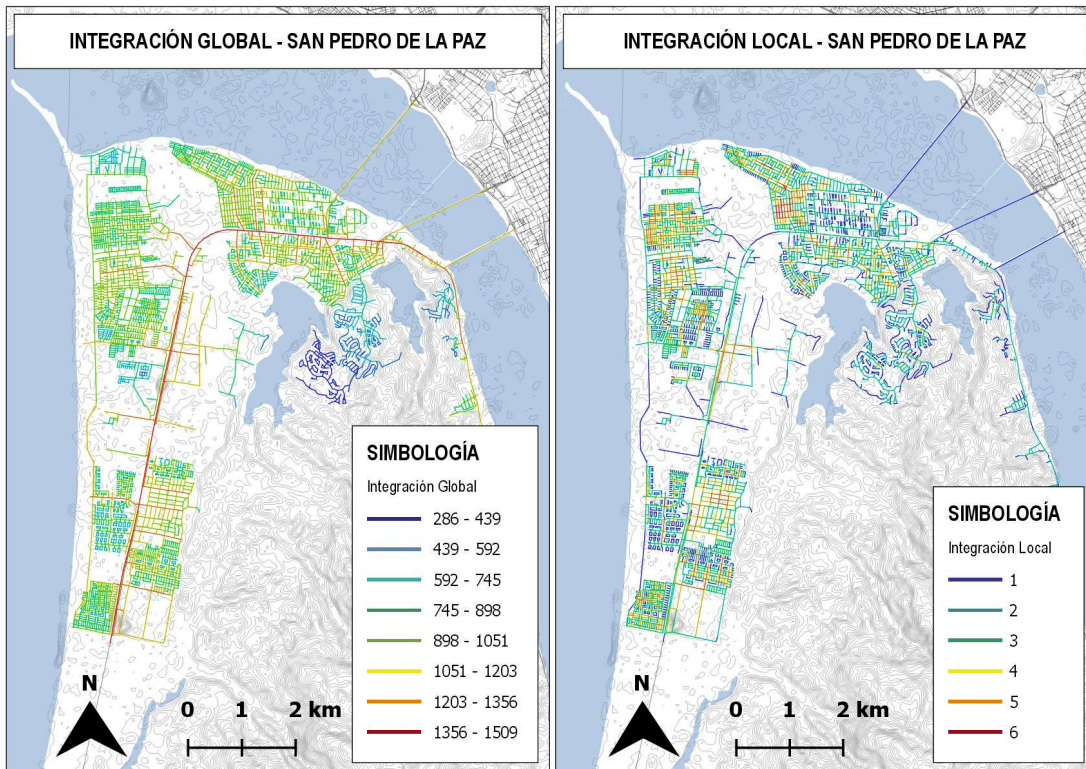


Figura 4. Integración global y local San Pedro de la Paz, valores altos en rojo. Fuente: Elaboración de los autores.

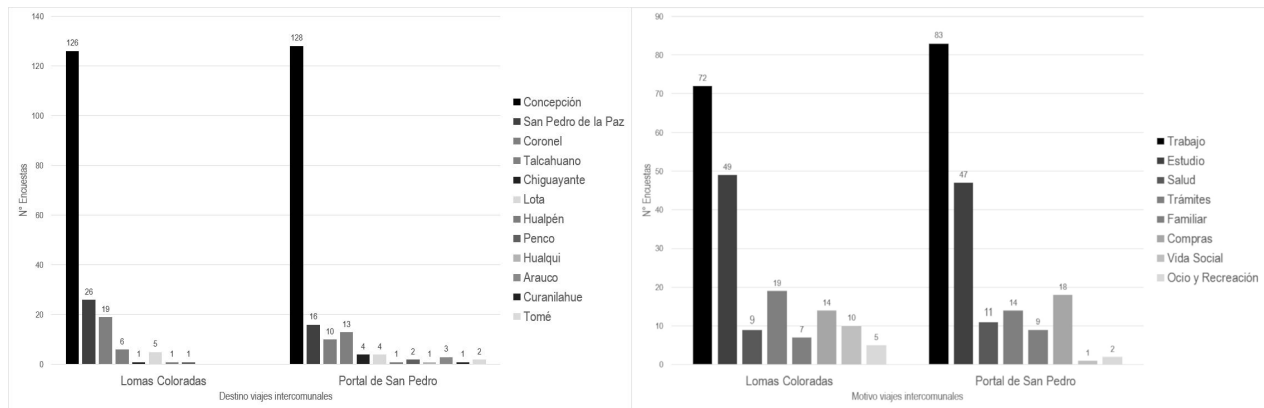


Figura 5. Comuna destino en viajes cotidianos. Fuente: Elaboración de los autores.

Figura 6. Motivo de viaje para desplazamientos intercomunales. Fuente: Elaboración de los autores.

## IV. RESULTADOS

### Integración local y global conferida por la trama urbana en San Pedro de la Paz

Los resultados indican que a escala comunal, los valores de *integración global* más altos se presentan en la ruta 160, principal vía que articula los tejidos interiores de San Pedro de la Paz con las comunas de Coronel hacia el sur y Concepción hacia el norte (Figura 4). Actualmente, la expansión urbana en torno a la ruta 160 se caracteriza por proyectos inmobiliarios de baja integración global, cuya estructura de la trama contribuye en la pérdida de compacidad y continuidad urbana.

En la variable de *integración local* a escala comunal, los niveles más altos corresponden a los barrios de Candelaria, Michaihue, Lomas Coloradas y parte de la Villa San Pedro, sectores residenciales consolidados y estructurados en base a tramas regulares a partir de retículas ortogonales. Mientras que los niveles más bajos de integración local se registraron en los sectores de Andalué, El Venado, Portal San Pedro, San Pedro del Valle y Huertos Familiares, áreas residenciales recientes con tramas arborescentes donde predomina el *cul-de-sac*.

A escala barrial, los sectores estudiados tienen niveles de integración global y local muy dispares (Figura 4). Los bajos niveles de integración global en Portal San Pedro se explican por la existencia de sólo 2 vías que conectan a la ruta 160, a diferencia de las 6 vías que tiene el sector de Lomas Coloradas. Mientras que la disparidad en los niveles de integración local surge por la tipología de tejido empleada y el número de intersecciones que estas permiten; en donde se identifican valores altos de integración local en 42% de los

segmentos de Lomas Coloradas y 4% de Portal San Pedro, y valores bajos de integración local en 5% de los segmentos de Lomas Coloradas y 45% de Portal San Pedro.

### Movilidad intercomunal en San Pedro de la Paz

Respecto al análisis de las prácticas de movilidad en sus residentes, la comuna de destino que concentró más desplazamientos fue Concepción con un 70%, seguido de San Pedro de la Paz con un 9% (Figura 5). De estos desplazamientos, se observó que el 88,7% de los viajes fueron por motivos de tipo ocupacional (Figura 6). En cuanto a la elección de los modos de transporte, el 34% utilizaba microbús, 26% Biotrén y 39% automóvil particular (Figura 7), provocando que un 24,8% gastara más de \$50.000 mensual en transporte (Figura 8). Considerando lo anteriormente descrito, el sector con menor integración global a la trama urbana y a la red de transporte público aumenta la dependencia automotriz y con ello el gasto mensual dedicado al transporte.

### Movilidad intercomunal en Lomas Coloradas

Similar al caso anterior, las comunas que concentraron más desplazamientos fueron Concepción y San Pedro de la Paz con un 68% y 14% respectivamente (Figura 5), donde los motivos ocupacionales alcanzaron el 84,4% de los viajes (Figura 6). Respecto del modo de transporte utilizado, predomina el uso del microbús con un 65% de las encuestas, seguido del automóvil particular y Biotrén, con un 23% y 8% respectivamente. El porcentaje de gastos por encima de \$50.000 mensual disminuye al 7,6% de la muestra (Figura 8). De esta forma, el sector con mayor integración global a la trama urbana y mayor oferta de transporte público disminuye la dependencia automotriz y, a su vez, el gasto mensual en transporte.

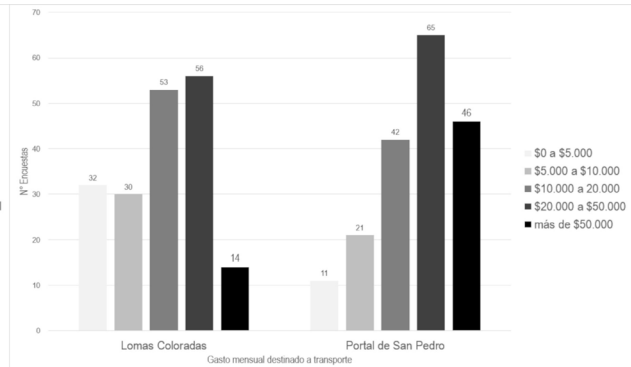
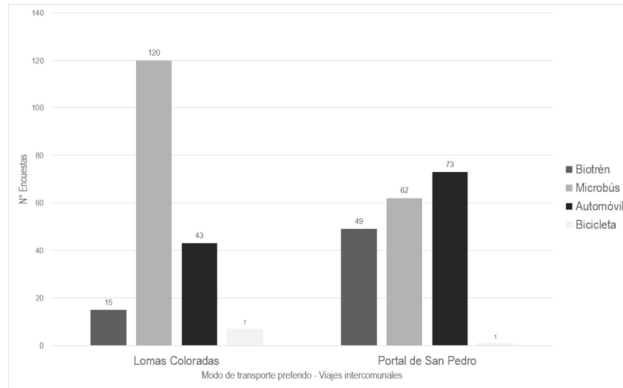


Figura 7. Modo de transporte preferido en viajes intercomunales. Fuente: Elaboración de los autores.  
 Figura 8. Gasto mensual destinado a transporte. Fuente: Elaboración de los autores.

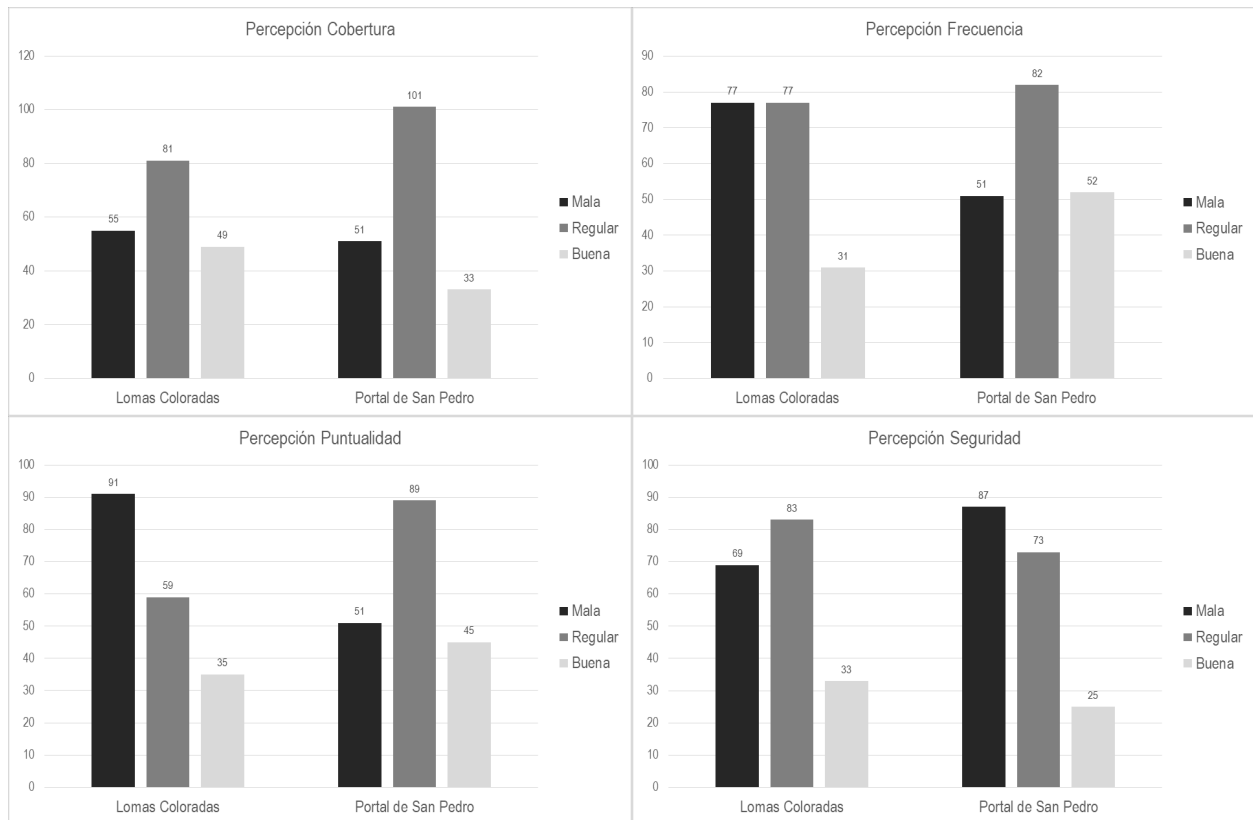


Figura 9. Percepción ciudadana a la oferta de transporte público. Fuente: Elaboración de los autores.

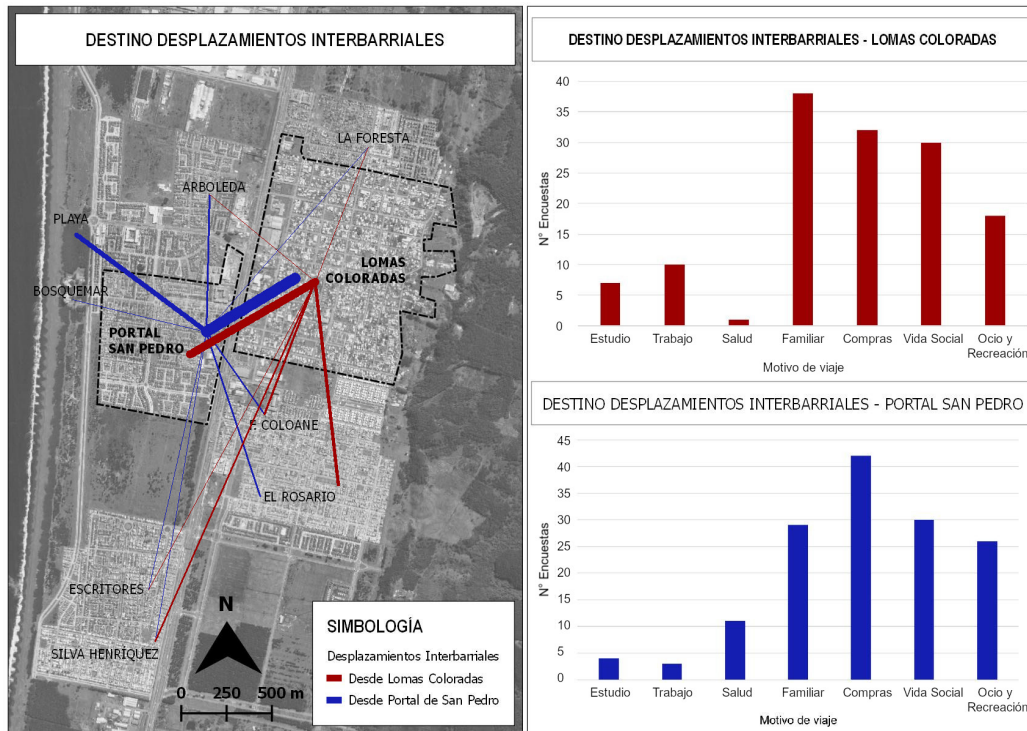


Figura 10. Desplazamientos interbarriales. Fuente: Elaboración de los autores.

### Percepción ciudadana de la oferta de transporte público

Tras obtener antecedentes del tejido urbano, localización de equipamientos y densidad poblacional en cada sector, el paso siguiente fue comparar las prácticas de movilidad cotidiana de manera multiescalar; comunal e interbarrial, con motivo de conocer desde una perspectiva ciudadana la calidad de la oferta en los modos de transporte utilizados (Figura 9).

Para las variables de *cobertura* y *frecuencia*, ambos sectores difieren en el acceso a transporte público a distancias caminables. Si bien los datos indican que para Lomas Coloradas la percepción de acceso a transporte público a distancia caminable es peor que Portal San Pedro (30% y 27% respectivamente), la frecuencia resulta mejor valorada para este último caso (28% mala para Portal San Pedro, 41% mala para Lomas Coloradas).

Respecto de la *puntualidad*, incide el modo utilizado en los viajes pendulares; los microbuses diariamente se ven afectados por atochamientos, mientras Biotrén opera con una frecuencia de salida cada 15 minutos. Un 37% de las encuestas evalúa la *seguridad* como mala y 45% como regular, cifra que en Portal

San Pedro aumenta un 47% de mala y a un 39% de regular. Por lo tanto, el transporte público en el barrio con mejor puntualidad es percibido como más inseguro, coincidiendo con un mayor gasto en transporte (24,8% sobre \$50.000) y predominancia del automóvil. Por otro lado, el sector con mejor cobertura de transporte público es percibido como más seguro, independiente de la variable puntualidad. Este último caso, corresponde al sector Lomas Coloradas y coincide con el uso del microbús en un 65% de las encuestas para el motivo ocupacional, con un menor gasto en transporte.

### Movilidad interbarrial

Los motivos de viaje interbarriales coinciden en ambos sectores periurbanos de integración local distinta, salvo en los motivos *ocupacionales* de salud y trabajo. Esto se explica porque el único equipamiento asistencial se encuentra en Lomas Coloradas (Figura 2) y porque parte de la población encuestada residía en Lomas Coloradas, pero trabajaba en Portal San Pedro. En otro aspecto, los resultados varían en cuanto al destino del desplazamiento, donde el sector con menor densidad poblacional muestra una mayor dispersión de desplazamientos fuera de su barrio de origen, es decir que a mayor densidad, se da un mayor uso del barrio inmediato (Figura 10).

## V. DISCUSIONES

Mora & Greene (2008) plantean que a mayor integración de la trama mayor es el flujo de movimiento, donde es la estructura del espacio y no los usos del suelo los que potencian el encuentro entre habitantes. De esta forma, la configuración espacial probabilísticamente primero condiciona y luego es condicionada por los patrones de uso de suelo y la distribución de actividades. Lo anterior concuerda con los bajos niveles de integración global y local de las nuevas urbanizaciones cerradas de tipo arborescente y *cul-de-sac* identificadas en el sector Portal San Pedro, que promueven el uso intensivo del automóvil por sobre el transporte público, independiente a la variable puntualidad que pueda presentar el sistema Biotren. Sumado a lo anterior, el excesivo protagonismo que tienen las variables de control, reglamentarismo y seguridad en las urbanizaciones cerradas (Svampa, 2001), como el caso de Portal San Pedro, disminuyen la posibilidad de encuentro social entre distintos grupos sociales en el espacio público (Stockins, 2004). Las prácticas de movilidad de residentes de barrios con baja integración de la trama dan lugar a una baja intensidad de copresencia espacial, impidiendo la materialización natural en patrones de encuentro e interacción entre diferentes grupos sociales, lo cual coincide con la percepción de inseguridad en el caso de Portal San Pedro.

Sobre los niveles de integración local y global, pese a lograr valores significativamente distintos en ambos sectores, la trama por sí misma no logra mayor incidencia en los motivos de viajes intercomunales. No obstante, otros aspectos sí se ven afectados por el contexto de dispersión y fragmentación urbana, correspondiendo a lo planteado por Mawromatis (2013), donde en un sector con menor integración a la trama urbana y menor acceso a la red de transporte público aumenta la dependencia automotriz y, con ello, el gasto mensual en transporte. En los desplazamientos a escala barrial predominan los *motivos personales*, concordando con Marquet & Miralles (2014) en que la proximidad está mucho más relacionada a las actividades personales que a las ocupacionales, aun cuando ambos casos tienen valores de integración global y local distinta. Sin embargo, los resultados varían en cuanto al destino del desplazamiento donde el sector menos denso muestra una mayor dispersión de viajes fuera de su barrio de origen, demostrando que a mayor densidad, mayor uso del barrio inmediato. Ante estos casos, Marquet y Miralles (2014) sostienen que el aumento del tiempo de desplazamiento con motivo laboral se subsana con el incremento de actividades de ocio o compras en el entorno inmediato de residencia.

## VI. CONCLUSIONES

La investigación parte de la pregunta sobre el modo en que la estructura urbana se relaciona con las prácticas de movilidad

cotidiana de los habitantes de un sector periurbano con altos niveles de segregación e inequidad. A partir de aquí se corrobora que en los barrios analizados del periurbano de San Pedro de la Paz, la configuración espacial del entorno y la estructura de las áreas residenciales intensifican prácticas de movilidad de alto costo, con tiempos de viaje extensos y preferencia por medios motorizados. Las variables de la estructura urbana que intensifican estas prácticas de movilidad que corrobora esta investigación corresponden a una baja integración global del trazado, la extensión en baja densidad del entorno construido y una deficiente oferta de transporte público (inseguro y de baja cobertura). Según Mora y Greene (2008), esto implica una menor posibilidad de encuentro en el espacio de habitantes con diferentes motivos y de diferentes grupos sociales. Estas variables disminuyen las condiciones que favorecen la generación de núcleos comerciales, prediciendo entornos homogéneos y segregados. Sin embargo, existen ciertas singularidades que precisaron la hipótesis propuesta respecto a que la baja integración de la trama urbana, la extensión urbana en baja densidad y la baja calidad de la oferta de transporte público son variables que intensifican las prácticas de movilidad. Primero, en un contexto de dispersión y fragmentación urbana en una ciudad de escala media, carente de centralidades funcionales e históricas como es el caso de San Pedro de la Paz, el tipo de trazado y su nivel de integración local pierden incidencia en las prácticas de movilidad cotidiana cuando se trata de desplazamientos a nivel intercomunal, debido a la localización periurbana de ambos casos de estudio respecto al AMC.

Segundo, el desarrollo intermodal es insuficiente para el sector más densamente poblado, condicionando la dependencia del automóvil particular sobre otros modos de transporte y, con ello aumentando la saturación de la infraestructura vial. Sumado a lo anterior, la oferta de transporte público y su relación con el motivo de viaje intercomunal incide directamente en el gasto mensual en transporte, causando limitaciones en la oportunidad de acceso a actividades urbanas para ciertos estratos, y a su vez, generando territorios excluyentes fomentados por una planificación que acrecienta las desigualdades existentes.

Tercero, los procesos de liberalización de suelo, periurbanización y su interrelación con la infraestructura vial, donde a nivel residencial predominan las tipologías arborescentes, fomentan un modelo difuso poco sostenible que demanda mayor cantidad de recursos sin satisfacer a una alta densidad de habitantes. Esta investigación da pie para estudios futuros que consideren la trama peatonal en el cálculo de integración, el análisis de visibilidad del espacio y complementen con variables desagregadas a nivel socioeconómico de los barrios. De esta forma, en un futuro los resultados pueden ser implementados para la formulación de políticas públicas urbanas, integrando el rol del entorno construido en la formación de barrios integrados desde un enfoque dinámico a partir de la movilidad.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, E., GONZÁLEZ, M. & MÚNEVAR, C. (2018). Paradigmas y tendencias en la organización del espacio rururbano: una revisión teórica. *Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales*, 50(196), 187-200. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/85833>

CERVERO, R. (2020). The transit metropolis: a 21st century perspective. En Deakin (Ed.) *Transportation, Land Use, and Environmental Planning*, 131-149. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815167-9.00007-4>

FIGUEROA, C., GREENE, M. & MORA, R. (2018). Efectos de las autopistas urbanas en sus entornos inmediatos: un análisis desde la sintaxis espacial. *Revista 180*, 42, 14-25. DOI: [http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-42.\(2018\).art-578](http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-42.(2018).art-578)

GALIMBERTI, C. (2018). Dispersión urbana en relación con los sistemas de movilidad: caso región metropolitana de Rosario. *Revista De Urbanismo*, (38), 1-19. DOI: <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2018.48222>

HERCE, M. (2009). *Sobre la MOVILIDAD en la ciudad. Propuestas para recuperar un derecho ciudadano*. Barcelona, España: Reverté.

HILLIER, B., PENN, A., HANSON, J., GRAJEWSKI, T. & XU, J. (1993). Natural Movement: Or, Configuration and Attraction in Urban Pedestrian Movement. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 20(1), 29-66. Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1068/b200029>

HILLIER, B. (1996). *Space is the machine: A configurational theory of architecture*. Cambridge: Cambridge University Press

HILLIER, B., HANSON, J. & GRAHAM, H. (1987). Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering housing genotypes. *Environment and Planning, Part B: Planning and Design*, 14, 363-385.

INE. (2018). Resultados CENSO 2017 - Manzanas y Entidades. Densidad de población y vivienda por manzana. Recuperado de: <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=bc3cfbd4feec49699c11e813ae9a629f>

IDE, Observatorio de Ciudades UC (2017). Indicador Socio Material Territorial.

JACOBS, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. España: Capitán Swing.

JIMÉNEZ, V., HIDALGO, R., CAMPESINO, A. & ALVARADO, V. (2018). Normalización del modelo neoliberal de expansión residencial más allá del límite urbano en Chile y España. *Revista Eure*, 44(132), 27-46. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0250-71612018000200027>

JIRÓN, P., LANGE, C. & BERTRAND, M. (2010). Exclusión y desigualdad espacial: retrato desde la movilidad cotidiana. *Revista INVI*, 25(68), 15-57. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582010000100002>

LYNCH, K. (1985). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili

MARQUET, O. & MIRALLES, C. (2014). La proximidad en Barcelona. Un análisis desde los tiempos de desplazamiento cotidianos. *Revista ciudades* 17, 99-120. DOI: <https://doi.org/10.24197/ciudades.17.2014.99-120>

MAWROMATIS, C. (2013). Tensiones y convergencia: el diseño urbano contemporáneo como alternativa a la ciudad dispersa y difusa. *Revista INVI*, 28(79), 125-163. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582013000300005>

MINAGRI. (1980). Decreto Ley 3516 Establece normas sobre división de predios rústicos. Recuperado de: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=7155>

MORA, R. & GREENE, M. (2008). Dimensiones espaciales de la seguridad residencial: flujos de movimiento y campos visuales. *Revista INVI*, 28(74), 143-166. DOI: <https://doi.org/10.5354/0718-8358.2008.62292>

NAPADENSKY, A. & ORELLANA, A. (2019). Metropolización y organización funcional de sistemas urbanos intermedios. Gran La Serena, Concepción y Puerto Montt. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(1), 65-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/bitacorav29n1.67325>

NAPADENSKY, A. & VILLOUTA, D. (2019). Plataformas tecnológicas colaborativas: Entre la ciudad imaginada de la tradición y la reorganizada tras la innovación. *Revista AUS*, (26), 42-50. DOI: <https://doi.org/10.4206/aus.2019.n26-08>

PENN, A., HILLIER, B., BANISTER, D., & XU, J. (1998). Configurational Modelling of Urban Movement Networks. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 25(1), 59-84. DOI: <https://doi.org/10.1068/b250059>

SALINAS, E. & PÉREZ, L. (2014). ¿Baja densidad o baja urbanidad? Tipologías de uso del suelo y ocupación. AM de Concepción. *Revista Urbano*, 17(29), 21-30. Recuperado de: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/233>

STOCKINS, P. (2004). Oferta y demanda de vivienda en la periferia santiaguina: los nuevos desarrollos inmobiliarios. En Cáceres y Sabatini. (Ed.), *Barrios cerrados en Santiago de Chile. Entre la exclusión y la integración residencial*. pp.83-111. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.

SUÁREZ, M. (2004) *Interprendizaje Holístico de Matemática*. Ed. Gráficas, Planeta, Ibarra.

SVAMPA, M. (2001). *Los que ganaron. La vida en los countries y barrios privados*. Buenos Aires, Argentina: Biblos.

TIZNADO, I., MUÑOZ, J., IGLESIAS, V. & GIRALDEZ, F. (2019) *Las inequidades de la movilidad urbana. Brechas entre los grupos socioeconómicos en Santiago de Chile*. Documento n°1 para Políticas Públicas, Centro de Desarrollo Urbano Sustentable. Recuperado de: <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2019/03/Las-inequidades-de-la-movilidad-urbana.pdf>

ZUMELZU, A., BURGOS, R. & NAVARRO, S. (2016) Expansión periférica y procesos de centralidad en Valdivia entre 1900-2015: un análisis desde la perspectiva de la sintaxis del espacio. *Revista AUS*, 19, 24-30. DOI: <https://doi.org/10.4206/aus.2016.n19-05>

# LA MIGRACIÓN EN ANTOFAGASTA: <sup>1</sup>

## EL HABITAR EN FRONTERA POROSA COMO ESTRATEGIA DE RESISTENCIA

MIGRATION IN ANTOFAGASTA: LIVING ON A POROUS BORDER AS A STRATEGY OF  
RESISTANCE

CAROLINA ANDREA ARRIAGADA SICKINGER <sup>2</sup>  
YASNA CONTRERAS GÁTICA <sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Proyecto de Investigación: "Geografías de acceso a la vivienda para inmigrantes latinoamericanos y del Caribe: Explorando nuevos fenómenos socio-espaciales en ciudades del norte chileno" Fondecyt N°1171722. Tesis Doctoral: "Una Aproximación a la Transformación y Construcción de los Espacios que acogen al Migrante Latinoamericano en Frontera Porosa de la ciudad de Antofagasta" desarrollada en la Universidad del Bío-Bío
- <sup>2</sup> Doctora Arquitecta  
Universidad de la Serena, La Serena, Chile.  
Académica, Departamento de Arquitectura, Facultad de Ingeniería  
<https://orcid.org/0000-0002-6674-1659>  
[carolina.arriagada@userena.cl](mailto:carolina.arriagada@userena.cl)
- <sup>3</sup> Doctora Geógrafa  
Universidad de Chile, Santiago, Chile.  
Profesora Asociada, Departamento Geografía, Facultad de Arquitectura y Geografía  
<https://orcid.org/0000-0003-3796-2206>  
[ycontrerasg@uchilefau.cl](mailto:ycontrerasg@uchilefau.cl)





Durante los últimos 20 años, el constante aumento en la llegada de migrantes latinoamericanos a Antofagasta ha implicado la ocupación del espacio marginal de la ciudad. Ante ello, observamos los espacios que mayormente ellos habitan y nos cuestionamos cómo han logrado permanecer y habitar en estos espacios marginales. La aproximación metodológica es comparativa y se estructura desde la narrativa de los propios migrantes, analizando las configuraciones urbanas y los procesos de ocupación territorial. Los principales hallazgos indican que el habitar transforma los espacios marginales en lugares migrantes ya que, por un lado, conforman fronteras entre las prácticas divergentes del Estado y del habitar migrante y, por otro lado, definen una condición de porosidad, entendida como un proceso de articulación, recuperación identitaria y demanda por el derecho de habitar la ciudad. Consecuentemente, el habitar en frontera porosa se transforma en una estrategia de resistencia.

**Palabras clave:** espacios marginales, lugares migrantes, frontera porosa

Over the last 20 years, the constant increase in the influx of Latin American migrants to Antofagasta has entailed occupying the marginal spaces of the city. In view of this, this article looks at the spaces that they mainly inhabit, asking how they have managed to remain and live in these marginal spaces. The methodological approach is comparative and is structured from the narrative of the migrants themselves, analyzing urban configurations and territorial occupation processes. The main findings indicate that their living transforms marginal spaces into migrant places since, on one hand, they form boundaries between the divergent practices of the State and migrant living and, on the other, they define a condition of porosity, understood as a process of articulation, identity recovery, and demand for the right to inhabit the city. Consequently, living on a porous border is transformed into a strategy of resistance.

**Keywords:** marginal spaces, migrant places, porous border.

## I. INTRODUCCIÓN

La creciente internacionalización del capital y la reorganización de la producción han favorecido un incremento de la población migrante a nivel mundial (Sassen, 2003). Ante esta tendencia “el Estado como organismo a cargo de las políticas migratorias ha sido vulnerado por el crecimiento del sistema económico global y otros procesos transnacionales, afectando su capacidad y rol regulatorio” (Sassen, 2003, p.37), lo que ha provocado una creciente estigmatización hacia migrantes de ciertos países y temores infundados en la población residente.

En Chile, los recientes procesos migratorios han ocupado diversos debates académicos y mediáticos. Uno de los factores claves que ha incidido en ello ha sido el aumento de la población migrante, debido a que los tradicionales centros de atracción migratoria como Estados Unidos y Europa han comenzado a cerrar sus fronteras (Stefoni, 2005). En lo específico, la cantidad de migrantes con respecto a la población total residente era de 1,3% según el Censo 2002<sup>4</sup>, mientras que según el Censo 2017<sup>5</sup> la población migrante aumenta al 4,4% con respecto al total de la población (INE, 2018).

Desde el punto de vista teórico, en un principio, el estudio de las migraciones puso énfasis en los análisis demográficos dándole un carácter eminentemente descriptivo al fenómeno, lo que ayudó a alimentar una política pública desde el dato estadístico (Stefoni & Stang, 2017). Luego, con el tiempo, comenzaron a tomar importancia las narrativas de los propios migrantes. Concretamente en Chile, desde hace unos veinte años el sostenido incremento de la producción científica respecto de la inmigración ha involucrado distintos ámbitos de estudio como el feminismo, el racismo, la política, la frontera y, desde el urbanismo, la relación del migrante con la ciudad (Stefoni & Stang, 2017). En este último contexto, es posible distinguir trabajos que se han centrado, por ejemplo, en el concepto de la *centralidad migratoria*, entendida como la articulación diversa entre las distintas prácticas y el espacio urbano (Garcés, 2011), o el caso de la migración peruana en Chile, donde el espacio se transforma en un lugar de diferenciación por procedencia, género o clase (Stefoni, 2015). No obstante, pareciera ser que, desde el urbanismo, la relación entre las prácticas sociales y el espacio urbano en un contexto capitalista aún ha sido poco explorada, de ahí la importancia de vincular estos análisis en contextos locales con las migraciones a las cuales asistimos (Stefoni & Stang, 2017).

En consecuencia, se propone reflexionar sobre este vacío disciplinar y se trata de responder la siguiente pregunta de investigación ¿Por qué y cómo los migrantes han logrado permanecer y habitar en los espacios marginales de la ciudad de Antofagasta? Asimismo, se propone la siguiente hipótesis:

*“los migrantes latinoamericanos logran transformar los espacios marginales de la ciudad de Antofagasta en lugares migrantes como fronteras porosas consiguiendo permanecer y habitar en ellos”* y se definen los siguientes objetivos: (1) estudiar los espacios marginales en los cuales se localizan los migrantes; (2) analizar las relaciones que van estableciendo los migrantes con los lugares migrantes.

La presente investigación consta de siete partes. La primera, la actual introducción. La segunda parte propone el marco teórico que articula los conceptos de espacio marginal, lugares migrantes y frontera porosa. Luego, en la tercera parte se identifica el caso de estudio y en la cuarta parte se explica la metodología comparativa entre los espacios marginales que habitan los migrantes. En la quinta parte se presentan los principales hallazgos para cada uno de los casos estudiados. En sexto lugar se discuten los hallazgos obtenidos con los enfoques y conceptos abordados. Finalmente, en la última parte se exponen las conclusiones, alcances del estudio y futuras líneas de investigación.

## II. MARCO TEÓRICO

### Construcción de la frontera porosa

El actual contexto migratorio mundial surge a partir de la crisis del Estado de Bienestar de Posguerra y de la instauración del capitalismo como modelo socioeconómico mundial (Polanyi, 2007). Este sistema ha propiciado no sólo la capitalización de trabajo y, como consecuencia, la migración, sino que también la rentabilización territorial que ha puesto en peligro el medioambiente y ha consolidado las ciudades globales y extractivistas (Polanyi, 2007). Al respecto, Harvey (2013) argumenta que estas ciudades “desde siempre han brotado de la concentración geográfica y social de un excedente en la producción” (p.21), por lo tanto, han generado una serie de problemas vinculados con la creación de fragmentos territoriales que no se relacionan entre sí y que acumulan tanto riqueza, como pobreza, provocando a su vez marginalidad y segregación en las ciudades (Vergara-Perucich, 2018).

Ya en los años 80 el geógrafo Wacquant (2007b) empezó a estudiar esta marginalidad, dejando de pensar en esta no sólo como una condición de pobreza al borde de la ciudad, sino como una situación estructural de una parte de la sociedad y que lleva implícito el ámbito político, que se caracteriza por el sistema capitalista y la ausencia del Estado; económico, que se define por la informalidad laboral; social, que queda determinado por las carencias económicas; y espacial, que se caracteriza por la concentración espacial y la estigmatización territorial (Wacquant, 2007b). No obstante, la marginalidad también puede ser considerada como una frontera que divide lugares y contextos.

<sup>4</sup> XVIII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda del 2002.

<sup>5</sup> XVIII Censo Nacional de Población y VIII de Vivienda del 2017.

Paasi (2005) indica que las fronteras pueden considerarse como “conjuntos divergentes de las prácticas institucionales basadas en lo político, cultural, económico y gubernamental [...] y las prácticas sociales y culturales basadas en la memoria social” (p.669). En otras palabras, se revelan las diferencias y conflictos entre la institucionalidad y la comunidad.

Ahora bien, desde la perspectiva del urbanismo, interesa estudiar la variable espacial como condición de la marginalidad urbana. En un principio, el espacio tiene una marcada diferencia entre el continente y el contenido como entidad abstracta (Norberg-Schulz, 1980), pero al incorporarle luego la variable tiempo, se relaciona el espacio con el ser humano. Bollnow (1969) indica que “sólo hay espacio en la medida en que el hombre es un ser espacial” (p.29-30). En otras palabras, el espacio es donde el hombre comienza a habitar y a relacionarse con su entorno.

Al respecto, Heidegger (1956) indica que el concepto de habitar toma relevancia debido a que es la forma en la cual el hombre se integra con el mundo. Diversos teóricos han argumentado que la importancia del habitar se encuentra relacionada con la cualificación del espacio (Lefebvre, 2013; Harvey, 1998). Conceptualmente, esta dialéctica entre hombre y espacio cuenta como mediador a la noción de *lugar*. Augé (2000) indica que los lugares son relacionales, tienen historia y pueden ser identificados. Desde la geografía humanista se observa que tienen una perspectiva experiencial (Tuan, 2001), y desde la arquitectura se los relaciona con las experiencias personales de los individuos (Zumthor, 2004). Por lo tanto, es posible definir “lugar migrante” a partir de: (a) las *relaciones espaciales* que corresponden a los aspectos morfológicos y medioambientales; (b) las *relaciones experienciales* que conciernen a las actividades y rutinas; y (c) las *relaciones simbólicas* que atañen a las representaciones y recuerdos (Augé, 2000; Lefebvre, 2013; Rapoport, 1978).

Una mirada reciente invita a pensar los lugares no solo como áreas espaciales, experienciales y simbólicamente delimitados, sino también como redes de relaciones sociales abiertas y porosas (Massey, 2001). Los arquitectos Chermayeff y Alexander (1968) van más allá y plantean que pensar los lugares desde sus *porosidades* exige un esfuerzo por resituar la mirada y volcarla a las dinámicas y prácticas socioespaciales de la ciudad. Aquí la arquitectura es confrontada con sus propios límites y es conducida a acoger los procesos identitarios que se establecen como una forma de recuperar el derecho de habitar la ciudad (Stavrides, 2006).

### III. ESTUDIO DE CASO

#### Antofagasta capital minera y puerto del mundo

Antofagasta es una ciudad emplazada al norte de Chile (Figura 1), cuya economía históricamente se ha sustentado en la producción platera, salitrera y cuprífera, razón por la cual

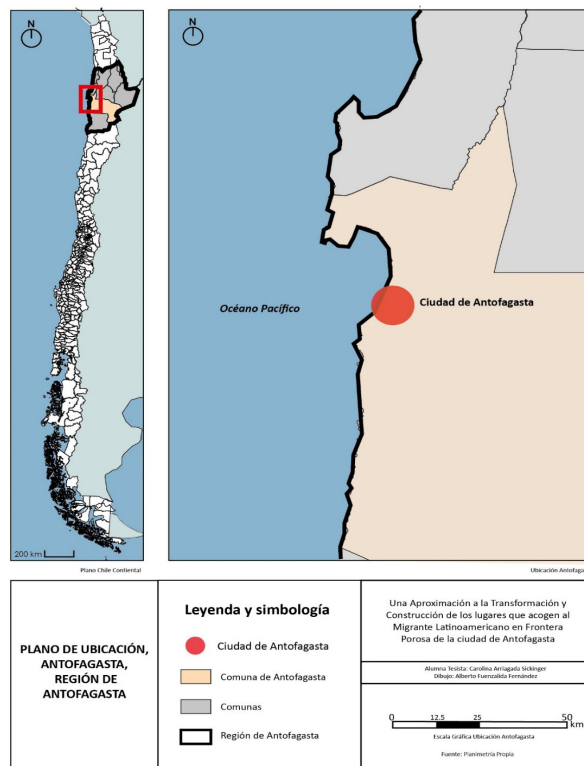


Figura 1. Plano de Ubicación de Antofagasta. Fuente: Elaboración de las autoras.

su crecimiento se ha desarrollado en función de un modelo extractivista de recursos minerales (Silva & Lufin, 2013). En el año 2019 aportó un 28% de la producción mundial de cobre, lo que la ha convertido en una pieza fundamental para el desarrollo económico del país, pasando a ser denominada la *capital mundial de la minería* (Ardiles, 2013), es decir, se trata de una ciudad-puerto global en el mundo económico. Debido a esto se presenta, por un lado, como un centro atrayente de migrantes, pero por otro, como una ciudad desligada del desarrollo socioambiental nacional que ha favorecido el enriquecimiento de grandes empresas nacionales e internacionales y ha provocado la creciente marginalidad urbana existente en la ciudad (Vergara-Perucich, 2018).

### IV. METODOLOGÍA

La metodología de investigación combina el método hipotético, el cual propone una pregunta y una hipótesis que derivan del marco teórico (Hurtado, 2000), y el método fenomenológico, que no presupone nada antes de hacer el trabajo de campo (Husserl, 1982). El propósito de la metodología es acercarse a

la problemática urbana desde la interpretación que hacen los migrantes de su realidad, entrelazando la discusión teórica con el trabajo de campo realizado.

Luego de identificar los espacios marginales, a través de los datos catastrales del Censo 2017, INE<sup>6</sup> y el Catastro Campamento MINVU<sup>7</sup>, en los que se emplazan los migrantes mayormente, se procede al mapeo por medio del programa Redatam + SP. Luego para contestar el objetivo uno se analizan los aspectos políticos y espaciales propuestos por Wacquant. Para el ámbito político se analiza el modelo capitalista y la ausencia del Estado, mientras que para la variable espacial se analiza la concentración espacial y la estigmatización territorial. En concreto, se estudian cinco entrevistas en profundidad realizadas a actores claves bajo el proyecto Fondecyt<sup>8</sup>, y se analizan diez entrevistas en profundidad realizadas a migrantes bajo el mismo proyecto, las cuales son aleatorias y no son representativas en términos muestrales, y con quienes se realiza un recorrido y observación participativa. A su vez, para la estigmatización territorial se analizan las noticias migratorias en un diario local durante el mes de septiembre del año 2020.

Para el segundo objetivo que plantea el análisis de las dimensiones espaciales, experienciales y simbólicas de los espacios marginales identificados, se propone la revisión de cinco entrevistas en profundidad realizadas a actores claves y diez entrevistas en profundidad realizadas a migrantes bajo el mismo proyecto. A su vez, con los mismos migrantes se realiza un recorrido y observación participativa (Figura 2).

## V. RESULTADOS

### Marginalidad urbana

En la ciudad de Antofagasta se confirma la aseveración más recurrente de los estudios migratorios, la cual señala que los migrantes van ocupando las áreas desvalorizadas y deterioradas del espacio urbano. Así se identifica el Centro Histórico con un promedio de 100 migrantes por manzana viviendo en situación de subarriendo de piezas o conventillo. Por otro lado, hacia el norte en la periferia se reconoce el macrocampamento Balmaceda con una mayor cantidad de migrantes, superando en promedio los 300 habitantes por manzana (Figura 3). Estos espacios marginales (en adelante, EM) han sido denominados respectivamente: EM por Deterioro Espacial y EM por Riesgo Medioambiental que serán visualizadas según las variables políticas y espaciales propuesta por Wacquant.

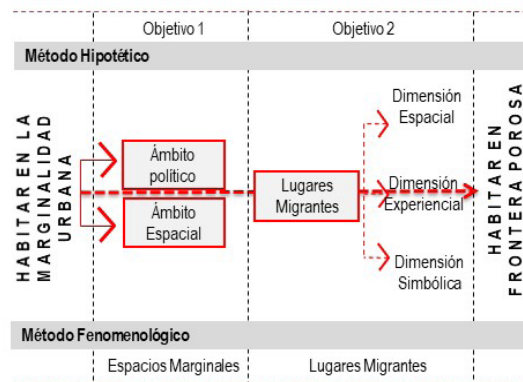


Figura 2. Estructura metodológica-conceptual. Fuente: Elaboración de las autoras.

**Ámbito político.** En los espacios marginales estudiados, la instauración del modelo capitalista ha provocado la rentabilización del espacio urbano como un bien económico. En el caso del EM por Deterioro Espacial, la poca flexibilidad en la altura de las edificaciones ha provocado que sea poco atractivo para los inversionistas. Uno de los actores claves indica: “en algún momento complejo de Antofagasta podríamos subirlo a ocho pisos, tampoco llegar al infinito, pero mantener ocho pisos de manera continua, ahora parece que no es negocio” (NS, Arquitecto, Director Diplar, comunicación personal, 17 de agosto 2018). En el caso del EM por Riesgo Medioambiental, en la misma entrevista se indica: “Por el precio del suelo la principal meta es recaudar fondos a través de la venta o arriendo, no generar inversión en suelos”. Por lo tanto, pareciese que el Estado también ha entrado en la política de rentabilización del suelo, debido a que es el único propietario de los suelos borde cerro de la ciudad.

Asimismo, la ausencia del Estado ha generado falta de inversiones públicas, escasa mantención y falta de regulación normativa en el EM por Deterioro Espacial, lo que ha precarizado este sector. Uno de los actores claves indica: “uno no lleva a los hijos al centro porque ve... las fotos de las niñas en poca ropa y todo eso. Entonces se ha ido precarizando el tipo de comercio que se está brindando, las noches acá... son muy peligrosas en el centro de Antofagasta” (NS, Arquitecto, Director Diplar, comunicación personal, 17 de agosto 2017). Situación parecida ha habido en el EM por Riesgo Medioambiental, en la misma entrevista se indica: “Hoy día tenemos como gobierno regional la oportunidad regional debido a que el 65% del suelo de la

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Estadísticas, 2018

<sup>7</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo

<sup>8</sup> Fondecyt N°1171722 “Geografías de acceso a la vivienda para inmigrantes latinoamericanos y del Caribe: Explorando nuevos fenómenos socio-espaciales en ciudades del norte chileno

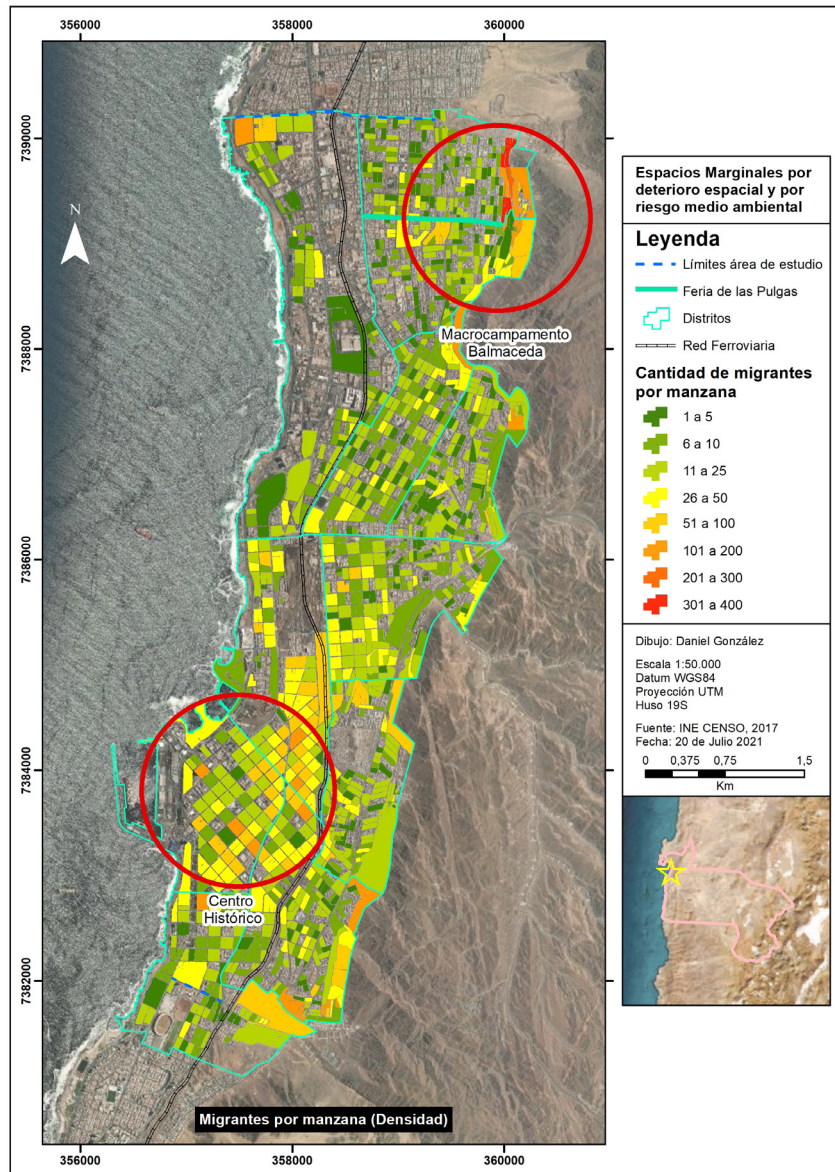


Figura 3. Espacios marginales por deterioro espacial y riesgo medioambiental. Fuente: Elaboración de las autoras, sobre datos Censos 2017, INE y Catastro Campamento MINVU.

región sea fiscal, pero al final la problemática es un problema de gestión pública, no hay capacidad de venta.” En otras palabras, la lenta gestión del Estado no ha propiciado una solución a la actual demanda migratoria.

**Ámbito espacial.** La variable espacial tiene especial importancia desde la disciplina del urbanismo, en la cual se analizan las características físicas de la concentración espacial y la estigmatización territorial.

Con respecto a la concentración espacial en el EM por Deterioro Espacial, es importante observar cómo el comercio tradicional se ha trasladado hacia la costanera, sector que se ha convertido en el nuevo centro de compras y recreación de la ciudad. Al respecto, uno de los actores claves indica que el centro de Antofagasta: “ha quedado deprimido luego del desplazamiento de la actividad comercial a las grandes multitiendas ubicadas en la periferia de la ciudad” (AM, Coordinador ONG Fractal, comunicación personal Antofagasta). A su vez, las clases

| N° | Título   | Noticia  | Fecha      | Nacionalidades Involucradas | Páginas |
|----|--|--|------------|-----------------------------|---------|
| 1  | Flujos Migratorios en el País  | El gobierno se ha enfocado en los últimos años en el proceso de regulación del proceso migratorio. Una demanda que aparentemente apoya una mayoría.      | 1 de sep.  | Todos                       | 12      |
| 2  | Organizaciones abordan la compleja situación de migrantes en Pandemia  | La mayoría trabaja en rubros que no están funcionando, por lo que están sin ingresos.  | 4 de sep.  | Todos                       | 2       |
| 3  | Migración ordenada, segura y regular                                   | Es trascendental la regularización de la situación de los migrantes desde su país de origen.   | 13 de sep. | Todos                       | 12      |
| 4  | Barómetro revela optimismo en futuro y mejora percepción del migrante  | Resultados del estudio 2020 realizado por el IPP de la UCN y del C.E de Opinión Feedback fueron dados a conocer ayer a través del Portal Soy Antofagasta | 19 de sep. | Todos                       | 2       |
| 5  | Turismo Laboral y Migración  | No se trata de abrir o cerrar las fronteras, sino más bien hacer una gobernanza de acuerdo a la calidad de los servicios básicos que les podamos brindar | 20 de sep. | Todos                       | 2       |
| 6  | Inmigración Venezolana   | Se debe regularizar el proceso migratorio, mucho más en tiempos de pandemia, pero sin dejar de colaborar con la tragedia que vive ese país.              | 29 de sep. | Venezolanos                 | 12      |
| 7  | 138 venezolanos han ingresado de forma irregular a la Provincia El Loa | Los extranjeros fueron traídos desde Iquique y Antofagasta a una residencia socio sanitaria en Calma, se les toma una muestra de PCR.                    | 29 de sep. | Venezolanos                 | 8       |
| 8  | En la región hay 39 mil 388 extranjeros habilitados para sufragar      | Para el próximo plebiscito la cifra se duplica a las elecciones del 2017 y el 43% corresponde a bolivianos   | 30 de sep. | Bolivianos                  | 9       |

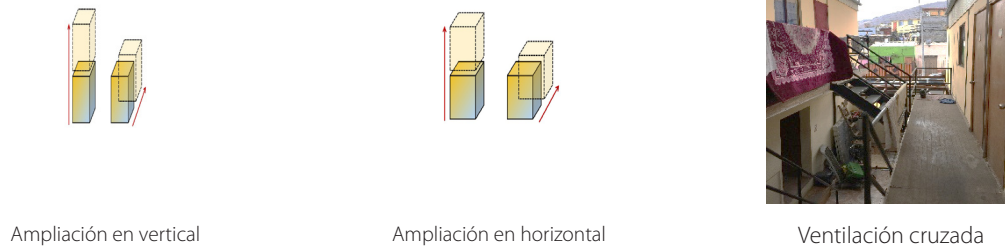
**Tabla 1.** Noticias sobre migración en un diario local año 2020. Fuente: Elaboración de las autoras a partir de El Mercurio mes septiembre, año 2020.

acomodadas han abandonado el sector, lo que ha incidido en un gradual deterioro físico y funcional de los activos inmobiliarios. En cambio, el EM por Riesgo Medioambiental se caracteriza por encontrarse en zona de remoción en masa indicada como Zona E10- No Edificable del PRC<sup>9</sup> de Antofagasta-, es decir, un área bajo susceptibilidad de la caída de rocas y, en menor proporción, a deslizamientos. Una de las entrevistadas indica: “Este era el único terreno que había disponible, [...] tuvimos que usar la creatividad porque era un cerro, y pues al final, ocupamos toda la tierra y fuimos construyendo de a poco” (Fe, mujer boliviana de 22 años, comunicación personal). A su vez, desde el punto de vista antrópico, este espacio marginal se encuentra ubicado bajo las áreas de servidumbre de las torres de alta tensión eléctrica y la zona de la nueva vía de circunvalación de la ciudad.

Con respecto a la estigmatización territorial, se analizan las referencias sobre migración en un diario local durante el mes de septiembre del año 2020, en el cual hubo ocho menciones, y donde quedó reflejado la contingencia sanitaria que afectó al país y al mundo. Una mención se refirió al centro de la ciudad (Av. Prat), es decir un 12,5% y cuatro a los campamentos emplazados en la periferia de la ciudad, por lo tanto, un 50% (Tabla 1). Cabe indicar que sólo una de las noticias le otorga un valor positivo a la migración. A su vez, la estigmatización también es padecida por los migrantes en los espacios personales. Una de las entrevistadas señala: “Me sentí discriminada porque decían que les quitábamos los maridos, muchas cosas. Pues que, en realidad, muchas cosas” (Ma, mujer colombiana de 23 años, comunicación personal).

|  | Ámbito Político                         |  | Ámbito Espacial   |   |
|--|---|--|---|---|
|  | EM por deterioro Espacial               | Sistema Capitalista  | Ausencia del Estado   | Concentración                           |
| No es rentable por limitación en la altura |   | Falta de Inversión pública<br>Escasa Mantenición y regulación  | Abandono comercio tradicional<br>Abandono familias acomodadas | 12,5% mención negativa de los migrantes |
|  | Ámbito Político                         |  | Ámbito Espacial   |   |
|  | Sistema Capitalista                     | Ausencia del Estado  | Concentración   | Estigmatización                         |
| EM por Riesgo Medioambiental               | No es rentable por los valores de suelo | Lenta capacidad de gestión del Estado en la tenencia del suelo | Remoción en masa<br>Riesgo Antrópico                          | 50% mención negativa de los migrantes   |

**Tabla 2.** Análisis ámbitos políticos y espaciales en los espacios marginales. Fuente: Elaboración de las autoras a partir del trabajo de campo y el estudio de las entrevistas.



**Figura 4.** Características espaciales del Lugar Migrante en el espacio marginal por Deterioro Espacial. Fuente: Elaboración de las autoras a partir del trabajo de campo

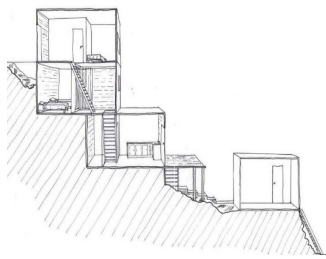
Los resultados de los ámbitos políticos y espaciales se resumen en la siguiente tabla 2, en la cual se observa como el sistema capitalista y la ausencia del Estado ha propiciado una condición de marginalidad que se estigmatiza mayormente en el EM por Riesgo Medioambiental.

### Lugares migrantes en el espacio marginal por deterioro espacial

Desde las entrevistas en profundidad realizadas y del trabajo de campo se analiza cómo la residencia y el comercio migrante se van entremezclando en este deteriorado sector. Con respecto a las relaciones espaciales, se observa un predominio de viviendas pareadas, las cuales en un 100% de los casos analizados han sido ampliadas en estructura de madera tanto en un primer (horizontalmente) como en un segundo piso (verticalmente). Una migrante indica: "tenían la casa al lado y como decir en tren, así eran las piezas" (In, mujer colombiana de 52 años, comunicación personal). En relación con el medio ambiente, la fuerte radiación solar ha obligado a que un 50% de los espacios comunes analizados cuenten con soluciones que permitan una ventilación cruzada entre recintos (Figura 4).

Desde de las relaciones experienciales, el 100% de los migrantes entrevistados indican que usan las piezas de arriendo sólo para pernoctar. Uno de los testimonios señala: "Sí, pero si solamente yo como le digo ahí puro dormir, pues salíamos a las 5 de la mañana, llegábamos como las ocho, nueve de la noche" (Alf, hombre peruano de Tacna, comunicación personal). Con respecto a las rutinas que van desarrollando, el 100% indica que se desarrollan entorno a los horarios de trabajo y descanso en la noche. Un entrevistado señala: "casi nadie compartía porque todos trabajaban y solamente llegaban a puro dormir no más" (Alf, hombre peruano de Tacna, comunicación personal). En el sector se ha ido albergando, a su vez, un incipiente comercio migrante, lo que ha generado un nuevo nicho de negocio al comercializar productos de origen y visibilizar barberías, cocinerías y restaurantes. Uno de los actores claves indica:

con la llegada de justamente de migrantes de otros países hay una reactivación del centro. Por lo mismo de repente uno ve calles donde justamente casi la totalidad de los locales que hay son de migrantes no cierto,



Manejo de pendiente



Espacio Intermedio



Protección radiación solar

**Figura 5.** Características espaciales del Lugar Migrante en el espacio marginal por Riesgo Medioambiental. Fuente: Elaboración de las autoras sobre el trabajo de campo y Proyecto de Grado: Antofagasta Informal: Estudio socio ambiental del espacio público en campamentos. Planificar lo Informal, Paloma Pérez, UPM.

|  | Relaciones Espaciales        |                                       | Relaciones Experienciales             |  | Relaciones Simbólicas         |  |
|--|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------|--|
|  | EM por deterioro Espacial    | Morfología<br>100% ampliación madera  | M. Ambiente<br>50% patio              | Actividades<br>100% pernoctar                | Rutina<br>100% rutina laboral | Representaciones<br>-                      |
|  | Relaciones Espaciales        |                                       | Relaciones Experienciales             |  | Relaciones Simbólicas         |  |
|  | EM por Riesgo Medioambiental | Morfología<br>60% manejo de pendiente | M. Ambiente<br>80% espacio intermedio | Actividades<br>100% familiar<br>30% comercio | Rutina<br>100% rutina laboral | Representaciones<br>100% pueblo originario |

**Tabla 3.** Análisis relaciones espaciales, experienciales y simbólicas de los lugares migrantes. Fuente: Elaboración de las autoras a partir del trabajo de campo y el estudio de las entrevistas

particularmente aquí ocurre con calle Sucre y calle Bolívar (Andrés Music, Coordinador ONG Fractal Antofagasta, comunicación personal, 31 de Octubre 2017).

Por último, en cuanto a las relaciones simbólicas se analizan las representaciones culturales. Sólo un 20% de los entrevistados indica que ha traído algún símbolo o recuerdo de su lugar de origen. Una de las entrevistadas explica que: “;Ah sí! La bandera de Colombia. La teníamos colgada en la pieza [...] yo hice una mándala porque a mí me gustan mucho las manualidades, pero después me fui con mi pareja” (An, mujer colombiana de 23 años, comunicación personal).

### Lugares migrantes en el espacio marginal por riesgo ambiental

Se advierte cómo los migrantes empiezan a manejar variables como la pendiente y la radiación solar. En el recorrido

participativo se observa cómo un 60% de las viviendas de los migrantes entrevistados maneja la pendiente en distintos desniveles, y un 80% de las viviendas maneja la radiación solar mediante espacios intermedios. Con respecto al espacio público, se analiza cómo la pendiente es absorbida por muretes de piedra, neumáticos o doca, y la alta radiación solar es controlada por toldos de malla *raschel*<sup>10</sup> (Figura 5).

Con respecto a las relaciones experienciales, se observa que el 100% de los migrantes entrevistados organiza su rutina en torno a las actividades laborales, lo que provoca que el campamento esté desocupado durante el día. De los entrevistados, el 30% ha adaptado espacios de la propia vivienda para el desarrollo de comercio como barberías, negocios y cocinerías. Estas incipientes actividades han hecho que el campamento empiece a tener actividad en los horarios diurnos.

<sup>10</sup> Tipo de malla fabricada con polietileno de alta densidad



Finalmente, con respecto a las relaciones simbólicas, en el 80% de las viviendas visitadas es posible encontrar aspectos identitarios como colores o signos que recuerdan sus orígenes. Una de las entrevistadas indica: “mi hermano siempre trae las banderas, la bandera de Bolivia, la de Santa Cruz [...] Como las cortinas son verde y blanco” (Fe, mujer boliviana de 22 años, comunicación personal). Así mismo, el 100% de los migrantes entrevistados se identifican como indígenas, tanto *quechuas* del Perú, Bolivia y Ecuador, como *aimaras* del Perú y Bolivia, condición que ha promovido una serie de festividades tendientes a generar arraigo como patrimonio inmaterial tales como: las ramadas interculturales, el carnaval andino en febrero y la Celebración de la Pachamama en el día de Todos los Santos.

Las variables de análisis de los lugares migrantes se resumen en la siguiente tabla 3, en la cual se analiza cómo los habitantes establecen relaciones espaciales y experienciales con estos lugares, no así la relación simbólica en el EM por deterioro espacial. Aquí los migrantes entienden que están sólo *de paso* y que, por lo tanto, no establecen relaciones simbólicas con los lugares en los cuales habitan.

## VI. DISCUSIONES

En ambos espacios marginales analizados, desde un ámbito político, queda reflejado cómo, por una parte, el sistema capitalista ha rentabilizado el uso del suelo y, por otra, la ausencia del Estado ha provocado falta de inversión, regulación y gestión pública, provocando un sistemático deterioro y abandono de estos sectores. Al respecto, Wacquant (2007a) plantea que la ausencia del Estado ha fomentado un espiral de degradación a tal punto que “lejos de acrecentar las posibilidades de vida y favorecer la integración de sus habitantes en la vida nacional, agravan su estigmatización y afirman su exclusión” (p.259). Por otro lado, la variable espacial según Wacquant, Slater y Pereira (2014) debe ser tomada seriamente, ya que se transforma en un modo de lucha entre las clases dominantes y las clases trabajadoras.

Consecuentemente, al analizar la concentración espacial en el EM por deterioro espacial se observa el abandono del comercio tradicional y de la residencia de las familias acomodadas, mientras que en el EM por riesgo medioambiental se advierte no solo los riesgos por remoción en masa y otros riesgos antrópicos sino que igualmente la poca flexibilidad del PRC de Antofagasta para acoger el uso habitacional. Estas condiciones han fomentado la creciente estigmatización, especialmente en el macrocampamento, donde un 50% de las menciones migratorias en ese sector fueron negativas. En ambos espacios analizados se observa cómo, a pesar de las diferencias contextuales, es posible encontrar similitudes que hacen pensar en una condición

general para cada uno de estos espacios marginales. Avanzando en este mismo razonamiento, la marginalidad también puede ser comprendida como una condición de frontera, debido a que empieza a actuar como un “marcador de identidad y diferenciación social” (Paasi, 2005, p. 666).

En cambio, los lugares migrantes se van construyendo desde las relaciones que los propios migrantes van desarrollando. Al respecto, Löw (2008) indica que la relación dialéctica entre individuo y espacio puede llegar a construir un lugar, lo que se evidencia en el trabajo de campo. Si se observa la tabla 3 con respecto a las relaciones espaciales, en ambos casos los migrantes se van adaptando mediante la morfología al medio ambiente urbano de la ciudad, ya sea por el uso de la madera, manejo de la pendiente y/o el uso de espacios intermedios. Con respecto a las relaciones experienciales, un 100% de los migrantes en ambos casos se acomodan a las rutinas laborales. La gran diferencia se da en las relaciones simbólicas en el EM por deterioro, pues solo un 20% de los migrantes mantienen o han traído algún símbolo o recuerdo de sus lugares de origen. Por lo tanto, van incorporando una forma de *no relacionarse* con los espacios, ya que saben que son transitorios hasta que puedan obtener un mejor ingreso o puedan traer a sus familias y trasladarse a algún otro campamento. Desarrollando más allá la idea de relación que establecen los migrantes con sus espacios de llegada, Stavrides (2006) indica que son lugares que: “conectan y establecen oportunidades para el intercambio y la comunicación, eliminando así los privilegios del espacio” (p.32).

Por consiguiente, estas reflexiones proponen un nuevo prisma de integración y análisis entre la migración y las variables espaciales de la ciudad actual, consolidando el hallazgo de una doble condición que ha sido denominado como frontera porosa.

Yendo aún más allá en la caracterización conceptual de este hallazgo, en el caso de las fronteras es posible observar cómo las prácticas productoras de límites se vuelven parte de un proceso más amplio que involucra no sólo a los individuos sino también a las instituciones y al Estado. En ese sentido, Paasi (2005) indica que las fronteras pueden considerarse como un conjunto de prácticas divergentes entre la institucionalidad y los individuos sociales. En cambio, con respecto a la porosidad urbana, Stavrides (2006) indica que “puede proporcionar los medios para adquirir una conciencia de identidad colectiva” y (p.32), por lo tanto, responder a la demanda del derecho a vivir en la ciudad.

Finalmente, siguiendo a la arquitecta argentina Cravino (2014), el habitar migrante en el espacio lo transforma en un lugar de lucha ante un sistema que pretende configurar espacios iguales, definidos y organizados a fin de reproducir lógicas hegemónicas que permiten clasificar y definir exhaustivamente a los individuos en cuanto a su procedencia, raza o género y, con ello, normalizar sus modos de vida.

## VII. CONCLUSIONES

En los espacios marginales que acogen a los migrantes en Antofagasta se construyen nuevas formas de organización espacial que interactúan con las ya existentes en la ciudad. Los migrantes se apropian del espacio al cual llegan y lo van transformando desde las relaciones espaciales, experienciales y simbólicas, construyendo un lugar migrante que les permite habitar, pero sin dejar de coexistir junto a la marginalidad.

Consecuentemente, se confirma la hipótesis planteada debido a que los migrantes logran habitar en estos espacios marginales, a pesar de ser constantemente expulsados debido a las divergentes prácticas de las instituciones estatales que proponen rentabilizar el suelo urbano y las prácticas migrantes con las cuales los individuos acogen su diversidad identitaria y demanda por el derecho a habitar la ciudad. Esta nueva forma de permanecer y habitar en frontera porosa, se configura como una *estrategia de resistencia* migratoria.

A partir de una perspectiva micropolítica, esta frontera porosa es el reflejo de la consolidación del modelo neoliberal que favorece a unos pocos, pero que también se caracteriza por el aumento de una población marginada y despojada de sus derechos a habitar dignamente y de sus legítimas aspiraciones para un vivir mejor.

Desde la disciplina del urbanismo, este nuevo concepto de *frontera porosa* pretende ser un aporte a la poca explorada relación entre migración y ciudad en un contexto capitalista, construyendo un ámbito teórico que pueda ser usado en otros casos de estudio.

Finalmente, la marginalidad urbana deja en evidencia la ausencia del Estado en las políticas migratorias y urbanas, revelando la urgencia de proponer otras formas de planificar el territorio que involucren las especificidades de cada lugar y también el derecho de los actores sociales a ser parte de la construcción de su destino.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ardiles, H. (2013). Antofagasta Catalizador del Desarrollo Regional. En Universidad Católica del Norte (Ed.), *Región de Antofagasta: Pasado, Presente y Futuro*, 109–124: Ediciones Universidad Católica del Norte.

Augé, M. (2000). *Los no Lugares. Espacios de Anonimato. Una antropología de la sobremodernidad* 5a ed. Editorial Gedisa S.A.

Bollnow, F. (1969). *Hombre y Espacio*. S. A. Editorial Labor, ed. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/141946129/Bollnow-Hombre-y-Espacio-2#>

Chermayeff, S., & Alexander, C. (1968). Comunidad y privacidad : Hacia una nueva arquitectura humanista. En Ediciones Nueva Visión (Ed.), *Ensayos. Arquitectura Contemporánea* (Edición en): Talleres Gráficos Grancharoff.

Cravino, A. (2014). La noción de heterotopía y su aplicación en el análisis de la enseñanza del proyecto en la Escuela de Arquitectura de Buenos Aires, 1901-1948. *Anales Del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazzo"*, 44(1), 33–48 .Recuperado de: <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/130>

Garcés, A. (2011). De enclave a centralidad. Espacio urbano, comercio y migración peruana en Santiago de Chile. *Gazeta de Antropología*, 27(2), 1–24. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10481/18981>

Harvey, D. (1998). *La condición de la posmodernidad*. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural, Buenos Aires, Amorrortu, 401. Recupero de: [https://cronicon.net/paginas/Documentos/CIUDADES\\_REBELDES.pdf](https://cronicon.net/paginas/Documentos/CIUDADES_REBELDES.pdf)

Harvey, D. (2013). Ciudades rebeldes: Del derecho de la ciudad a la revolución urbana. En Ediciones Akal S.A. (Ed.), *Estudios sociológicos*, 33. Recuperado de: [https://cronicon.net/paginas/Documentos/CIUDADES\\_REBELDES.pdf](https://cronicon.net/paginas/Documentos/CIUDADES_REBELDES.pdf)

Heidegger, M. (1956). *Construir, Habitar, Pensar*. Recuperado el 23 marzo, 2021, de Casiope website: [https://wiki.ead.pucv.cl/images/7/70/Construir\\_habitar\\_pensar\\_heidegger.pdf](https://wiki.ead.pucv.cl/images/7/70/Construir_habitar_pensar_heidegger.pdf)

Hurtado, J. (2000). *Metodología de la Investigación Holística* (Tercera Ed; F. Sypal, Ed.). Recuperado de: <https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf>

Husserl, E. (1982). *Idea de la Fenomenología*. FCE. Recuperado de: <https://es.scribd.com/book/351482229/La-idea-de-la-fenomenologia>

INE. (2018). *Características de la inmigración internacional en Chile, Censo 2017*. Recuperado de: [www.ine.cl](http://www.ine.cl)

Lefebvre, H. (2013). *La Producción del Espacio*. Capitán Swing Libros, Ed. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/212317945/Henri-Lefebvre-La-produccion-del-espacio>

Löw, M. (2008). The constitution of space: The structuration of spaces through the simultaneity of effect and perception. *European Journal of Social Theory*, 11(1), 25–49. DOI: <https://doi.org/10.1177/1368431007085286>

Massey, D. (2001). *Space, Place and Gender* (3a ed.; University of Minneapolis, Ed.). University of Minneapolis Press.

Norberg-Schulz, C. (1980). *Existencia, Espacio, Arquitectura*. Blume.

Paasi, A. (2005). Generations and the "development" of border studies. *Geopolitics*, 10(4), 663–671. DOI: <https://doi.org/10.1080/14650040500318563>

Polanyi, K. (2007). *La Gran Transformación*. Quipu Editorial. Recuperado de: [www.quipueditorial.com.ar](http://www.quipueditorial.com.ar)

Rapoport, A. (1978). *Aspectos Humanos de la Forma Urbana*. Gustavo Gili.

Sassen, S. (2003). *RESUMEN: Los Espectros de la Globalización*. Fondo de la Cultura Económica, 7–274.

Silva, J., & Lufin, M. (2013). Approaches to the Afro-Colombian Experience in Chile: South-South Immigration Toward the Northern Regions. *Journal of Black Studies*, 44(3). DOI: <https://doi.org/10.1177/0021934713476890>

Stavrides, S. (2006). Urban Porosity and the Right to a Shared City. In Sophie Wolfrum (Ed.), *Porous City. From Metaphor to Urban Agenda*, 1st ed., 32–37. Birkhauser.

Stefoni, C. (2005). Comunidades Transnacionales y la emergencia de nuevas oportunidades económicas. De empleados a microempresarios. XIX. *In Persona y Sociedad*, 183–197.

Stefoni, C. (2015). Convivencia y migración en el centro de Santiago. En Menara Guizardi (Ed.), *Las Fronteras del Transculturalismo. Límites y desbordes de la experiencia migrante en el centro y norte de Chile*, 84–107. Ocho Libros Editores.

Stefoni, C., & Stang, F. (2017). La construcción del campo de estudio de las migraciones en Chile: Notas de un ejercicio reflexivo y autocrítico. *Íconos*, N° 58. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, 109–129. DOI: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17141/iconos.58.2017.2477>

Tuan, Y.-F. (2001). *Space and Place*. University of Minnesota Press.

Vergara-Perucich, F. (2018). *El Derecho a la Ciudad desde Los Arenales*. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30228.55687>

Wacquant, L. (2007a). *Los Condenados de la Ciudad. Gueto, periferias y Estado*. Siglo XXI Editores. Recuperado de: <https://redmovimientos.mx/wp-content/uploads/2020/07/Los-Condenados-de-la-Ciudad.pdf>

Wacquant, L. (2007b). *Parias Urbanos: Marginalidad en la ciudad a comienzos del milenio*. Manantial. Recuperado de: [https://redpaemigra.weebly.com/uploads/4/9/3/9/49391489/lo%C3%AFc\\_wacquant\\_-\\_parias\\_urbanos\\_-\\_marginalidad\\_en\\_la\\_ciudad\\_a\\_comienzos\\_del\\_milenio.pdf](https://redpaemigra.weebly.com/uploads/4/9/3/9/49391489/lo%C3%AFc_wacquant_-_parias_urbanos_-_marginalidad_en_la_ciudad_a_comienzos_del_milenio.pdf)

Wacquant, L., Slater, T., & Pereira, V. (2014). Estigmatización territorial en acción. *Revista INVI*, 29(82), 219–240. DOI: <https://doi.org/10.4067/S0718-83582014000300008>

Zumthor, P. (2004). Enseñar arquitectura, aprender arquitectura. En *Pensar la Arquitectura*, 55–58, GG.

## IX AGRADECIMIENTOS

El presente artículo es parte de la tesis doctoral “Una aproximación a la Transformación y Construcción de los Espacios que acogen al Migrante Latinoamericano en Frontera Porosa de la ciudad de Antofagasta” desarrollada en el programa de Doctorado en Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Arquitectura, Construcción y Diseño de la Universidad del Bío-Bío.

Las entrevistas realizadas tanto a los migrantes como a los actores claves son parte del proyecto Fondecyt N°1171722: “Geografías de acceso a la vivienda para inmigrantes latinoamericanos y del Caribe: Explorando nuevos fenómenos socioespaciales en ciudades del norte chileno”.

# DE COMUNIDAD POLÍTICA A COMUNIDAD IM-POLÍTICA:<sup>1</sup>

## EL FIN DEL COMPANY TOWN (TOCOPILLA, CHILE, 1915-1996)

FROM A POLITICAL TO AN IM-POLITICAL COMMUNITY: THE END OF THE COMPANY  
TOWN (TOCOPILLA, CHILE, 1915-1996)

DAMIR GALAZ-MANDAKOVIC <sup>2</sup>

1 Proyecto Fondecyt de Iniciación N° 11180932 financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Chile.

2 Doctor en Historia, Doctor en Antropología  
Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.  
Investigador Asociado, Dirección General de Investigación e Innovación  
<https://orcid.org/0000-0003-0312-6672>  
[damirgalaz@gmail.com](mailto:damirgalaz@gmail.com)



A partir de una metodología histórica y antropológica, se describe y analiza un caso de estudio urbano situado en Tocopilla (Chile), ciudad que, por efecto de la industrialización de la mina de Chuquicamata en 1915, a través de The Chile Exploration Company, atestiguó la instalación de una poderosa termoeléctrica que incluyó un *Company town*, el cual operó con las mismas normas aplicadas en el campamento de Chuquicamata. La termoeléctrica, que fue nacionalizada en 1971 y quedó bajo la gestión de CODELCO, fue privatizada en 1996. Así, la nueva empresa se desligó del rol paternalista y de control obrero y habitacional que ejercía, lo que permitió el surgimiento de un proceso que finiquitó el *Company town*. Nos interesa caracterizar el tránsito organizacional, material y semántico que se evidenció en dicho campamento desde 1996, entendido como un proceso que se desarrolló en una escena neoliberal y que hemos denominado la transición de una *comunidad política* hacia una *comunidad im-política*.

**Palabras clave:** *Company town*, minería, generación de eléctrica, Tocopilla, im-política.

Over the last 20 years, the constant increase in the influx of Latin American migrants to Antofagasta has entailed occupying the marginal spaces of the city. In view of this, this article looks at the spaces that they mainly inhabit, asking how they have managed to remain and live in these marginal spaces. The methodological approach is comparative and is structured from the narrative of the migrants themselves, analyzing urban configurations and territorial occupation processes. The main findings indicate that their living transforms marginal spaces into migrant places since, on one hand, they form boundaries between the divergent practices of the State and migrant living and, on the other, they define a condition of porosity, understood as a process of articulation, identity recovery, and demand for the right to inhabit the city. Consequently, living on a porous border is transformed into a strategy of resistance.

**Keywords:** company town, mining, electricity generation, Tocopilla, im-politics.

## I. INTRODUCCIÓN

Los procesos mineros en el desierto de Atacama bajo la hegemonía de los sistemas técnicos inaugurados desde 1915 por la familia Guggenheim y sus dos grandes empresas, *The Chile Exploration Company* (cobre) y *Anglo-Chilean Consolidated Nitrate Corporation* (salitre), tuvieron como derivación sustantiva un nuevo modo de habitar a través de los *Company town*. Estos nuevos modos de habitar se atestiguaron en Chuquicamata (mina de cobre), en Tocopilla (termoeléctrica de la mina) y en las Oficinas salitreras del sistema Guggenheim<sup>3</sup>, tales como María Elena (desde 1926) y Pedro de Valdivia (desde 1931).

Aquellos *Company town* fueron la expresión de una innovación en la gestión paternal y capitalista que abarcó, además de lo urbano y la materialidad, una impronta política y biológica como una forma de control de la vida en un territorio íntimo o del no-trabajo (Sierra, 1990). Así, el capitalismo minero estadounidense fue construyendo ciudad, paisaje y una nueva sociabilidad en el desierto, sustentándose en una materialidad funcional y por los nuevos parámetros de relación social, lo que devino en una especie de pequeño país dentro de otro (Gutiérrez & Figueroa, 1920; Pérez & Viches, 2014; Weinberg, 2021; Olivares *et al.*, 2022; Galaz-Mandakovic, 2020a; Galaz-Mandakovic & Tapia, 2022; Tapia & Castro, 2022).

En este artículo nos interesa caracterizar un estudio de caso situado en la ciudad de Tocopilla, localidad que, por efecto de la industrialización de la mina de Chuquicamata en 1915 a través de *The Chile Exploration Company*, atestiguó la instalación de una poderosa termoeléctrica para energizar la mina distante a 140 kilómetros (Galaz-Mandakovic, 2017). La instalación de aquella usina eléctrica incluyó la implementación de un *Company town*, el cual operó con las mismas normas aplicadas en el campamento de Chuquicamata.

La termoeléctrica de Tocopilla, que fue nacionalizada en 1971 durante el gobierno de Salvador Allende, quedó bajo la gestión de CODELCO y, 25 años más tarde, en 1996, fue finalmente privatizada. Así, la nueva empresa que asumió el control de la energización se desligó del rol paternalista aplicado inicialmente en el *Company town*. Nos interesa caracterizar la constitución y el tránsito organizacional, material y semántico que se evidenció en dicho campamento, proceso que devino en el finiquito del proyecto político del *Company town*.

Planteamos como hipótesis que el *Company town* fue un proyecto ideológico derivado de la gran minería del cobre que buscó constituir una comunidad disciplinada y funcional, pero que,

en el marco de la alteración de los regímenes de gestión y en el de una aporía antropológica, el proyecto político habitacional y barrial se disipó y fue la materialidad la que archivó y atestiguó una intervención y agencia social. De ese modo, consideramos que, desde 1996, el *Company town* transitó desde una *comunidad política* a una *comunidad im-política*, esta última expresada en la apertura y derribamiento de los límites y regímenes de identidad (Espósito, 2006).

En este artículo se dará muestras de una transición que surgió con la privatización de la empresa, viendo cómo aquel proceso generó el surgimiento de una realidad que se tornó inaprensible, irrepresentable e indisciplinada al control de sus límites originarios.

## II. MARCO TEÓRICO

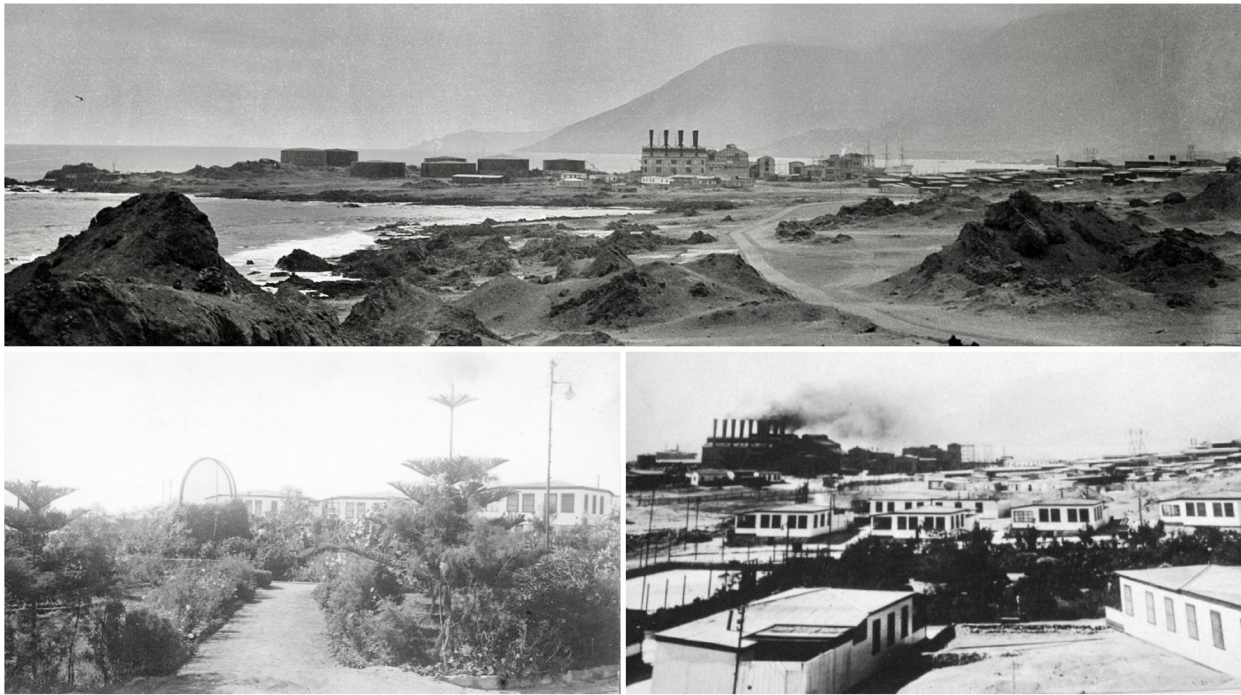
### El *Company town* como proyecto político

Comprendemos la *comunidad política* como el proyecto empresarial de una identidad cerrada, absoluta y controlada que va tras la búsqueda de unidad de significado barrial (Gravano, 2009). Sin aquellas estructuras, los proyectos mineros se verían interferidos o perjudicados en su productividad. Consideramos que la política es un intento de domesticación, de producción de una unidad ontológica de sentido, pero que siempre coincide con “su fractura”, con su propio límite: “*Convivir no debe ser interpretado como la producción de vida comunitaria, a partir de la existencia de principios en común que identifiquen y determinen una proximidad de fusión entre los individuos*” (Gudiño, 2011, p.34).

La construcción de paisajes capitalistas y sobre todo la necesidad de producir y mantener bienes colectivos, requiere la instauración de algún sistema de gobierno, preferiblemente formalizado para constituir un régimen de gestión territorial: “Si no existía previamente un Estado, el capital tendrá que crear algo parecido para facilitar y gestionar sus propias condiciones colectivas de producción y consumo” (Harvey, 2015, p.152). De ese modo, los llamados *Company town* actuaron como un proyecto urbano que tuvieron como horizonte ideológico una institución sociológica a través de un programa de comunidad que facilitara los procesos de realización laboral y optimización productiva (Harvey, 2015; Le Gouill, 2018). Con tal objetivo, “se reflejan urbanísticamente como una manufactura social orientada a una sola actividad productiva, con lo cual se generaba un grupo social limitado a cualquier otra diversificación urbana” (Olivares *et al.*, 2022).

Fue entonces que se constituyeron como alteridad material,

<sup>3</sup> El sistema Shanks fue un método de elaboración salitre que se caracterizó por la lixiviación de los caliches a altas temperaturas y fue el sistema que determinó a toda una industria del salitre desde la zona de Tarapacá hasta la zona de Taltal, implicando la instauración de grandes plantas elaboradoras con un respectivo campamento de trabajadores. En 1926 surgió el sistema Guggenheim en el Departamento de Tocopilla, familia minera que revolucionó la industria a través de la mecanización y electrificación de todos los procesos de extracción, lixiviación a menor temperatura, una mejor cristalización, traslado y embarque mecánico de los nitratos (Galaz-Mandakovic, 2020 b).



**Figura 1.** Arriba: La usina eléctrica de la mina de Chuquicamata, situada en la bahía Algodonales de Tocopilla (1923). Ambos centros (la termoeléctrica y la mina) fueron vanguardias globales en escala de producción. Abajo: Una sección del Company town, denominada como Villa Americana (1928) junto a sus arboledas y la cotidianeidad de la polución por la combustión de petróleo crudo. Fuente: ACECCh, elaboración del autor.

funcional y semiótica a las ciudades históricamente consolidadas, incluyendo la producción “de un conjunto de valores condensados y compartidos” (Gravano, 2009, p.42). En esa producción, los campamentos para obreros y empleados en el desierto de Atacama fueron la cita mejorada a la *Cité ouvrière* de Francia, de la Colonia Industrial en España, de las villas industriales implementadas en Inglaterra, el *Company town Burg* en Bayreuth, Lowell, en Massachussets, o el *Arbeiten Siedlungen* en Alemania. Las nuevas poblaciones mineras establecieron una innovación respecto de los campamentos salitreros del ciclo Shanks (cantón El Toco) porque inauguraron nuevos elementos de gestión de la vida barrial que resultaron más profundos, adicionando como dispositivo un diseño urbano específico y una nueva materialidad que, en este caso, expresaba un temprano racionalismo (Vilches, 2018).

### III. ESTUDIO DE CASO

#### La constitución material del *Company town* en Tocopilla

La implementación del *Company town* fue un proceso de expansión urbana, con una materialidad y semántica de innovación. El diario La Prensa de Tocopilla comentó en 1928: “Simultáneamente, con el desarrollo de las Plantas industriales,

se ha construido en el puerto por la *Chile Exploration* la hermosísima población obrera de Villa Covadonga (...) dotada de gimnasios, campos de deportes, circo de boxeo, etc.” (La Prensa de Tocopilla, 13 de diciembre 1928). De ese modo, el diario retrataba al campamento emplazado a dos kilómetros al sur de Tocopilla como un proyecto territorial orgánico que se constituyó verdaderamente en una nueva urbe por su extensión, aspecto y por su organización. Sus calles eran espaciosas, en terrenos llanos y homogéneos. Poseía una serie de instalaciones y equipamientos públicos. (Figura 1). El área de la superficie edificada en el *Company town* de Tocopilla, concluida el 20 de junio de 1925, era de 11.500 m<sup>2</sup>. En total, el campamento contaba con 190 construcciones destinadas a residencias (AGT, Oficio N° 285, al señor Gobernador, 12 de noviembre 1927).

Al igual que en Chuquicamata, la nueva urbe costera poseía una estratificación en bloques con base en la jerarquía laboral. En este caso, poseía: 2 bloques Tipo C para jefaturas menores; 22 bloques (6 casas cada uno) tipo D para obreros; 1 bloque (staff) para solteros; Casa de gerencia e inmuebles para administración (Departamento de Bienestar) (Tabla 1). Además, contaba con una Casa de Refrigeración –conocida como Pulpería-, más un hospital, una escuela, balnearios privados, Casa de Recreo para los obreros de Chuquicamata, sedes de club deportivos



**Figura 2.** El inicial *Company town* de Tocopilla, concluido en junio de 1925. Se aprecian los bloques habitacionales para los obreros y sus familias.  
Fuente: ACECCh, elaboración del autor.

y sociales, canchas de fútbol, golf, béisbol y tenis, un estadio, un salón de baile con un extenso y bien distribuido sistema de electrificación. Por su parte, los norteamericanos disfrutaban exclusivamente de una piscina ubicada en el sector más alto del barrio. Los hermanos Guggenheim, que eran judíos, instalaron para sus trabajadores una iglesia católica y también una Gruta en donde los residentes visitaban la imagen de la Virgen de Lourdes (Figura 2).

El diario La Prensa de Tocopilla comentó que el campamento estaba situado:

En un descampado, entre resacas montañas y los negros peñascales de la costa, los norteamericanos han construido un campamento y colgados de los peñascos, como jaulas de pájaros, las casitas de los jefes de la empresa y un hotel. Las casitas de los obreros con un

| Unidades  | Divisiones y usuarios                          |
|-----------|--|
| 12 casas  | 4 piezas c/u para empleados                    |
| 142 casas | 3 piezas para obreros casados                  |
| 2 casas   | 31 piezas c/u para solteros                    |
| 1 casa    | Ingeniero Residente                            |
| 1 casa    | Ingeniero Residente ayudante                   |
| 4 casas   | Primera clase tipo A                           |
| 12 casas  | Segunda clase tipo B                           |
| 4 casas   | Tercera clase tipo C                           |
| 12 casas  | Para empleados solteros con 15 piezas cada una |

**Tabla 1.** Especificaciones del *Company town* de Tocopilla en 1927.  
Fuente: AGT. Oficio N° 285, Al señor Gobernador, Tocopilla, 12 de noviembre de 1927, elaboración del autor.



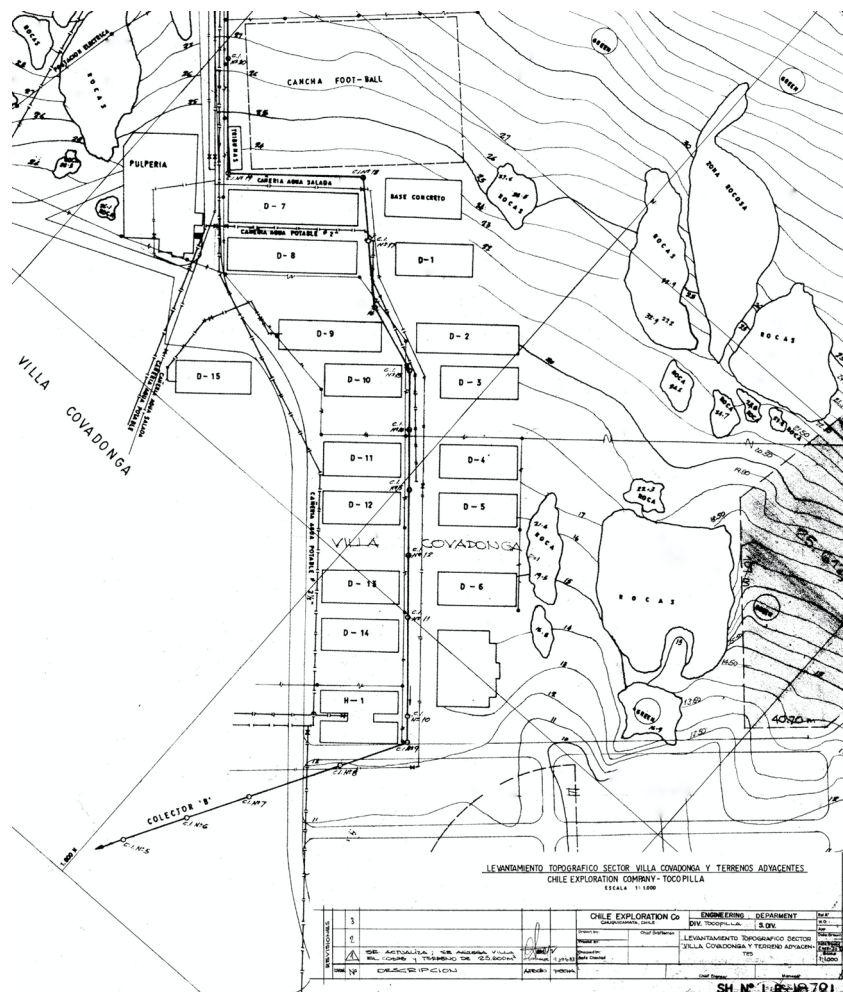


Figura 3. Fragmento de actualización de un levantamiento topográfico del campamento Villa Covadonga y terrenos adyacentes. Fuente: ACECCh.

metro de jardín delante de la fachada en la que trepan enredaderas y a cuyos pies crecen geranios, ponen una nota amable en este hórrido paisaje (La Prensa de Tocopilla, 26 de mayo de 1928).

El campamento tocopillano contaba con un sistema de seguridad policiaco y privado a cargo de *watchmen*. En el sector conocido como Villa Americana, se instaló una plaza que destacaba por su densa arboleda y decoración exótica para la costa desértica.

En una correspondencia enviada hacia el gobernador, el alcalde tocopillano en 1927 indicó que las poblaciones para obreros que había construido *The Chile Exploration Company* contaban con los servicios contemplados en el Art. 46, “a que se refiere la circular del Ministerio del Interior, esto es a agua potable, alumbrado eléctrico y desagües higiénicos” (sic) (AGT, Oficio N° 285, Al

señor Gobernador, 12 de noviembre de 1927). Esos datos eran relevantes en comparación con Tocopilla, donde el agua potable era escasa y con muy baja presión, donde no existían en la década de 1920 los desagües, siendo los pozos negros los dispositivos más recurrentes (Figura 3 y Figura 4).

Este nuevo barrio, gracias a sus tecnologías sanitarias y de iluminación, era también una otredad respecto de su materialidad, porque muchas de estas casas eran de hormigón armado con madera entramada, significando una ruptura con la memoria de la arquitectura tocopillana. Las piezas de las casas estaban entabladas con un sistema de aislamiento contra el calor y el frío, con grandes patios cercados. Debemos indicar que en la mayoría de las casas, principalmente las de los obreros, si bien existía el alcantarillado conectado hacia el mar, los baños eran comunitarios.

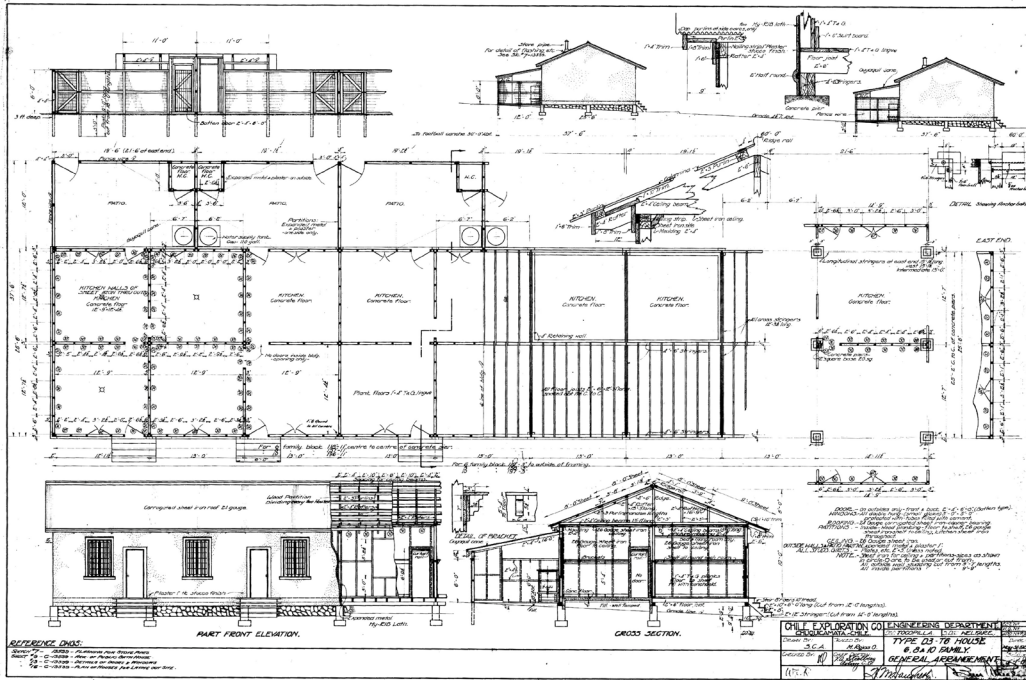


Figura 4. Detalles constructivos de las casas del *Company town*. Fuente: ACECCh, 31 de mayo de 1924.

### La constitución organizacional y semiótica del *Company town*

La conformación del *Company town* fue la promoción de cierta biopolitización del territorio en cuanto al ordenamiento de los cuerpos, el control de la circulación, a su disposición en el campamento, su disciplina, horarios de movimiento peatonal, reglas higiénicas, prohibición de dipsomanías, espacios para alimentación, recreación, apartamiento por estado civil, por segmento y jerarquía laboral, también por nacionalidad.

Si consideramos las categorías de Augé (2005), este sería un lugar antropológico en la diferenciación con el “espacio”, porque fue una construcción concreta y simbólica que no podría por sí sola dar cuenta de las vicisitudes y de las contradicciones de la vida social (Augé, 2005). En el decir de Gravano (2009), existe la operación de una *escenefidad*, o sea, un barrio que aglutina “una problemática” en un propio escenario (Gravano, 2009, p.59). Es decir, la arquitectura y sus barrios estaban densificados semióticamente. La ordenación del territorio tuvo un correlato con el espacio físico, dicha situación permitiría comprender la correlación entre la ubicación en el territorio y su rango laboral<sup>4</sup>. Como diría Bourdieu, el espacio social

es construido de tal modo que los agentes o grupos son distribuidos en él “en función de su posición en las distribuciones estadísticas según los dos principios de diferencias: el capital económico y el capital cultural” (Bourdieu, 2003, p. 30).

En la gestión de este territorio se constituyó una *alteridad* signica (Gravano, 2009), a saber: el indisciplinado, el delincuente, los insanos, los deshigienizados, los ebrios, las prostitutas, etc. Todas estas fueron constituidas como categorías sinonímicas, siendo a la vez consideradas como opuestas y perjudiciales al proyecto de la empresa en caso de entrar a la colonia industrial. Por tal razón, fueron categorizaciones de personas y de actitudes que se transformaron en incompatibles con la comunidad por su supuesta potencia de peligro e indisciplinación que, a la postre, significaría un escollo para el proceso capitalista, asumiéndolos, entonces, como vectores de riesgo para la sociedad que proyectó *The Chile Exploration Company*, en cuanto potencial de degeneración e infección.

Sobre este grupo de personas la coerción fue imperante, por tal razón se aplicó control y exámen sobre las acciones de la vida cotidiana para vigilar y corregir, lo que permitió desarrollar alianzas múltiples y conflictivas, por ejemplo, entre alcaldes, gobernadores,

<sup>4</sup> Por ejemplo, en el campamento de Chuquicamata vivir a mayor altura geográfica indicaba el rango laboral. Por tanto, las viviendas ubicadas cerca de la denominada Casa 2000 The General Manager House, eran ocupadas por personas importantes para la empresa. Las que se situaban geográficamente más abajo, cerca de la entrada al campamento, eran las destinadas a las jerarquías inferiores dentro de la división del trabajo en la minera. En el caso tocopillano, el gerente (Ingeniero Residente) vivía en la parte más alta de una colina rocosa.

jueces, médicos, carabineros, militares e inspectores. Aquellos agentes imaginaron a los obreros como sujetos excéntricos que lidiaban con una gradación mínima entre normalidad y anormalidad, entre el descontrol y potencia de deseconomía. Por ello, era necesario orientarlos hacia el nuevo centro semántico que representara ser trabajador y habitante de un territorio diseñado desde el exterior de las fronteras nacionales. Agréguese una impronta de adjetivación de *indios* y *comunistas* a los obreros conflictivos (Galaz-Mandakovic & Rivera, 2021). En ese contexto, la empresa devino en *policía política* (Agamben, 2003). El rol del Departamento de Bienestar de la empresa puede ser entendido como policía moral y el afuera del *Company town* fecundó los respectivos miedos al tratarse de un territorio incontrolado, o supuestamente incontrolado. Surgió la disyunción socioeconómica y laboral donde el *Company town* fue el territorio de clausura, de la graña de la segregación y la moralidad respectiva según los parámetros estadounidenses. Fueron estos barrios una máquina de disciplinamiento a nivel laboral, recreacional, formativo, sanitario y moral. Un dispositivo que explicitaba las normas fue el Reglamento para la Habitación Obrera, estatuto que circuló tanto en Chuquicamata como en Tocopilla y que fue celosamente resguardado y citado a la hora de enfrentar algún incumplimiento (AGT, Reglamento para la Habitación Obrera, *The Chile Exploration Company*, 28 de enero de 1925).

Según lo comentado por Gutiérrez y Figueroa (1920), el racismo fue un eje estructurante:

Harry Guggenheim considera (...) que el obrero chileno era un vagabundo andrajoso, en quien no se podía confiar por su degradación mental y física, que vivía en tugurios (...) expresa que ahora se les estimula a bañarse y lavarse, y a mantener su ropa libre de parásitos. Reconoce la inteligencia innata de los obreros chilenos a quienes llama con el epíteto despectivos de nativos (Gutiérrez y Figueroa, 1920, p.7).

Al analizar este proceso de innovación barrial, se evidencia la inclusión del ejercicio paternal de la compañía, basada sustancialmente en un conjunto de operaciones para la reproducción y control de la vida, el cual se manifestó a través de la cobertura a demandas comunitarias en salud, vivienda, caminos, educación, fomento del deporte, bienestar social y la promoción de una *vida barrial saludable*. Todo este proceso no tuvo otro fin que moldear a un *buen ciudadano*; ciudadano que siempre sería *bueno* cuando fuese un buen trabajador, a saber: puntual, limpio, ordenado, tranquilo, con familia, sumiso, dócil y disciplinado. A través de estos medios, se apostó a la configuración de una etnicidad nueva: el obrero y el empleado que daba su trabajo a los estadounidenses se constituía en recipiente del proyecto para el nuevo modelo étnico de ciudadano disciplinado. Así, en el decir de Nancy (2000), lo político era el espacio de la comunidad, el lugar de una coexistencia específica y común, donde surgía la exclusión y el cierre a los peligros de afuera (Nancy, 2000).

Asimismo, surgieron metáforas de vínculo social que superpusieron realidades hipotéticas, por ejemplo, la noción de que los obreros de la usina eléctrica y de la mina eran la clase alta regional, lo que Eric Hobsbawm (1987) llamó la constitución de una *aristocracia obrera*. Esto último, en relación con la alteridad, fue una evidente forma de gubernamentalidad porque los propios obreros reprodujeron la discursividad e imaginarios producidos por la empresa, promoviendo la emergencia de una desestructuración de los modos de vida tradicional.

En un plano interno, parafraseando a Nancy (2000), este tipo de comunidad que “esfuérase en conferir una dudosa naturaleza intersubjetiva, que estaría dotada de la virtud de vincular (...) los unos con los otros” (Nancy, 2000, p. 40), evidenció el surgimiento de una aporía en cuanto a que comunidad sería lo opuesto a lo propio, y que se explica para con la obligación o deber con los otros (Espósito, 2003), donde lo propio de la comunidad es el vacío por efecto de los límites, “la cosa pública es inseparable a la nada” (Espósito, 2003, p. 33). Así, al igual que en Chuquicamata, la existencia de este campamento “generó un gran sentido de pertenencia” (Weinberg, 2021, p.205).

Según Scranton (1984), se revela en estas consideraciones empresariales la idea de una infantilización de los obreros: en los hechos, fueron construidos como personas que requieren cierto pulido y orientación. Sierra (1990) menciona que estos procesos apuestan por el proyecto del obrero soñado, como proyecto del paternalismo industrial, donde el trabajador debe proyectarse a los lugares del no-trabajo, o sea, a los espacios de socialización y reproducción familiar. Es decir, una invención del obrero modelo como programa patronal regeracionista de un *hombre nuevo* lleno de *virtudes* sociales y laborales.

El éxito del proceso, por lo tanto, consistiría en la reproducción de cada norma fuera del trabajo, fuera de la industria, es allí, entonces, en donde el programa de largo alcance se manifiesta. Todo comenzaría en la empresa, ahí, en el espacio de producción del habitus del trabajador por medio de disciplinas continuas, es decir, un obrero domiciliado y ubicable, morigerado, con rol familiar y sin vicios (Sierra, 1990).

#### IV. METODOLOGÍA

Los procesos históricos que relacionan el devenir de la arquitectura, el urbanismo y las gestiones de la masividad articuladas con la minería del cobre en el desierto de Atacama durante el siglo XX, no excluyen adicionar un análisis interdisciplinario desde la antropología política y la propia historia social del extractivismo.

En relación con lo anterior, el presente trabajo consiste en un estudio de caso situado en la ciudad de Tocopilla (Región de Antofagasta), ciudad en donde se implementó una termoeléctrica para energizar la mina de Chuquicamata. Por tal

razón, incluyó la construcción de un *Company town*. Nos interesa analizar el finiquito de aquel proyecto urbano.

El rango temporal que considerado en este estudio va desde el año 1915, época de instauración del proyecto minero, hasta el año 1996, periodo en que surgió el fin del *Company town* en estudio.

El abordaje en este estudio tiene una metodología historiográfica, por tal razón recurre a una recolección de datos a través del examen de fuentes primarias inéditas (revisión de archivos documentales, revisión de archivos de prensa, planos históricos y archivos fotográficos), que son analizadas desde una perspectiva diacrónica. En términos de hermenéutica, se recurre a marcos teóricos propios de la antropología política, en particular las consideraciones de im-política (Agamben, 2003; Espósito, 2006; Gudiño, 2011).

Se incluye el registro visual de la zona estudiada a través de un trabajo de campo realizado en el ex *Company town*.

## V. RESULTADOS

### Fin del *Company town*: nuevo consorcio y nueva organización territorial

Una vez que se nacionalizó el cobre en Chile en 1971, CODELCO se hizo cargo integralmente de la mina y de la termoeléctrica con los respectivos *Company town* de Chuquicamata y Tocopilla, manteniendo la tradición de la jerarquización interna y las diversas semánticas y semióticas propias de la época estadounidense. El campamento tocopillano fue ampliándose, surgiendo la Villa El Cobre y la Villa Carlos Condell en los esteros de la década de 1970 (Galaz-Mandakovic, 2017). No obstante, en 1996 se privatizó la termoeléctrica tocopillana y surgió el menoscabo de los beneficios socioeconómicos que recibían los trabajadores, pero también surgió el fin a la preponderancia de la compañía sobre el *Company town*. De esta forma, la empresa llamada Electroandina<sup>5</sup>, se desligó del carácter disciplinario, asistencialista y gestiona de la vida de los trabajadores que se constituyó en el campamento con la empresa norteamericana y que fue sostenido por CODELCO.

En los hechos cotidianos, la privatización significó el fin de la Pulpería, que se transformó en un supermercado con acceso a todo tipo de público. Los trabajadores y sus familias debieron comprar con dinero en efectivo, ya no con tarjetas, ni *vales*, ni descuentos por planillas. Además, desapareció el sistema de vigilancia barrial, derivando en el fin de los controles y administraciones sobre las conductas barriales.

A su vez, muchas de las casas del campamento fueron traspasadas a los trabajadores y se permitió la residencia de vecinos no vinculados con la termoeléctrica ante la venta de algunas propiedades y la aparición de los alquileres de los inmuebles.

### Agencia social y las nuevas materialidades

Un dato importante remite a que las casas pudieron ser intervenidas y ampliadas a modo de desarrollar un proceso de autoconstrucción de habitaciones y espacios residenciales. Esta situación había estado prohibida por la empresa norteamericana, así como también por CODELCO. En ese sentido, la arquitectura funcional (galpones con madera entramada, separaciones con tabiquería, cerchas rectangulares y techos a dos aguas) transitó hacia una arquitectura del bricolaje, con un lenguaje indeterminado, hacia la deshomogeneización del barrio. El barrio comenzó a mostrar nuevos colores, nuevas formas, ampliaciones, una deformación significativa del barrio original, impactando fuertemente en lo visual. Era la deconstrucción del carácter uniforme. Se manifestaba la resistencia a la similitud por efecto de una agencia de los sujetos residentes. La cimentación de antejardines, garajes, rejas, nuevos ventanales, nuevas pinturas, ampliaciones en altura, etc., eran la manifestación de esta postmodernidad material y arquitectónica y la demostración de múltiples singularidades estilísticas.

Al mismo tiempo, en el crucial año 1996 se inauguró por el mismo impulsor de la privatización de la termoeléctrica, el Presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle, una población aledaña al *Company town* denominada población Padre Alberto Hurtado, la cual fue construida por SERVIU, significando otro proceso de deconstrucción por la llegada de cientos de familias de los estratos socioeconómicos más bajos que rodearon el antiguo campamento de la termoeléctrica (Galaz-Mandakovic, 2013).

Este proceso de conclusión del *Company town* estaba inmerso en un proceso neoliberal de la economía nacional, lo cual repercutió en una nueva forma de relación capitalista local, surgiendo con ello nuevas fragmentaciones internas en la termoeléctrica expresadas en las reducciones del personal, varias reconversiones internas, y marcado también por una profunda flexibilización de los regímenes de trabajo y la introducción de contratistas y trabajadores subcontratados que recibían menores rentas, siendo muchos de ellos trabajadores de la zona central y sur de Chile.

Los trabajadores que lograron sortear el proceso privatizador pudieron seguir viviendo en el antiguo *Company town*, pero poco a poco el estatus proyectado por los estadounidenses y mantenido por CODELCO fue desmantelándose. La noción de *clase alta* poco a poco fue desarmándose cuando, desde 1996, las familias tuvieron que comenzar a pagar con sus propios recursos la electricidad, el

<sup>5</sup> La propiedad fue adquirida por Tractebel (Bélgica), Iberdrola (España) y Enagás (Chile). En el año 2000 la firma Iberdrola y ENAGAS vendieron su participación completa a la empresa Tractebel.

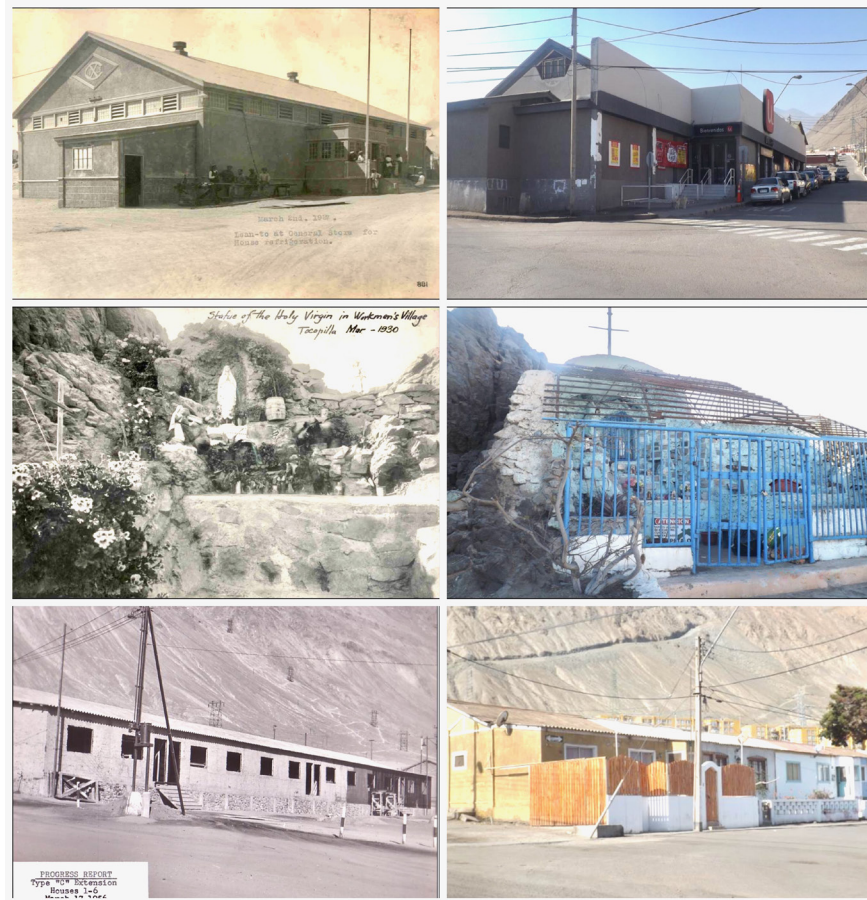


Figura 5. Equipamientos originales del *Company town* comparados con una situación actual. Se visualiza, la pulpería, la gruta y casas del bloque Tipo C y las respectivas intervenciones autoconstructivas una vez que se dispuso el control empresarial sobre el campamento. Fuente: Archivos del autor, elaboración del autor.



Figura 6. Panorámicas comparativas entre los inmuebles y sus barrios originales del *Company town* de The Chile Exploration y la escena contemporánea que expresa la expansión urbana de Tocopilla, una consecuencia de la disipación del control territorial de la empresa termoelectricas. Fuente: Archivos del autor, elaboración del autor.

teléfono, el agua, costear los estudios universitarios de los hijos, comprar en el supermercado sin mayores privilegios, etc. Entonces, su propia realidad económica fue precarizada por el nuevo proceso surgido por la privatización. (Figura 5 y Figura 6).

## VI. DISCUSIONES

### Una nueva semántica: de *comunidad política* a *comunidad im-política*

Como ya hemos explicitado, el campamento de obreros fue la constitución de una comunidad política, en cuanto a que constituyó un cierre identitario, significando la confrontación y expresión de la diferencia con la ciudad histórica. En ese sentido, cuando se diluyó el control disciplinario y comunitario de la empresa, consideramos que surgió el tránsito de una *comunidad política* a una *comunidad im-política* (Espósito, 2006). Esto lo decimos porque, al surgir el desarme y el paso a cierta fusión y surgimiento de la heterogeneidad del barrio de la compañía, surgió una exposición a lo diferente, a un devenir de existencias singulares y diversas, un proceso inerradicable que significó la apertura a la alteridad, a una innovación en la convivencia comunitaria. El proceso anterior también puede ser entendido como la irrupción de fragmentos de Tocopilla hacia un sector en donde no existía una diversidad laboral, hacia un sector que estuvo por muchos años clausurado por gestión de una empresa que proyectó la homosociabilidad con una fuerte carga semántica.

En aquel escenario, la compañía apuntó a un convivir bajo los mismos controles, a saber que podemos considerar que convivir es lo inverso porque *no es la producción de un cierre político e identitario de la comunidad sobre sí misma, "sino la posibilidad de exponernos y de convivir en la no identificación, en la alteridad y en la constante apertura hacia lo otro"* (Gudiño, 2011, p.35). En ese contexto, podemos corroborar que la "real" convivencia comenzó cuando la otredad irrumpió en el antiguo campamento y se desarmó el límite esencialista de lo que significaba para el resto de la población diferente. En ese marco, *"lo im-político reposa en la liminariedad instituyente que atraviesa a la interacción entre estas dos dimensiones"* (Espósito, 2006, p.14).

Así, el proyecto político coincide con el orden de su fractura, entendiendo que la idea general de la política y también de los culturalistas y esencialistas es ver la diferencia, derivando en discursos de defensa de la identidad para construir órdenes unitarios (Agamben, 2003, p.43). Según Espósito (2006), la comunidad inhibe al sujeto y emerge una des-democratización, ya que obstaculiza la formación de una identidad plena.

Una vez que las normas del *Company town* se disiparon, surgieron identidades de habitar a través de la agencia material en las viviendas. Con aquellas transformaciones, se tangibiliza la idea de ciudad que, sus espacios públicos y privados "no

permanecen estáticos ni inmutables (...) cobran nuevos significados atribuidos por sus propios habitantes" (Fuentes y Cerda, 2022, p.4), tal como ha ocurrido en múltiples contextos. Finalmente, "lo impolítico tiene un carácter especialmente emancipatorio" (Lucero, 2022, p.71), es decir, en lo heteróclito se constituye la efectiva comunidad, surgiendo una dimensión polisémica.

## VII. CONCLUSIONES

Podemos afirmar que el desarrollo del capitalismo minero en el norte de Chile no sólo fue una impronta económica, tecnológica y extractiva, sino que también tuvo un fuerte sustrato de ideología y subjetividad política al diseñar nuevos horizontes sociológicos y urbanos.

De ese modo, como hemos señalado, el *Company town* de Tocopilla devino en su origen en un modo de habitar que auxilió la intensidad de la diferencia, con imágenes sostenidas por los actores" (Gravano, 2009, p.266), del estatus, del clasismo; es decir, una expresión ideologizada de la política de la empresa en su afán disciplinante y de gestión biopolítica del territorio, aquello es lo que hemos denominado *comunidad política*, la cual estableció una lucha persistente ante las posibilidades de desarme del proyecto, derivando un aborrecimiento a los otros desde una arquitectura específica. Desde los *Company town* se buscó inhibir el surgimiento de topos de desviación o distopías perjudicantes del desarrollo productivo.

Este proceso de disciplinamiento comenzó a sucumbir desde 1996 por efecto de la privatización de CODELCO, como resultado de las políticas neoliberales de los gobiernos de la Concertación. Fue entonces que, ante dicha privatización, devino un proceso de dislocación y de ruptura paradigmática, tornando imposible las dimensiones estáticas que pretendían estructurar en el barrio la unidad de sentido. Es decir, surgió una nueva materialidad, una intervención heterogénea que desarmó la originalidad barrial, germinando una forma plural de convivencia con una inscripción de lo múltiple.

El fin de la gestión del *Company town* ofreció una dinámica imposible de ser confinada e irreconciliable con el orden discursivo institucional de la política empresarial originaria, emergiendo un modo de convivencia con ausencia de identidad, no interviniendo en la dispersión ni en lo múltiple. Es allí donde identificamos la *comunidad im-política*. Según Agamben (2003), una *comunidad im-política* nunca está definida porque todo está por venir, por ello es infinita, dinámica, se resiste a ser identificada eludiendo toda instancia de representación. Es ahí donde la arquitectura comenzó a archivar las agencias de transformación en manos de los sujetos que modificaron la materialidad o incorporaron otras. Ese mismo carácter o condición de irrepresentabilidad la constituye como

el reverso, como la antítesis de los procesos avasalladores de la identidad y los regímenes de verdad que representó el proyecto original de los *Company town* en el desierto de Atacama.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agamben, G. (2003). *Homo Sacer II. Primera parte. Estado de excepción*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.

Augé, M. (2005). *Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Bourdieu, P. (2003). *Capital cultural, escuela y espacio social*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.

Espósito, R. (2003). *Communitas. Origen y destino de la comunidad*. Buenos Aires: Ed. Amorrortu.

Espósito, R. (2006). *Categorías de lo im-político*. Buenos Aires: Editorial Katz.

Fuentes, P. & Cerda, G. (2020). Ciudad resignificada. *Arquitecturas del Sur*, 38(58), 04–05. DOI: <https://doi.org/10.22320/07196466.2020.38.058.00>

Galaz-Mandakovic, D. (2013). *Tocopilla Norte: imágenes y memoria*. Tocopilla: Retruécanos Ediciones, Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Municipalidad de Tocopilla. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/277022241\\_Tocopilla\\_Norte\\_imagenes\\_y\\_memoria?channel=doi&linkId=555fe01008ae6f4dcc927356&showFulltext=true](https://www.researchgate.net/publication/277022241_Tocopilla_Norte_imagenes_y_memoria?channel=doi&linkId=555fe01008ae6f4dcc927356&showFulltext=true)

Galaz-Mandakovic, D. (2017). *Inclusions, transformations et asymétries du capitalisme minier sur la cote d'Atacama: les dérives de la production thermoélectrique a Tocopilla (Chili) 1914-2015*. Instituto de Arqueología y Antropología, Universidad Católica del Norte (Chile) y Université Rennes 2 (France). PhD Thesis. DOI: <http://www.theses.fr/2017REN20069>

Galaz-Mandakovic, D. (2020a). Una transformación urbana en la costa del Desierto de Atacama desde 1929: derivaciones de las visitas del presidente Carlos Ibáñez y los urbanistas Karl Brunner y Luis Muñoz Maluschka a Tocopilla, Chile. *Revista de Urbanismo*, (43), 168-186. DOI: <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2020.57001>

Galaz-Mandakovic, D. (2020b). *The Guggenheim process*. Innovaciones y contrapuntos de un sistema técnico y de transporte en la industria del salitre en el Departamento de Tocopilla (Chile, 1926-1949). *Revista de Historia*, 27(2), 175-209. DOI: <https://dx.doi.org/10.29393/rh27-15gpdg10015>

Galaz-Mandakovic, D. & RIVERA, F. (2021). Anti-communism, labour exploitation, and racism at the thermoelectric plant of the world's largest copper mine (Tocopilla, Chile, 1948-1958). *Labor History*, 62(5-6), 614-631. DOI: <https://doi.org/10.1080/0023656X.2021.1925639>

Galaz-Mandakovic, D. & TAPIA, V. (2022). El panteón de la montaña de cobre. Trabajo, ambiente y causas de muerte en lamina de Chuquicamata durante la etapa Guggenheim (Chile, 1915–1923). *História Unisinos*, 26(2), 312–329. DOI: <https://doi.org/10.4013/hist.2022.262.10>

Gravano, A. (2009). *Antropología de lo barrial. Estudios sobre producción simbólica de la vida urbana*. Buenos Aires: Espacio Editorial.

Gudiño, P. (2011). Comunidad de lo (im)político: Ser con la otredad. *Andamios*, 8(16), 33-48. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-00632011000200003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632011000200003)

Gutiérrez, E. & Figueroa, M. (1920). *Chuquicamata: Su grandeza y sus dolores*. Santiago de Chile: Imprenta Cervantes.

Harvey, D. (2015). *Diecisiete contradicciones del capital y el fin del neoliberalismo*. Quito: Editorial IAEN.

Hobsbawm, E. (1987). *El mundo del trabajo. Estudios históricos sobre la formación y evolución de la clase obrera*. Barcelona: Editorial Crítica.

La Prensa de Tocopilla. (1928). Villa Covadonga. Tocopilla, 26 de mayo, p.2.

La Prensa de Tocopilla. (1928). Tocopilla, el pueblo que crece. Tocopilla, 13 de diciembre, p.4.

Le Guill, C. (2018). Du paternalisme industriel des company towns à la politique de Responsabilité Sociale des Entreprises Le cas de La Oroya (Pérou). *Caravelle*, (111), 41-58. DOI: <https://doi.org/10.4000/caravelle.3680>

Lucero, J. N. (2022). Patočka frente a lo impolítico: La persona espiritual y el Estado como "enunciación de problemas". *Contrastes. Revista Internacional De Filosofía*, 27(1), 61-80. DOI: <https://doi.org/10.24310/Contrastescontrastes.v27i1.11234>

Nancy, J. L. (2000). *La Comunidad Inoperante*. Santiago de Chile: Universidad Arcis.

Olivares, F., Prada-Trigo, J. & Ramos, L. (2022). Análisis de estructuras urbanas en un Company town. Inicio, desarrollo y declive del caso "campamento nuevo", Chuquicamata. *Urbano (Concepción)*, 25(45), 92-111. DOI: <https://dx.doi.org/10.22320/07183607.2022.25.45.08>

Pérez, L. & Vilches, V. (2014). Chuquicamata: crónica de un desalojo / cierre, despedida y últimos años de funcionamiento. En: López M.I. y Pérez, L. (Eds.). *Patrimonio minero y sustentabilidad. Propuestas y experiencias de reutilización*. Chile: Ediciones Universidad del Bío-Bío-CYTED, p. 50-62.

Scranton, P. (1984). Variety of paternalism: Industrial structure and the social relations of production In American textiles. *American Quarterly*, 36(2), 235-257.

Sierra, J. (1990). *El Obrero Soñado: Ensayo Sobre el Paternalismo Industrial: Asturias, 1860-1917*. Madrid: Editorial Siglo XXI.

Tapia, V., & Castro, L. (2022). Los Pueblos libres de Chuquicamata: Su origen y su desarrollo en los albores del ciclo de la Gran Minería del Cobre en Chile (1886-1930). *Estudios Atacameños*, 68, e4832. DOI: <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2022-0010>

Vilches, V. (2018). *Chuquicamata. Evolución de la vivienda en el Campamento Nuevo*. Santiago: Andros Impresores.

WEINBERG, M. (2021). Cuerpos de cobre: Extractivismo en Chuquicamata, Chile. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 26(2), 200–218. DOI: <https://doi.org/10.1111/jlca.12545>

### Archivos

Archivo Gobernación de Tocopilla (AGT).

Archivo The Chile Exploration Company, Chuquicamata (ACECCh).

# CARACTERIZACIÓN DE LAS TIPOLOGÍAS DE REPRESENTACIÓN A TRAVÉS DE LA ETNOGRAFÍA VIRTUAL <sup>1</sup>

## LOS CAMINOS PURÉPECHA EN LA REGIÓN LACUSTRE DE PÁTZCUARO COMO CORREDOR PATRIMONIAL.

CHARACTERIZATION OF TYPOLOGIES OF REPRESENTATION THROUGH VIRTUAL ETHNOGRAPHY. THE PURÉPECHA ROADS IN THE PATZCUARO LAKE REGION AS A HERITAGE CORRIDOR.

70

GINA M. NÚÑEZ CAMARENA <sup>2</sup>  
MAR LOREN MÉNDEZ <sup>3</sup>

- <sup>1</sup> Artículo asociado al proyecto de investigación de la Tesis doctoral: Caracterización de la Región lacustre Purépecha en México. Su transferencia al turismo cultural
- <sup>2</sup> Máster en Urbanismo  
Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC). Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA).  
Universidad de Sevilla, Sevilla, España.  
Doctoranda en el Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas  
<https://orcid.org/0000-0002-2557-0996>  
[ginamonsenc@gmail.com](mailto:ginamonsenc@gmail.com)
- <sup>3</sup> Doctora Arquitecta  
Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC). Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSA).  
Universidad de Sevilla, Sevilla, España.  
Catedrática en el Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas, Escuela Técnica Superior de Arquitectura  
<https://orcid.org/0000-0002-1154-0526>  
[marloren@us.es](mailto:marloren@us.es)

<https://doi.org/10.22320/07183607.2023.26.47.06>





Los caminos han comenzado en época reciente a valorarse como un recurso patrimonial que trascienden más allá de considerarse una infraestructura vinculada a la antropización del territorio. Actualmente, son escasas las propuestas metodológicas para su caracterización patrimonial. Por ello, este artículo muestra el diseño y aplicación de una metodología interdisciplinar apoyada en la Etnografía Virtual y basada en un análisis histórico-cartográfico que permite registrar y categorizar tipologías de representación asociadas a la evolución de los caminos. Se toma como caso de estudio la región lacustre de Pátzcuaro, en México. El análisis histórico-cartográfico a través de la etnografía virtual permite identificar tipologías de representación asociadas no solo a la evolución histórica de los caminos, sino que también de su vínculo con la antropización del entorno lacustre. Al llegar al periodo contemporáneo, la cartografía muestra los caminos como una mera infraestructura y visibiliza a los pueblos lacustres como piezas separadas en torno al turismo cultural. Con la aplicación de esta metodología, se confirma que la cartografía es una herramienta estratégica y que su evolución ha permitido establecer que, históricamente, los caminos han sido un eje vertebrador en la ordenación y el desarrollo del este territorio en distintos procesos históricos. Su vigencia es reflejo de que esta región se mantenga vigente, dada su actual transferencia al turismo cultural. Es importante visibilizar que son todas estas poblaciones en su conjunto las que le confieren una identidad cultural a la región lacustre y que los caminos son el medio que ha permitido que este territorio evolucione históricamente de acuerdo con la necesidad de sus poblaciones, situación que justifica su consideración como corredor patrimonial.

**Palabras clave:** cartografía histórica, etnografía virtual, infraestructura vial, corredor patrimonial, cultura Purépecha, pueblos mágicos

Roads have recently begun to be valued as a heritage resource that transcends being considered solely as an infrastructure linked to the anthropization of the territory. Currently, there are few methodological proposals for their heritage characterization. Therefore, this article shows the design and application of an interdisciplinary methodology supported by Virtual Ethnography and based on a historical-cartographic analysis that allows recording and categorizing representation typologies associated with the evolution of roads. The lake region of Patzcuaro, Mexico, is taken as a case study. Its historical-cartographic analysis through virtual ethnography allows identifying typologies of representation associated not only with the historical evolution of roads but also with their ties to the anthropization of the lake setting. The cartography, in the contemporary period, shows roads as a mere infrastructure and makes the lake villages visible as separate pieces for cultural tourism. With the application of this methodology, it is confirmed that cartography is a strategic tool and that its evolution has made it possible to establish that, historically, roads have been a backbone in the management and development of this territory in different historical processes. Its validity is a reflection of the fact that this region is still valid, given its current transfer to cultural tourism. It is important to make visible that it is these populations as a whole that confer a cultural identity to the lake region and that the roads are the means that have allowed this territory to evolve historically considering the needs of its population, a situation that justifies its consideration as a heritage corridor.

**Keywords:** historical cartography, virtual ethnography, road infrastructure, heritage corridor, Purepecha culture, magic towns.

## I. INTRODUCCIÓN

Visibilizar las carreteras como un recurso histórico y patrimonial y no meramente como una infraestructura vinculada a la transformación y a la ordenación del territorio se hace patente en la década de 1980 gracias a las investigaciones de John Brinckerhoff Jackson, quien desde el urbanismo y la ordenación del paisaje, sentó precedentes desde una mirada contemporánea sobre la importancia de visibilizar el paisaje autóctono (Brinckerhoff Jackson, 2010) y al mismo tiempo, caracterizar cómo a través de los caminos se han ordenado los paisajes contemporáneos (Brinckerhoff Jackson, 2011). Sin embargo, estudios interdisciplinarios que identifiquen el patrimonio de las carreteras y el valor de esta infraestructura como corredor cultural son actualmente escasos (Loren-Méndez et al., 2016).

La cultura que se asocia a un período pasado es un factor exógeno para el desarrollo socioeconómico que se ha generado en torno a estas infraestructuras. Históricamente, los caminos han estado asociados con el transporte y las actividades socioculturales, resultando en muchos casos la construcción de imágenes simbólicas asociadas a la cultura popular y a la consolidación de imaginarios sociales (Payne & Hurt, 2015; Tubadji & Nijkamp, 2018).

En el caso de México, en las últimas dos décadas la región lacustre de Pátzcuaro se ha posicionado como de interés turístico a nivel nacional e internacional. El Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Turismo (SECTUR), ha puesto en marcha estrategias de turismo y protección del patrimonio. La tendencia del turismo cultural lleva a reconocer como importante los recursos que se localizan en los Centros Históricos, situación que invisibiliza recursos que, por su escala o localización, están fuera del núcleo urbano.

El presente estudio se centra en la región lacustre del lago de Pátzcuaro, ubicado en el centro del Estado de Michoacán, México (Figura 1), lugar donde se estableció la cultura Purépecha y, posteriormente en la época de la Colonia, se constituyó la primera capital de la Provincia de Michoacán. Actualmente, los recursos vinculados a la identidad histórica, cultural y natural de esta región han sido puestos en valor por diversas entidades gubernamentales, a fin de promover el turismo cultural en la región (Núñez-Camarena & Ettinger-Mc Enulty, 2020).

La importancia histórica de la región Purépecha está reflejada en códices como *Relación de las ceremonias y ritos y población y gobernación de los Yndios de la provincia de Mechuacan (1540) por fray Jerónimo de Alcalá*, o el lienzo de Jucutacato, los cuales se elaboraron entre los siglos XVI-XVIII, así como en cartografía donde se muestra la reordenación del territorio. Con el perfeccionamiento de la técnica cartográfica, a ella se le unen relatos de viaje, los que, en su mayoría, son miradas exógenas que caracterizaban la singularidad de la región. Ejemplo de ello son los trabajos realizados por Alfred Conkling, James Steele (1884), Thomas Janvier (1886), Marie Robinson Wright (1897), Wallace Gillpatrick (1911), Reau Campbell y Hopkinson Smith (1914) (García Sánchez, 2015).

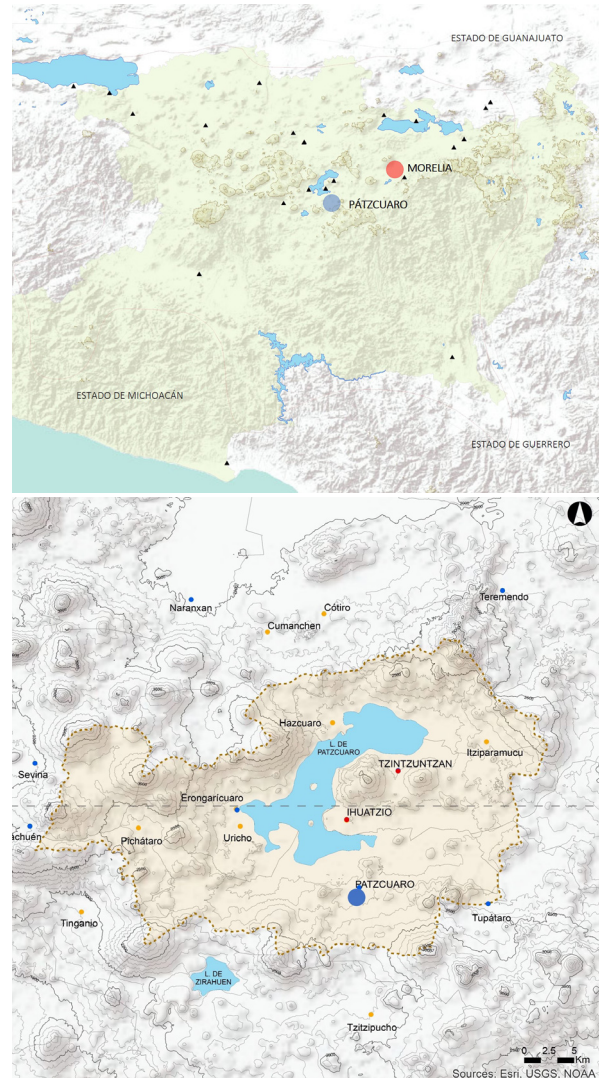


Figura 1. Localización de la cuenca de Pátzcuaro. Fuente: Elaboración de las autoras, GMNC, 2022.

En el primer cuarto del siglo XX, durante la época del Cardenismo (1934-1940), en México se produce el mayor desarrollo carretero, impulsando junto con los Estados Unidos la industria automovilística y el turismo por carretera. Las guías de viaje, los mapas carreteros, junto con las fotografías emitidas en esta época, recomendaban conocer la región de Pátzcuaro con el propósito de disfrutar de la libertad de viajar por automóvil en el México típico (Martínez-Aguilar & Ettinger-Mc Enulty, 2021).

En el año 2001, la SECTUR pone en marcha a nivel nacional los Pueblos Mágicos, una estrategia de turismo cultural, siendo Pátzcuaro el primer municipio de Michoacán reconocido con esta etiqueta en 2002. En 2011, la SECTUR Michoacán pone en marcha la

Ruta don Vasco, en la cual se incluye la región lacustre como parte de su recorrido, estableciendo una narrativa histórica donde los caminos permitieron evangelizar el territorio (Hiriart Pardo, 2018).

A través de la cartografía turística y el discurso oficial, se promueve visitar Pátzcuaro y Tzintzuntzan como Pueblos Mágicos, mientras que los poblados del entorno aparecen como mera referencia de localización. Los Pueblos Mágicos, como la Ruta Don Vasco, se limitan turísticamente, visibilizando inmuebles que se localizan en el perímetro de los centros históricos, pero negando inconscientemente la existencia y el potencial de recursos que por su escala en el territorio se localizan fuera del perímetro urbano (Núñez-Camarena & Loren-Méndez, 2020).

Esta investigación supone una contribución en la que el análisis histórico-cartográfico, apoyado en la etnografía virtual, permite construir una metodología cualitativa, donde sus resultados pueden ser analizados de forma cuantitativa. El análisis permite no solo identificar las tipologías de representación asociadas a la evolución de los caminos, sino que, además, reconoce el papel cohesionador que éstos han tenido en torno a la identidad de las poblaciones lacustres, pues han evolucionado históricamente junto a los caminos. Desde una mirada contemporánea, los caminos purépechas como resultado de una antropización histórica, es factible se visibilice como corredor patrimonial.

## II. MARCO TEÓRICO

Para definir las tipologías de representación, se toman como referencia investigaciones contemporáneas en las que el viario es caracterizado no como una mera infraestructura, sino como un eje vertebrador de historia y cultura. *El corredor de la carretera N-340 como eje histórico del litoral andaluz: metodologías de caracterización y estrategias para su patrimonialización y regeneración sostenible* (Loren-Méndez et al., 2016), recoge la manera en la que, a través de estrategias de regeneración sostenible, es posible reconocer en el territorio elementos históricos, culturales y sociales, lo cual permite documentar el patrimonio asociado al desarrollo de corredores históricos (Loren-Méndez et al., 2016).

Los caminos históricos pueden ser visibilizados como corredores patrimoniales, ya que su evolución es resultado de la antropización del territorio, donde las migraciones sociales se adaptan y lo transforman a fin de cubrir sus necesidades básicas (Byrne, 2016). Actualmente, los caminos son recursos vulnerables y sus transformaciones son consecuencia de procesos relacionados con el cambio de uso del suelo. Sin control, estas dinámicas traen consigo la pérdida de valores intangibles de las poblaciones que habitan el territorio (Hoppert et al., 2018; Nogué et al., 2013).

Aproximaciones teóricas coinciden en la importancia de aplicar metodologías interdisciplinarias en la caracterización, análisis e identificación de permanencias históricas, culturales y naturales de un territorio (Alba Dorado, 2019; Fernández Cacho et al., 2021).

La etnografía virtual, en este sentido, se vuelve una herramienta potente, permitiendo reformular el espacio bajo el cual se lleva a cabo la investigación (Suárez-Vergne, 2020). Esto permite ampliar, consolidar y enriquecer la construcción de una base de datos más sólida, entendiendo que la cultura y la comunidad de estudio no son productos directos de un lugar físico ni de una sola percepción histórica, pues esta evoluciona y se perfecciona con el paso del tiempo (Hine, 2004; Suárez-Vergne, 2020).

La consulta de archivos históricos y bibliográficos, que por su longevidad y situación física se localizan en distintos puntos geográficos, constituye una excelente oportunidad de ampliar el campo de interacción entre la producción científica y el entendimiento cultural (Hine, 2004; Mosquera, 2008). Además, permite contextualizar cómo, a lo largo de la historia, una cultura se produce y reproduce mediáticamente a través de la percepción social (Durán Salado & Fernández Cacho, 2020).

La percepción social como instrumento de análisis, por lo tanto, impulsa de manera indirecta una actuación activa por parte del investigador (Bernard & Gravlee, 2014; Caliandro, 2018), discerniendo de los materiales analizados el fenómeno que se quiere estudiar, abstrayendo las tipologías de representación reflejadas en recursos históricos como la cartografía, ya que son reflejo de la identidad colectiva de una región (Noguera, 1995; Pellicer et al., 2013).

### Antecedentes de la región

Por la importancia histórica, cultural y natural de Pátzcuaro y su entorno, su caracterización ha sido abordada de manera científica en ámbitos interdisciplinarios. Desde hace poco más de una década, tras la consolidación del turismo cultural, comienzan a desarrollarse investigaciones que abordan la evolución de este territorio y de su transferencia al turismo. La imagen de la región lacustre como idílica para el descanso ha sido cimentada a lo largo de la historia por la mirada exógena visible en cartografías, narrativas, diarios de viaje y guías turísticas (García Sánchez, 2015). Sin embargo, es durante las primeras décadas del siglo XX, gracias al desarrollo carretero y la llegada del automóvil, que esta región se posiciona turísticamente (Martínez-Aguilar & Ettinger-Mc Enulty, 2021). La percepción que el visitante tenía del territorio lacustre se vio condicionada por los imaginarios que el gobierno promovía desde el turismo, haciendo como propios los elementos identitarios de la cultura purépecha, ya que la estética regionalista enmarcaba la postal de lo típico, sumando a ello la carretera como símbolo de modernidad (Ettinger-Mc Enulty, 2018; Jolly, 2018).

Contextualizando la producción científica en torno a la región de Pátzcuaro, podemos referir que el aporte de este artículo versa sobre reconocer permanencias históricas asociadas a la evolución de los caminos y que su reflejo deja de manifiesto su posible reconocimiento como corredor patrimonial.

ARCHIVOS CONSULTADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA MUESTRA CARTOGRÁFICA

| N.º | Nombre del archivo   | País     | N.º | Nombre del archivo  | País         |
|-----|--|----------|-----|---|--------------|
| 1   | Ibero-Americanics Instituto  | Alemania | 28  | Comunidad Digital, Massachussets Collection                 | E.U.A.       |
| 2   | Archivo de la Real Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo del Escorial | España   | 29  | David Rumsey Historical Map Collection                      | E.U.A.       |
| 3   | Archivo General de Indias. Archivos estatales PARES                      | España   | 30  | JCB Archive of Early American Images                        | E.U.A.       |
| 4   | Archivo General de Indias. Repositorio en Sevilla, España                | España   | 31  | John Carter Brown Library al Brown University               | E.U.A.       |
| 5   | Biblioteca Digital del Patrimonio Bibliográfico                          | España   | 32  | Library of Congress, USA                                    | E.U.A.       |
| 6   | Biblioteca Digital Hispánica. Biblioteca Nacional de España              | España   | 33  | TuckDB Postcards: database of antique postcards             | E.U.A.       |
| 7   | Biblioteca Digital Real Academia de la Historia                          | España   | 34  | Biblioteca Nacional de Francia                              | Francia      |
| 8   | Biblioteca Nacional de España  | España   | 35  | Gallica: Colecciones de la Biblioteca Nacional de Francia   | Francia      |
| 9   | Catálogo Colectivo de la Red de Bibliotecas de los Archivos Estatales    | España   | 36  | Alidrisi Cartografía  | México       |
| 10  | CERES: Red digital de colecciones de Museos de España                    | España   | 37  | Archivo General de la Nación                                | México       |
| 11  | Instituto del Patrimonio Cultural de España                              | España   | 38  | Archivo Histórico del Ayuntamiento de Pátzcuaro             | México       |
| 12  | PARES: Portal de Archivos Españoles                                      | España   | 39  | Archivos Históricos de Chihuahua                            | México       |
| 13  | Barrón Mapa  | E.U.A.   | 40  | Biblioteca digital de la Universidad Autónoma de Nuevo León | México       |
| 14  | Barry Lawrence Ruderman. Antique Maps Inc.                               | E.U.A.   | 41  | Biblioteca Digital Mexicana                                 | México       |
| 15  | Beinecke Digital Collections, Universidad de Yale                        | E.U.A.   | 42  | Fundación para el avance de los estudios Mesoamericanos     | México       |
| 16  | Biblioteca Beinecke de libros raros y manuscritos, Universidad de Yale   | E.U.A.   | 43  | Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa      | México       |
| 17  | Biblioteca de la Universidad de Stanford                                 | E.U.A.   | 44  | Mapoteca Manuel Orozco y Berra                              | México       |
| 18  | Biblioteca de la Universidad de Yale                                     | E.U.A.   | 45  | Mediateca del INAH  | México       |
| 19  | Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos                            | E.U.A.   | 46  | Pátzcuaro post card   | México       |
| 20  | Biblioteca Digital de la Universidad de Berkeley                         | E.U.A.   | 47  | Pueblos Originarios de México                               | México       |
| 21  | Biblioteca Digital Mundial. Biblioteca del Congreso de USA               | E.U.A.   | 48  | Real academia de la historia                                | México       |
| 22  | Biblioteca Pública de Boston. Norman B. Leventhal Map                    | E.U.A.   | 49  | Museo Regional Michoacano Nicolás León                      | México       |
| 23  | Biblioteca Umedia: Universidad de Minessota                              | E.U.A.   | 50  | Cartografía de los Países Bajos                             | Países Bajos |
| 24  | Boston Rare Maps, mapas antiguos   | E.U.A.   | 51  | Europeana Collection  | Países Bajos |
| 25  | Casa de subastas Barnebys. Colecciones privadas.                         | E.U.A.   | 52  | Biblioteca Nacional Digital de Portugal                     | Portugal     |
| 26  | Casa de subastas BidSquare. Colecciones privadas.                        | E.U.A.   | 53  | Casa de subasta akpool UK. Colecciones privadas             | Reino Unido  |
| 27  | Casa de subastas Morton. Colecciones privadas.                           | E.U.A.   |     |   |              |

Tabla 1. Archivos consultados. Fuente: Elaboración de las autoras, GMNC, 2022.

CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA DEL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE LA MUESTRA CARTOGRÁFICA

| RECURSOS CARTOGRÁFICOS |                         |      |                               | PROCESOS HISTÓRICOS   |        |             |            |            | BLOQUES TEMÁTICOS |             |          |         |          |              |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
|------------------------|-------------------------|------|-------------------------------|-----------------------|--------|-------------|------------|------------|-------------------|-------------|----------|---------|----------|--------------|----|----|----|----|----|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Datos particulares     |                         |      |                               | Tipologías            |        |             |            |            | Escala            |             |          |         |          | Categoría    |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
|                        |                         |      |                               |                       |        |             |            |            |                   |             |          |         |          | Subcategoría |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| N.º                    | Autoría                 | Año  | Título                        | Janamus (Petroglifos) | Código | Cartografía | Litografía | Fotografía | Mundial           | Continental | Nacional | Estatad | Regional | Municipal    | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | Tipología de representación | Tipología de representación | Tipología de representación | Tipología de representación | Tipología de representación | Tipología de representación |
| 1                      | Cultura Chichimeca      | 900  | Janamus                       | x                     |        |             |            |            |                   |             |          |         |          | x            |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| 2                      | Cultura Purépecha       | 1200 | Janamus                       | x                     |        |             |            |            |                   |             |          |         |          |              |    | x  |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| 3                      | Henricus Martellus G.   | 1490 | Mapa del mundo conocido       |                       |        | x           |            |            | x                 | x           | x        |         |          |              |    | x  |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             |                             |
| 6                      | fray Jerónimo de Alcalá | 1540 | Código. Relación de Michoacán |                       | x      |             |            |            |                   |             |          |         |          |              |    |    |    | x  |    |                             |                             |                             | x                           | x                           |                             |
| 7                      | Jerónimo Girava         | 1556 | Mapa Universal                |                       |        | x           |            |            | x                 | x           | x        |         |          |              |    |    |    |    | x  |                             |                             |                             |                             | x                           |                             |
| 11                     | Jacobo Gastaldi         | 1562 | Mapa Universal                |                       |        | x           |            |            | x                 | x           |          |         |          |              |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             | x                           |
| 122                    | Pascual Ortiz Rubio     | 1900 | Carta del Estado              |                       |        | x           |            |            |                   |             |          | x       |          |              |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             | x                           |
| 123                    | Secretaría de Fomento   | 1900 | Carta del Estado              |                       |        | x           |            |            |                   |             |          |         | x        |              |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             | x                           |
| 212                    | INEGI                   | 2016 | Carta Catastral               |                       |        | x           |            |            |                   |             |          | x       |          |              |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             | x                           |
| 213                    | INEGI                   | 2019 | Carta Catastral               |                       |        | x           |            |            |                   |             |          | x       |          |              |    |    |    |    |    |                             |                             |                             |                             |                             | x                           |

Tabla 2. Sistema de clasificación de las fuentes cartográficas. Fuente: Elaboración de las autoras, GMNC, 2022.

III. METODOLOGÍA

Fase 1. Construcción de la base cartográfica y definición de las tipologías de representación

Para construir la base cartográfica, la etnografía virtual ha permitido consultar 53 archivos de manera presencial y digital, ya que estos se localizan físicamente en siete países distintos (Tabla 1). Ampliar el campo de investigación a través del ámbito virtual permite acceder a recursos cartográficos los que, por su condición física, ya no se permite su consulta. Se obtuvo una muestra de 432 fuentes, analizándose 213, en las cuales aparece representada la región lacustre de Pátzcuaro.

Para definir temáticamente el orden y jerarquía de las tipologías

de representación, se consulta la estructura interna del Tesoro del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (en adelante, IAPH) (IAPH, 2019). Su uso se justifica dado que México no contempla un Tesoro que incorpore conceptos del patrimonio nacional. En función de cómo se perciban las tipologías de representación, dependerá la potencia explicativa de la percepción a la hora de identificar, jerarquizar y analizar las permanencias que continúan vigentes en el territorio (Fernández Cacho et al., 2015).

Fase 2. Desarrollo de la metodología de análisis histórico cartográfico

Se establecen tres grandes bloques a partir de los cuales se ordena la cartografía: 1. Fuentes consultadas, 2. Procesos históricos, 3. Bloques temáticos (Tabla 2).

| TIPOLOGÍAS DE REPRESENTACIÓN |      |      |
|------------------------------|------|------|
| Actividades                  | 1881 | 35%  |
| Estructuras                  | 1124 | 21%  |
| Inmuebles                    | 1094 | 20%  |
| Aspectos asociados           | 1087 | 20%  |
| Cultura Purépecha            | 83   | 2%   |
| Cultura Mexicana             | 79   | 2%   |
| Acontecimientos              | 11   | 0%   |
|                              | 5359 | 100% |

A. Tipologías de representación asociadas a cada bloque temático

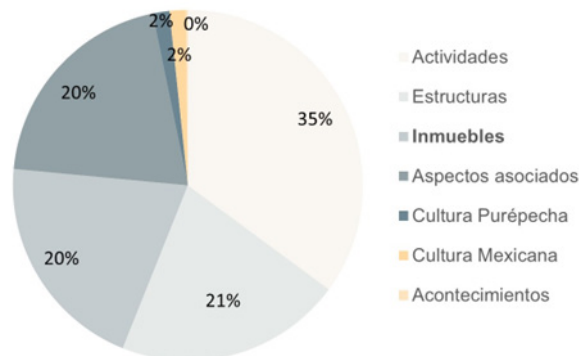


Tabla 3. Jerarquía de los bloques temático por sus tipologías de representación. Fuente: Elaboración de las autoras, GMNC, 2022.

1. Fuentes consultadas. Las 213 fuentes cartográficas se ordenan cronológicamente, indicando año de elaboración, título de la obra y nombre del autor o agente responsable de su elaboración. El objetivo es registrar y clasificar temáticamente las tipologías de representación, a fin de establecer en qué medida los caminos han evolucionado.
2. Procesos históricos. En un segundo bloque se establecen cinco procesos históricos: Apropiaciones en el occidente de México (1800 a. C. - 1200 d. C.); Expansión y consolidación del Estado Tarasco (1200 - 1521); Integración y reordenación del territorio colonial (1521 - 1810); Definición del territorio independiente (1810 -1930); De la industrialización a la expansión digital (1930-2020). El objetivo es relacionar cronológicamente la cartografía y la evolución de las tipologías de representación.
3. Bloques temáticos. Esta es la parte medular de la metodología. Aquí se definen, clasifican y categorizan temáticamente cada una de las tipologías de representación que se encuentran reflejadas en la cartografía. Siguiendo la estructura temática del Tesoro del IAPH, se establecen siete grandes bloques temáticos: 1. Acontecimientos; 2. Actividades; 3. aspectos asociados; 4. Estructuras; 5. Inmuebles; 6. Cultura mexicana y 7. cultura purépecha. Los dos últimos bloques condensan tipologías propias de México.

La metodología permite procesar los resultados obtenidos del análisis histórico-cartográfico y entender cómo evoluciona cada bloque temático en la cartografía. Los resultados se entienden a través de dos lecturas:

1. Se jerarquiza el peso de cada bloque temático en función del número total de fuentes cartográficas que le han sido asociadas o, por el contrario,
2. La información se jerarquiza de acuerdo con el número total de tipologías de representación agrupadas en cada bloque temático.

Ambos criterios son válidos para esta investigación, sin embargo, para caracterizar la imagen que proyectan las tipologías de representación asociadas a los caminos, se elige el segundo criterio. Éste se apoya en la hipótesis de que la cartografía muestra elementos que hoy se reconocen como permanencias en el territorio y en algunos casos, refleja recursos que de su existencia solo queda el registro cartográfico.

#### IV. RESULTADOS

Para analizar los datos obtenidos, se toma el criterio de jerarquizar los bloques temáticos de acuerdo con el número total de tipologías de representación agrupadas en cada bloque temático. De las 213 fuentes cartográficas, se obtuvieron 5,359 tipologías de representación. Según lo que se puede observar en la Figura 2, el orden es el siguiente: 1,881 corresponde a las actividades; 1,121 a las estructuras; 1,094 a los inmuebles; 1,087 a los aspectos asociados; 83 a la cultura purépecha; 79 a la cultura mexicana, y finalmente, los acontecimientos reflejan 11 tipologías (Tabla 3).

De acuerdo con el objetivo de este artículo se analiza la categoría de inmuebles, ya que, en su estructura interna, los caminos son parte de las redes viarias. En la cartografía, esta infraestructura tiene una importancia de carácter territorial, puesto que su continuidad y evolución muestra un territorio antropizado y con ello, la existencia de recursos históricos asociados a su permanencia. (Loren-Méndez et al., 2016; Rosell et al., 2020).

En la Tabla 4, se muestra la evolución histórica de las redes viarias, siendo los ferrocarriles la tipología que más se representa en la cartografía (201 representaciones). Sin embargo, para nuestro análisis, este recurso no es reflejo

| ESTRUCTURA TEMÁTICA PARA EL ANÁLISIS DE LA IMAGEN PROYECTADA POR LA CARTOGRAFÍA.<br>Inmuebles |                                | Muestra cartográfica   | Representaciones sobre el territorio |      |
|---|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|------|
|   |                                | 2013                   | 5359                                 | 100% |
|   |                                | Recursos cartográficos | Representaciones por bloque temático |      |
| 5   | Inmuebles                      | 149                    | 1094                                 | 20%  |
| 5,1   | Ámbito edificatorio            |                        | 278                                  |      |
| 5.2.4   | Infraestructuras territoriales | 91                     | 466                                  |      |
| 5.2.4.1   | Infraestructuras de transporte |                        |                                      |      |
| 5.2.4.1.1   | Redes viarias                  | 91                     | 466                                  |      |
| 5.2.4.1.1.1   | Brechas                        |                        | 8                                    |      |
| 5.2.4.1.1.2   | Caminos                        |                        | 152                                  |      |
| 5.2.4.1.1.3   | Carretera                      |                        | 67                                   |      |
| 5.2.4.1.1.4   | Terracerías                    |                        | 4                                    |      |
| 5.2.4.1.1.5   | Vereda                         |                        | 6                                    |      |
| 5.2.4.1.1.6   | Vehículos                      |                        | 3                                    |      |
| 5.2.4.1.1.7   | Infraestructuras               |                        | 11                                   |      |
| 5.2.4.1.1.8   | Ferrocarriles                  |                        | 201                                  |      |
| 5.2.4.1.1.9   | Itinerarios                    |                        | 14                                   |      |

Tabla 4. Tipologías de representación: inmuebles . Fuente: Elaboración de las autoras, GMNC, 2022.

fiel de la evolución de los caminos, ya que su presencia corresponde a la cartografía elaborada a finales del siglo XIX, lo que haría que no se visibilizara la evolución de los caminos previo a los ferrocarriles. Las brechas y veredas forman parte del proceso evolutivo de los caminos hasta la llegada de la carretera a la región lacustre de Pátzcuaro.

### La singularidad de la cartografía en la caracterización histórica del corredor patrimonial Purépecha

Como parte de las infraestructuras territoriales, los caminos han tenido una incidencia directa en la transformación y ordenación del territorio. Los resultados expuestos permiten reflexionar sobre la importancia de su evolución en la región lacustre de Pátzcuaro, desde el periodo en que se establece la cultura Purépecha hasta su transferencia contemporánea al turismo cultural.

La evolución cartográfica refleja no solo refleja un mejor conocimiento del territorio por parte de los agentes, ya que son ellos quienes muestran cómo en torno a los caminos se consolidaron inmuebles de ámbito territorial, en este caso sitios de culto, así como asentamientos poblacionales. Bajando la escala de análisis, en torno a los asentamientos se

construyeron edificios religiosos, residenciales y dotacionales, así como también de servicio. Socialmente, los caminos han incidido en el desarrollo de actividades socioeconómicas, festivo-ceremoniales y mágico-religiosas.

Durante el proceso histórico *Integración y reordenación del territorio colonial* (1521 - 1810) se elaboran códigos y cartografías a fin de registrar la singularidad de los nuevos territorios y de cómo estos se iban ordenando de acuerdo con la nueva estructura político-territorial. En 1540, el religioso Jerónimo de Alcalá realiza el código *Relación de las ceremonias y rritos y población y gobernación de los Yndios de la provincia de Mechuacan, en el cual se muestra la disposición de los caminos y la estética de las viviendas lacustres*. Actualmente esta tipología de vivienda (la Troje) se encuentra en proceso de rescate, debido a que con el uso de materiales contemporáneos se dejó de lado el uso de esta arquitectura vernácula (Figura 2).

Fray Francisco Ajofrín (1958) en *Vista de Pátzcuaro desde la iglesia del Calvario*, caracteriza el entorno natural de la cuenca, destacando la topografía del territorio. Los caminos, en particular los que dan acceso a la ciudad, tienen un papel jerárquico. En la Figura 3 se identifican inmuebles como



Figura 2. Cartografía histórica, siglo XVI. Fuente: Relación de las ceremonias y ritos y población y gobernación de los Yndios de la provincia de Mechuacan (1540); mediateca INAH(2021).



Figura 3. Cartografía histórica, siglo XVIII. Fuente: Vista de Pátzcuaro desde la iglesia del Calvario, Fray Francisco Ajofrín (1764).





la casa de la Real Aduana, el colegio de San Ignacio y el Convento Agustino, cuyas edificaciones constatan la jerarquía territorial de Pátzcuaro respecto a las demás poblaciones en la región (Figura 3).

En la primera etapa de evangelización, las capillas e iglesias se construyeron en los principales núcleos de población del Estado Tarasco. En 1932, Pedro Beaumont, en *Crónicas de Michoacán*, indicó que los caminos de la región lacustre eran eje rector del discurso religioso, pues a través de su continuidad, las órdenes se establecían primeramente en Tzintzuntzan, y posteriormente en Pátzcuaro. Este mestizaje cultural trajo consigo nuevos usos y costumbres, los cuales se reflejaban en actividades mágico-religiosas, tal como las prácticas devocionales que se aprecian en la Figura 4.

En el proceso histórico *definición del territorio independiente (1810-1930)*, José Guadalupe Romero elabora en 1865 el *Mapa geográfico del Departamento de Michoacán*. En este, se observa la región que comunica la zona lacustre de Pátzcuaro con Morelia capital, mostrando la disposición de las redes viarias, lo que evidencia la jerarquía entre brechas, veredas y caminos. Los asentamientos poblacionales que se localizan en torno a los caminos de conexión de la región de Pátzcuaro se diferenciaban de lo urbano rural, así como la existencia de ranchos y haciendas.



Figura 4. Cartografía histórica, siglo XVIII. Fuente: *Crónicas de Michoacán*, Pedro Beaumont (1772).

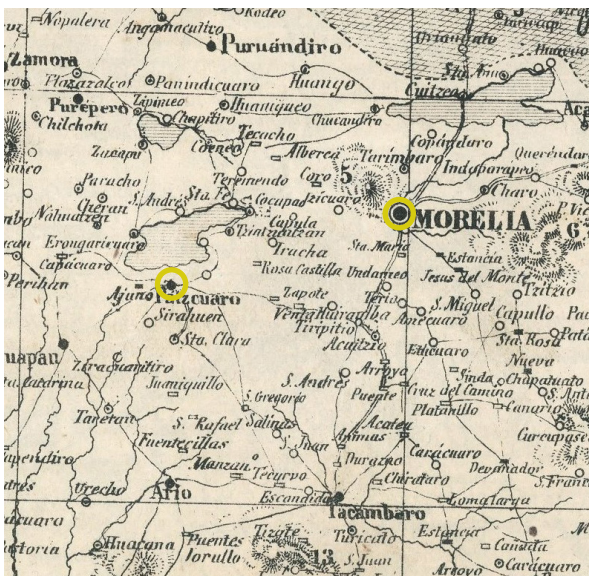


Figura 5. Cartografía histórica, siglo XIX. Fuente: Mapa geográfico del Departamento de Michoacán, José Guadalupe Romero (1865).

De estas dos últimas tipologías de representación, en algunos casos solo queda su registro cartográfico (Figura 5), pues el tiempo las ha derruido.

El propio análisis cartográfico respalda la hipótesis de que, de acuerdo con la época en que se emite cada recurso cartográfico, se prioriza la escala y los recursos que caracterizan el territorio. A finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX, la escala urbana tuvo una presencia mayor respecto de la regional o estatal. Los caminos desaparecen visualmente y aparecen indicaciones en dirección a las distintas salidas que tenían los núcleos poblacionales. La escala urbana favoreció la representación del equipamiento e inmuebles con el que contaban los principales centros urbanos y rurales.

Durante el proceso histórico *De la industrialización a la expansión digital (1930-2020)*, el Gobierno del Estado de Michoacán es el agente principal en la elaboración cartográfica de Pátzcuaro y su entorno. En 1895 elabora el *Plano de la ciudad de Pátzcuaro* (Figura 6). La traza urbana definida desde su refundación se encuentra subdividida (en ese momento histórico) en cuarteles y al interior de cada cuartel se localizan plazas, fuentes y templos. Los hoteles

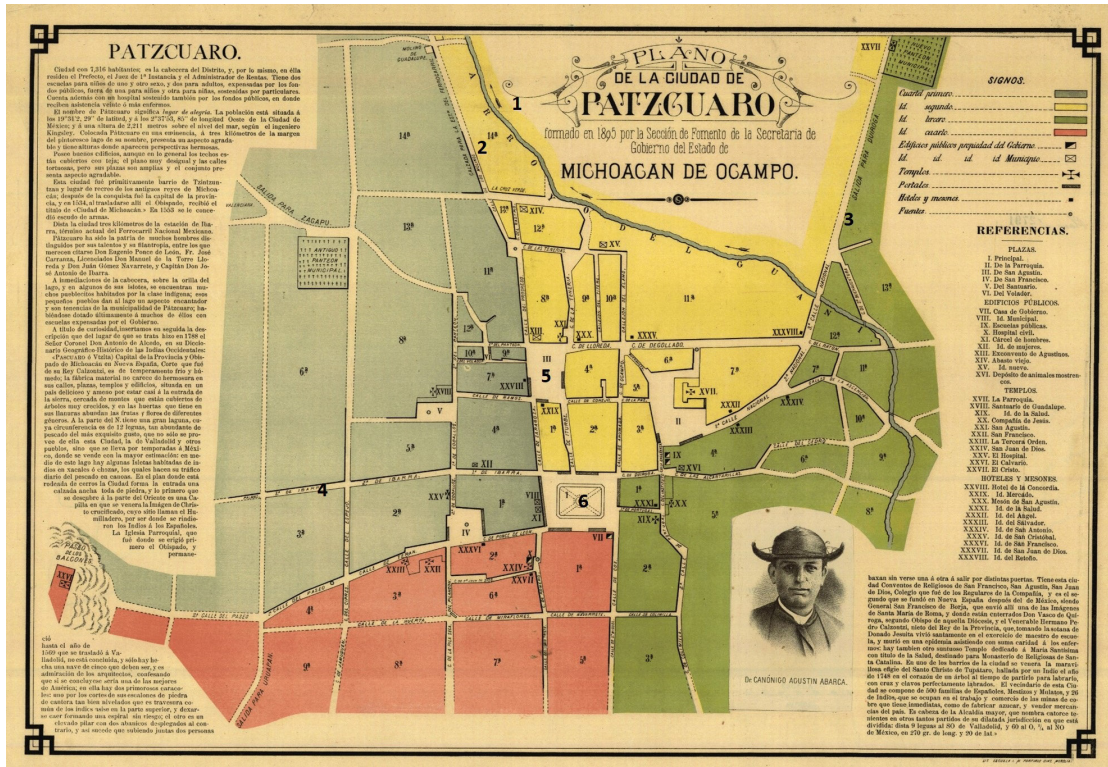


Figura 6. Trazo urbana de la ciudad de Pátzcuaro. Fuente: Sección de Fomento de la Secretaría de Gobierno de Michoacán (1895), *Plano de la ciudad de Pátzcuaro*.

y mesones eran un equipamiento necesario para quienes pernoctaban en el occidente de México, estos se localizaban a la vera del camino principal para entrar a Pátzcuaro, así como en el entorno a las plazas públicas. En la actualidad la mayoría de estos hoteles continúan dando servicio, mientras que los caminos como infraestructura de servicio se convierten en carretera, este proceso comienza durante las primeras décadas del siglo XX.

En 1970 se elabora el *Plano de la ciudad de Pátzcuaro*, el que poco difiere al del de 1875. Su cambio es resultado del desarrollo urbano en el norte de la ciudad. Entre 1930 y 1940 se construye el camino que sería la nueva entrada a Pátzcuaro, lo cual permitía la llegada de vehículos, principalmente de turistas y foráneos. Este camino provenía de la estación Ibarra y el antiguo camino a la estación se quedó para el paso del tranvía (Figura 7).

Oficialmente este territorio comienza su transferencia al turismo en la década de 1930. En el año 2002, con la incorporación de Pátzcuaro al programa Pueblos Mágicos, la estrategia reestructura la manera de visibilizar el territorio y su patrimonio, separando la región lacustre en piezas individuales y poniendo

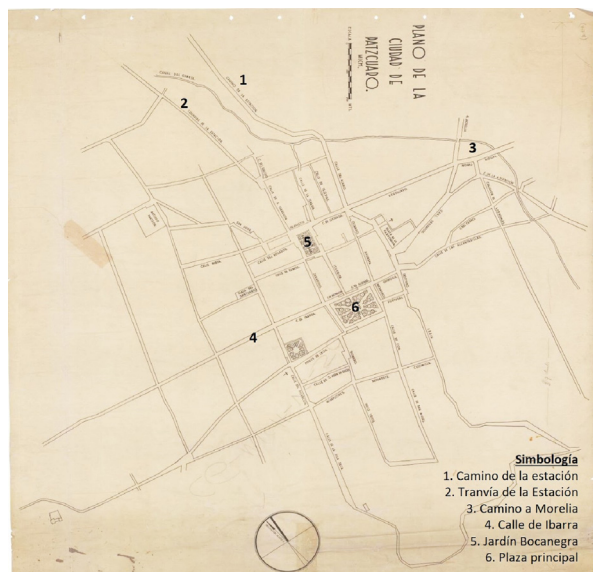


Figura 7. Mejoras urbanas: mejora en el acceso norte de la ciudad. Fuente: Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo (1970), *Plano de la ciudad de Pátzcuaro*.



Figura 8. Cartografía turística de Pátzcuaro. Fuente: Mapas y folletos turísticos, SECTUR Michoacán (2012).

en valor los centros históricos de los pueblos con esa denominación.

En 2012, la Secretaría de Turismo Michoacán emite mapas y folletos turísticos para promocionar los Pueblos Mágicos del Estado (Figura 8). En el caso de Pátzcuaro, se invita al turista a conocer el patrimonio colonial que existe en la Zona de Monumentos Históricos (centro histórico). Los recursos existentes fuera del perímetro quedan fuera del discurso oficial. Se visibilizan iglesias, así como el equipamiento cultural construido en espacios religioso que dejaron de estar dedicado al culto en la década de 1930. El paisaje urbano es uno de los recursos que se promueve como parte del imaginario del pueblo típico y pintoresco, a ello se le suma la imagen de la mujer purépecha contemporánea.

## V. CONCLUSIONES

Este trabajo contribuye a demostrar la necesaria construcción de metodologías interdisciplinarias que permitan caracterizar la antropización histórica de los caminos y su posible reconocimiento como corredor patrimonial. En el caso de la región lacustre de Pátzcuaro, el análisis histórico-cartográfico identificó 1,094 tipologías de representación asociadas a las redes viarias. De ahí que se afirme que permanencias naturales, edificadas y sociales representadas en la cartografía son reflejo de la antropización de este territorio. Quedando el registro desde que se establece la cultura Purépecha y se consolida el Estado Tarasco, hasta llegar al periodo contemporáneo donde comienza la transferencia de este territorio al turismo cultural.

Ha sido determinante identificar cómo, desde la cartografía primigenia, los caminos estuvieron representados, siendo el eje visual desde el cual se construía la imagen que mostraba la singularidad del territorio lacustre y de cómo se iba transformando su entorno. Estrategias turísticas como los Pueblos Mágicos traen consigo una reducción en la escala en la que al turista se le muestra el territorio, invisibilizando recursos históricos que por su dimensión se localizan fuera del entorno urbano. Esto sucede con los caminos.

Las poblaciones en torno al lago de Pátzcuaro son en su conjunto las que por su cultura, identidad e idiosincrasia le han conferido un valor histórico al territorio y no únicamente las poblaciones que ostentan un reconocimiento turístico. Finalmente, en el caso de la región lacustre de Pátzcuaro, los caminos son fiel testimonio de los procesos de antropización que sucedieron en este territorio. La evolución de las tipologías de representación son una muestra de que el trinomio caminos, territorio y población local debe considerarse en su evolución histórica, a fin de generar la oportunidad de que los caminos purépechas puedan reconocerse como un corredor patrimonial.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alba Dorado, M. I. (2019). Aplicación de la metodología Landscape Character Assessment en el estudio y tratamiento del paisaje urbano. *Estoa*, 8(16), 133–145. DOI: <https://doi.org/10.18537/est.v008.n016.a11>

Beaumont, P. (1932). *Crónica de Michoacán*. Secretaría de Gobernación (ed.). Biblioteca Digital AECID; Secretaría de Gobernación. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.aecid.es/bibliodig/es/consulta/registro.cmd?id=1114>

Bernard, H. R., & Gravlee, C. C. (2014). *Handbook of Methods in Cultural Anthropology*. Rowman & Littlefield Publishers.

Brinckerhoff Jackson, J. (2010). *Descubriendo el paisaje autóctono*. J. Nogué & M. Veuthey (eds.). Biblioteca Nueva.

Brinckerhoff Jackson, J. (2011). Las carreteras forman parte del paisaje. In *GG mínima*.

Byrne, D. (2016). Heritage corridors: transnational flows and the built environment of migration. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 42(14), 2360–2378. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369183X.2016.1205805>

Caliandro, A. (2018). Digital Methods for Ethnography: Analytical Concepts for Ethnographers Exploring Social Media Environments. *Journal Of Contemporary Ethnography*, 47(5), 551–578. DOI: <https://doi.org/10.1177/0891241617702960>

De Ajofrín, F. (1958). Diario del viaje que por orden de la Sagrada Congregación de Propaganda Fide hizo a la América Septentrional en el siglo XVIII el padre fray Francisco de Ajofrín (Princeton Theological Seminary Library (ed.); I). Real Academia de la Historia. Recuperado de: <https://archive.org/details/diariodelviajequ01fran/page/229>

Durán Salado, I., & Fernández Cacho, S. (2020). Una aproximación al paisaje cultural mediante etnografía virtual complementa el conocimiento experto de la percepción social. *Revista PH*, 99, 7–9. DOI: <https://doi.org/10.33349/2020.99.4593>

Ettinger-Mc Enulty, C. (2018). Imaginarios pueblerinos. *Registros. Revista de Investigación Histórica*, 14(2), 28–50. Recuperado de: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/registros/article/view/232/197>

Fernández Cacho, S., Fernández Salinas, V., Rogrigo Cámara, J. M., Díaz Iglesias, J. M., Durán Salado, I., Santana Falcón, I., Cuevas García, J., González Sancho, B., & López Martín, E. (2015). Balance y perspectivas del Registro de Paisajes de Interés Cultural de Andalucía. *Revista PH*, 88, 166–189. DOI: <https://doi.org/10.33349/2015.0.3667>

Fernández Cacho, S., Rodrigo Cámara, J. M., Fernández Salinas, V., Durán Salado, I., Díaz Iglesias, J. M., Cuevas García, J., Salmerón Escobar, P., & Santana Falcón, I. (2021). *Criterios para la elaboración de guías de paisaje cultural: Vol. E-PH cuade*, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), (ed.); I. Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.

García Sánchez, E. (2015). El turismo en Pátzcuaro (México). Percepciones del visitante extranjero entre 18801920. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(2013), 477–489.

Hine, C. (2004). *Etnografía Virtual: Vol. I*, M. Mora Martínez, F. Tirado Serrano, A. Vayreda i Duran, & J. Vicas i Elias (eds.); Nuevas Tec. Editorial UOC.

Hiriart Pardo, C. (2018). El turismo cultural sustentable en la Ruta Don Vasco en Michoacán (México). *Editorial Restauro*. Recuperado de: <https://editorialrestauro.com.mx/el-turismo-cultural-sustentable-en-la-ruta-don-vasco-en-michoacan-mexico/>

Hoppert, M., Bahn, B., Bergmeier, E., Deutsch, M., Epperlein, K., Hallmann, C., Müller, A., Platz, T. V., Reeh, T., Stück, H., Wedekind, W., & Siegesmund, S. (2018). The Saale-Unstrut cultural landscape corridor. *Environmental Earth Sciences*, 77(3), 1–12. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12665-017-7222-4>

Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. (2019). *Tesouro*. Guía Digital Del Patrimonio Cultural de Andalucía. Recuperado de: <https://guiadigital.iaph.es/tesouro-patrimonio-historico-andalucia>

Jolly, J. (2018). *Creating Pátzcuaro, Creating Mexico: Art, Tourism and Nation Building under Lázaro Cárdenas*. The Americas. University of Texas. DOI: <https://doi.org/10.1017/tam.2019.50>

Loren-Méndez, M., Mata-Olmo, R., Ruiz, R., & Pinzón-Ayala, D. (2016). An Interdisciplinary Methodology for the Characterization and Visualization of the Heritage of Roadway Corridors. *Geographical Review*, 106(4), 489–515. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2016.12203.x>

Martínez-Aguilar, M., & Ettinger-Mc enulty, C. (2021). Pátzcuaro da la bienvenida al turista. La obra de Lázaro Cárdenas al norte de la ciudad. En *Legado de Arquitectura y Diseño*, 16(29), 108–115. DOI: <https://doi.org/10.36677/legado.v16i29.15665>

Mosquera, M. A. (2008). De la Etnografía antropológica a la Etnografía virtual de la etnografía antropológica a la etnografía virtual estudio de las relaciones sociales mediadas por Internet. *Fermentum. Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 18, 532–549. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/705/70517572006.pdf>

Nogué, J., Sala, P., Bellmunt, J., Soufflet-Leclerc, E., Paelke, V., Llop, C., García, M., Mallarach, J. M., Castiglioni, B., & Casacuberta, D. (2013). *Reptes en la cartografia del paisatge: dinàmiques territorials i valors intangibles*, J. Nogué, L. Puigbert, G. Bretcha, & À. Losantos, (eds.); I. Observatori del Paisatge de Catalunya. Recuperado de: <http://www.catpaisatge.net/fitxers/publicacions/cartografia/cartografia.pdf>

Noguera, J. A. (1995). *Pierre Bourdieu i Loïc J.D. Wacquant. "Per a una sociologia reflexiva." 45 Relacions socials: Velles i noves realitats*.

Núñez-Camarena, G. M., & Ettinger-Mc Enulty, C. (2020). La transformación de un territorio cultural. El desarrollo de los pueblos mágicos en México: Pátzcuaro como caso de estudio. *Revista Urbana*, 23(41), 40–57. DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2020.23.41.03>

Núñez-Camarena, G. M., & Loren-Méndez, M. (2020). Cultural Tourism Around Non-monumental Heritage: the Case of the Purepecha Empire. In B. Y. Lombillo I., Blanco H. (Ed.), *REHABEND 2020, Vol. I*, 356. Recuperado de: <https://www.rehabend.unican.es>

Payne, A. A., & Hurt, D. A. (2015). Narratives of the Mother Road: Geographic Themes Along Route 66. *Geographical Review*, 105(3), 283–303. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2015.12074.x>

Pellicer, I., Vivas-Elias, P., & Rojas, J. (2013). La observación participante y la deriva: dos técnicas móviles para el análisis de la ciudad contemporánea. El caso de Barcelona. *EURE*, 39(116), 119–139. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612013000100005>

Rosell, C., Llop, C., Tartari, C., Ruiz, R., Rodríguez, J., Coronaro, J., Thibault, J.-P., Cervera, M., Rodríguez, J., Olsson, P., Vidal, N., Sala, P., & Vives, L. (2020). *La carretera en el paisaje*, J. Nogué, L. Puigbert, & G. Bretcha (eds.); I. Joan Nogué, Laura Puigbert, Gemma Bretcha, Àgata Losantos Agraïments, Recuperado de: <http://www.catpaisatge.net/fitxers/publicacions/carreteres/carreteres.pdf>

Suárez-Vergne, Á. (2020). Comunidades proscritas. Una reflexión sobre las posibilidades de la etnografía virtual. *Athenea Digital*, 20(1), e2236. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/athenea.2236>

Tubadji, A., & Nijkamp, P. (2018). Cultural Corridors: An Analysis of Persistence in Impacts on Local Development — A Neo-Weberian Perspective on South-East Europe. *Journal of Economic Issues*, 52(1), 173–204. DOI: <https://doi.org/10.1080/00213624.2018.1430948>

# REHABILITANDO UN BARRIO DE VIVIENDA MASIVA EN BARCELONA, ¿UNA TRANSFORMACIÓN EXITOSA?<sup>1</sup>

REHABILITATING A MASS HOUSING NEIGHBORHOOD IN BARCELONA,  
A SUCCESSFUL TRANSFORMATION?

84

JOSÉ IGNACIO VILA VÁZQUEZ <sup>2</sup>

1 Proyecto de investigación: "Estrategias de regeneración en barrios de vivienda masiva: mutaciones paisajísticas de espacios públicos e reducción de desigualdades" en el marco de las Ayudas para la Recualificación del Sistema Universitario Español para 2021-2023, modalidad María Zambrano. Proyecto de Investigación: "Ciudades en transición. Fragmentación urbana y nuevos patrones socio-espaciales de desigualdad en el contexto de postpandemia" (PID2021-122410OB-C31)

2 Doctor en Geografía  
Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España.  
Profesor Ayudante Doctor, Departamento de Geografía  
<https://orcid.org/0000-0001-5594-0487>  
[jose.vila.vazquez@usc.es](mailto:jose.vila.vazquez@usc.es)



Los barrios de vivienda masiva desarrollados en la segunda mitad del siglo XX constituyen una parte importante del parque de viviendas sociales y asequibles del sur de Europa, pero sufren problemas sociales y degradación física. Centrado en un estudio de caso de transformación arquetípica de una urbanización en Barcelona (Canyelles), este artículo pretende identificar las condiciones necesarias para reducir las desigualdades sociales en este tipo de barrios, además de la implementación de programas de rehabilitación urbana. La metodología mixta aplicada consistió en una combinación de entrevistas semiestructuradas con los principales actores involucrados, un grupo focal con la junta de vecinos y un análisis estadístico multivariante de indicadores sociales a escala fina intraurbana. A partir de estos métodos, analizamos los proyectos de transformación urbana, así como sus consecuencias sociales, que se pueden observar en la evolución de la composición social del barrio. Por lo tanto, observamos una mejora significativa en la calidad de vida de los vecinos como resultado de programas, tanto de rehabilitación de viviendas como de renovación de espacios públicos. Finalmente, estos cambios están contribuyendo a aumentar la integración social, así como también a iniciar un proceso de gentrificación.

**Palabras clave:** vivienda masiva, rehabilitación, espacios públicos, integración social, gentrificación.

Mass housing neighborhoods emerged in the second half of the twentieth century as an important part of the affordable social housing stock in Southern Europe, but now these are suffering from social problems and physical degradation. This article, which focuses on a case study of an archetypical transformation of a housing estate in Barcelona (Canyelles), aims at identifying the conditions needed to reduce social inequalities in this type of neighborhood and implement urban rehabilitation programs. The mixed methodology applied consisted of a combination of semi-structured interviews with the main actors involved, a focus group with the neighborhood council, and a multivariate statistical analysis of intra-urban fine-scale social indicators. Based on these methods, the urban transformation projects and their social consequences, which can be observed in the evolution of the social composition of the neighborhood, are analyzed. A significant improvement in the quality of life of the neighbors is seen as a result of the housing rehabilitation and renovation of public spaces programs. Ultimately, these changes are contributing to increasing social integration, as well as initiating a gentrification process.

**Keywords:** mass housing, rehabilitation, public spaces, social integration, gentrification.

## I. INTRODUCCIÓN

La escasez de vivienda social en el sur de Europa implica que la regeneración de barrios de vivienda masiva del tardofranquismo (décadas 1960-70) adquiere especial relevancia en las políticas de vivienda, porque representan una parte importante del parque de vivienda disponible en la actualidad (Arbaci, 2019; Pareja-Eastaway & Sánchez-Martínez, 2017). Parte de las investigaciones sobre esta cuestión incide en la importancia de estrategias que combinen proyectos de renovación urbana y programas de intervención social para solucionar los problemas de desigualdad y exclusión social de estos barrios (Hall et al., 2005; Hess et al., 2018; Rowlands et al., 2009). No obstante, también es posible identificar casos concretos en los que solo a través de intervenciones físicas se pueden lograr transformaciones eficaces para alcanzar los objetivos sociales buscados (Belmessous et al., 2005). La cuestión que subyace es la necesidad de identificar si los cambios sociales y urbanos efectivos han sido posibles gracias principalmente a las intervenciones físicas, si existen unas condiciones sociales de partida que permiten a esas intervenciones ser efectivas y/o si se trata de una dinámica social independiente de los proyectos de rehabilitación o de renovación realizados.

Este artículo busca apuntar alguna lección sobre la relación entre un proceso de rehabilitación en un barrio degradado físicamente y la dinámica social a largo plazo. De esta forma, el objetivo principal consiste en identificar las condiciones necesarias de un barrio de vivienda masiva para que las estrategias de rehabilitación física consigan contribuir a una transformación de su composición social y de esta manera, solucionar los problemas de desigualdad asociados. Se puede pensar que las formas de reducción de la desigualdad pueden ser el resultado de un ascenso social generalizado (Arbaci, 2019) a través de la mejora de las condiciones de vida y la formación. Otra posible vía sería un proceso de desplazamiento y sustitución de familias en situación de exclusión social por otras de mayor capital económico y cultural (Fernández Arrigoitia, 2018).

En este sentido, el presente artículo se enmarca en los estudios sobre los procesos de transformación física de barrios de vivienda masiva y sus posibles consecuencias sociales en el contexto de las ciudades del sur de Europa. Concretamente, se desarrolla un estudio de caso ubicado en Barcelona, en el barrio de Canyelles, cuya elección se justifica por ser un proyecto que se considera *a priori* exitoso desde la perspectiva de la intervención física, gracias a la combinación de una rehabilitación integral y la reordenación de los espacios públicos. Además, esta transformación parece acompañarse de una mejora de su percepción global por parte de sus residentes y del resto de la ciudadanía. Dentro del conjunto del distrito popular de Nou Barris, el posible incremento de la atraktividad reciente de este barrio de vivienda masiva se enmarca también en la mejora significativa de su accesibilidad con otras partes de la ciudad. Ante el carácter inicial de enclave periférico

relativamente elevado sobre la parte central de la ciudad y débilmente conectado con ella, dos grandes transformaciones de carácter metropolitano se combinaron para cambiar esta última circunstancia. Por un lado, se mejora la conectividad con el resto de la ciudad con el diseño del cinturón de la ronda periférica de Dalt, construida dentro del programa de infraestructuras para los Juegos Olímpicos de 1992. Por otro lado, se pone en funcionamiento de la estación de metro de Canyelles, en 2003, que posibilita la comunicación directa con el centro urbano de Barcelona.

Este artículo se estructura de la siguiente manera: tras esta introducción, se desarrolla un apartado teórico en el que se reflexiona sobre las políticas de intervención en los barrios degradados de vivienda masiva. A continuación, se presentan los métodos mixtos utilizados en la investigación, para después pasar a presentar el estudio de caso. Los resultados se organizan en dos grandes apartados. En primer lugar, se explican los proyectos de rehabilitación en el barrio de Canyelles. En segundo lugar, se exponen los cambios sociales operados en el barrio estudiado con respecto a las dinámicas metropolitanas observadas en las últimas décadas. El artículo se cierra con un apartado de discusión y conclusiones sobre la relación entre las transformaciones sociales y la rehabilitación urbana.

## II. MARCO TEÓRICO

Intervenciones en barrios de vivienda masiva degradados  
La crisis de la vivienda social y asequible se ha convertido en un tema clave en las estrategias de los gobiernos a distintas escalas que aspiran a aproximarse al objetivo de asegurar el derecho a la ciudad y a la vivienda adecuada para todos los ciudadanos (Lefebvre, 1972; Rolnik, 2019; Wetzstein, 2017). La decadencia física y los problemas sociales de los barrios de vivienda masiva producidos en la segunda mitad del siglo XX justifican la necesidad de realizar diferentes estrategias de restructuración o de regeneración en un sentido amplio (Rowlands et al., 2009; Van Kempen et al., 2005; Watt & Smets, 2017). No existen recetas únicas para superar los problemas formales y sociales observados en este tipo de conjuntos habitacionales. Además, las diferencias estructurales en cuanto a la propiedad de las viviendas propias a los contextos territoriales influyen en el tipo de estrategias a seguir. De forma general, se pueden distinguir dos grandes tipos de enfoques a la hora de llevar a cabo estas políticas en función de si se incluyen programas sociales. Por un lado, una visión, que podemos denominar "clásica", se asienta en formas de intervención física ya sea con ausencia de intervención de carácter público o partiendo de una intervención pilotada por el Estado. Este tipo de enfoque incluye desde proyectos de rehabilitación de ciertas viviendas hasta proyectos de renovación física de barrios de vivienda masiva que incluyen una destrucción total o parcial de las edificaciones en casos de degradación física o social extrema (Hess et al., 2018).



Por otro lado, existen enfoques de regeneración o rehabilitación urbana integral, en función del grado de intervención física operado en los barrios de actuación, que se caracterizan por la combinación con un programa de medidas de inclusión social y de promoción de actividades económicas. En este grupo se enmarca la estrategia de mezcla social ("social mix"), la cual busca específicamente atraer nuevos residentes de clases medias y altas a estos barrios populares con problemas de marginación y exclusión social, implicando habitualmente realojos (Lelévrier, 2013). En el contexto español, también forman parte de este segundo enfoque los programas de rehabilitación integral realizadas sobre este tipo de barrios (Hernández Aja et al., 2015). En este sentido, desde los años 2000, las Áreas de Rehabilitación Integral (ARI) y especialmente los programas URBAN representan iniciativas que desarrollan en paralelo un proceso de rehabilitación de las edificaciones y reurbanización de los espacios públicos, junto con un programa de acciones de dinamización socioeconómica (Hernández Aja & García Madruga, 2014; De Gregorio Hurtado, 2017). Esta aproximación de la transformación de barrios degradados, que incluyen aspectos relativos a la forma urbana y programas de carácter social, se vinculan directamente con la regeneración urbana integrada. Esta tendencia contribuye a cambiar las estrategias previas de transformación de estos barrios de vivienda masiva, centradas en la intervención formal en el espacio edificado y reducidas a acciones altamente localizadas espacialmente o a estrategias de accesibilidad. A pesar de ello, incluso algunos de los casos paradigmáticos de los enfoques integrados, como el del barrio de la Mina (área metropolitana de Barcelona), muestran que las partidas presupuestarias orientadas a los programas de inclusión social son minoritarias (Jornet et al., 2009).

Las estrategias de regeneración o de rehabilitación integral, y en particular las que buscan la mezcla social, pueden llegar a generar un efecto no deseado como es el desplazamiento de los residentes de larga duración por la llegada de nuevos habitantes de clase media y alta, lo que caracteriza a los procesos de gentrificación (Fernández Arrigoitia, 2018). Este tipo de cambios sociales en estos barrios están siendo potenciados por las formas de financiarización de la vivienda (Aalbers, 2019; García-Lamarca, 2021; Rolnik, 2019), así como de marketización y privatización del parque de vivienda social (Bernt et al., 2017; Gurran & Bramley, 2017; Lelévrier, 2021). Al mismo tiempo, algunas investigaciones han incidido en el impacto y evaluación de las estrategias de regeneración en las dinámicas de segregación y de exclusión social en estos grandes conjuntos habitacionales en diferentes contextos territoriales (Arbaci, 2019).

En Europa, se constata una creciente segregación étnica y social, especialmente en los barrios de vivienda social (Tammaru et al., 2016). En todo caso, las diferencias macrorregionales y estatales en Europa son esenciales para entender las diferencias en las tendencias sociales observadas, en relación con los procesos de regeneración (Hess et al., 2018). Arbaci indica cómo la estructura del parque de la vivienda, dominada en buena

medida por propietarios residentes, así también la distribución residencial entre grupos nativos y extranjeros, constituyen factores esenciales que explican los *low levels of ethnic spatial concentration vis-à-vis high levels of social marginalisation* observados en ciudades del sur de Europa en las últimas décadas (Arbaci, 2019, p. 303). Centrados en el contexto de las metrópolis españolas, se explican trayectorias de creciente segregación, vulnerabilidad social y diversidad étnica en los barrios de vivienda masiva, como resultado de procesos de sustitución de antiguos residentes con la llegada de migrantes extranjeros (Sorando et al., 2021; Uceda et al., 2018).

### III. ESTUDIO DE CASO

#### Un barrio de vivienda masiva en Barcelona: Canyelles

La escasez de vivienda social en los países del sur de Europa como Italia, Portugal o España, con respecto a otros países occidentales, se explica por la debilidad de su estado del bienestar en el siglo XX y sus orientaciones en políticas de vivienda (Arbaci, 2019; Lanero, 2020). La política de vivienda social en la España tardo-franquista buscaba la erradicación del chabolismo y se caracterizó por la estrategia de fomento del acceso diferido a la propiedad. Por este motivo, estos barrios de vivienda masiva de protección social financiados por el Estado, a través de organismos como el Instituto Nacional de la Vivienda (INV), estaban destinados a cambiar la propiedad pública inicial de las viviendas por la privada de sus residentes al cabo de dos décadas (Lanero, 2020; Scanlon et al., 2014). De esta forma, en la actualidad, consideramos estas viviendas como barrios de vivienda masiva, pero no viviendas sociales, porque la estructura de propiedad es mayoritariamente privada.

En el caso de Barcelona, el Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona (PMVM), la Obra Sindical del Hogar (OSH) y el INV promovieron la realización de grandes conjuntos de vivienda protegida en la periferia del espacio urbano consolidado, principalmente entre los años 1960 y 1970 (Ferrer i Aixalà, 1996; Tatjer & Larrea, 2010). Muchos de los barrios de vivienda masiva realizados han sido objeto de programas de regeneración con participación pública, especialmente autonómica y local, entre las que destaca el programa de barrios del gobierno catalán (Generalitat de Catalunya, 2006a), y su continuación en la ciudad de Barcelona con el denominado *Pla de Barris* (Ajuntament de Barcelona, s. f.). De entre los barrios de vivienda masiva construidos en el período final de la dictadura franquista, Canyelles fue uno de los que consiguió desarrollar varios proyectos de transformación física en el marco de estos programas.

Canyelles es un barrio de vivienda masiva de algo menos de 3000 viviendas y 7000 residentes, situado en la parte noreste de la ciudad de Barcelona, junto a una de las entradas del parque de la Sierra de Collserolla, en el distrito más popular y con mayor

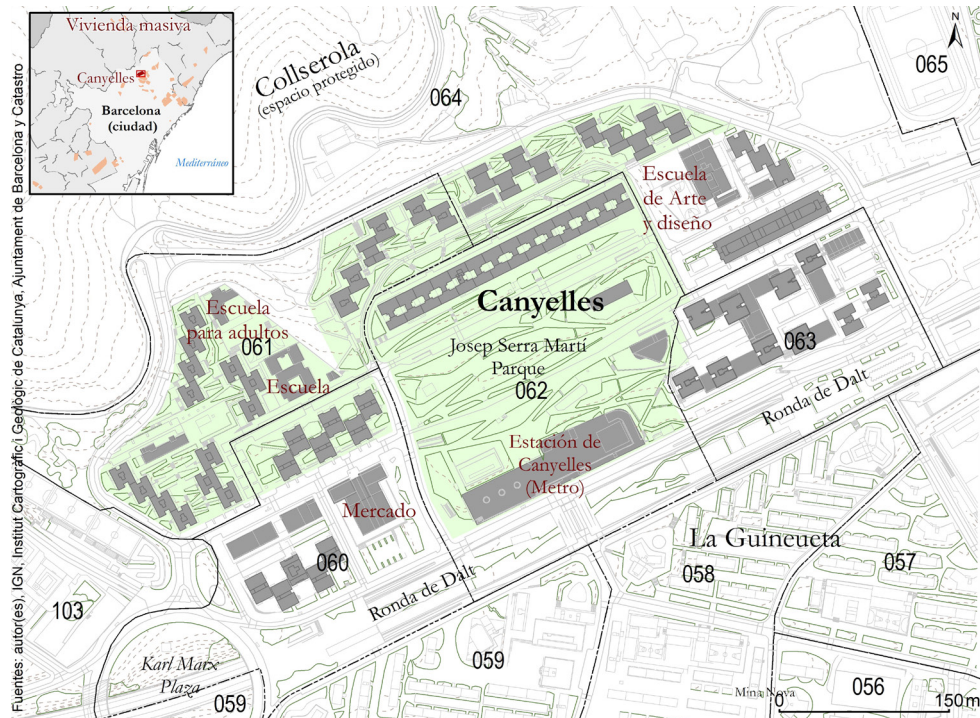


Figura 1. Mapa de localización de Canyelles en la ciudad de Barcelona. Fuente: Elaboración del autor.

concentración de polígonos de viviendas (Nou Barris) (Figura 1). Constituye uno de los últimos barrios promovidos por el PMVB en el período franquista en esta ciudad (construido entre 1974 y 1978) y uno de los primeros desarrollados con técnicas de construcción industrializadas (Ferrer i Aixalà, 1996). Desde su inauguración y durante la década de 1980, este barrio (como muchos otros del mismo tipo) se caracterizó por una falta de equipamientos e infraestructuras básicas y por sufrir problemas sociales graves de marginalidad. Disponer de una larga tradición asociativa vecinal contribuyó a que obtuvieran mejoras en las condiciones de habitabilidad del barrio.

#### IV. METODOLOGÍA

Este artículo aplica un método mixto que combina técnicas cuantitativas y cualitativas, lo que permite, por una parte, identificar las características principales de los proyectos de rehabilitación y de reurbanización y, por otra, contrastar las dinámicas sociales observables con la perspectiva de los residentes y de los principales agentes urbanos implicados. En este sentido, los materiales utilizados para esta investigación fueron de tres tipos: i) estadístico; ii) documental; y iii) trabajo

de campo. Este último incluye observaciones antropológicas de los avances de las últimas fases de rehabilitación con el acompañamiento de algunos de los agentes urbanos implicados y de las prácticas espaciales de los residentes en varias misiones, realizadas en marzo de 2019. En cuanto a los primeros, partimos de los datos estadísticos de población y de vivienda producidas por los organismos oficiales de estadística a nivel local, autonómico y estatal. Se trata de la población residente según el nivel de formación, actividad profesional e ingresos y la vivienda en función del régimen de tenencia, centrándose en las últimas bases de datos oficiales disponibles. Con estos datos se realizó un análisis estadístico multiescalar (de las secciones censales al centro del área metropolitana) y que combina diversos indicadores sociales (Tabla 1). Se emplearon índices sintéticos como el de segregación (IS), para medir y comparar la evolución de los procesos de segregación residencial metropolitanos (Musterd et al., 2017). En este caso, se utilizaron estas variables para explicar la situación del patrón espacial actual y la evolución reciente de la desigualdad social en este barrio de Barcelona en relación con la parte central del área metropolitana. Se usó como marco temporal para el análisis diacrónico el período entre 2001 y 2021, y los últimos datos disponibles para el análisis del perfil actual. Como referencia de la situación social de las primeras décadas del barrio, se consideraron las indicaciones en la documentación de proyectos y los discursos de los residentes.

| Variable   | Escala más fina disponible   | Periodo o fecha                   | Fuente   |
|--|------------------------------|-----------------------------------|--|
| Población residente (total)                              | Secciones censales           | 2001-presente                     | INE (Censo y Padrón)                                     |
| Población por nacionalidad (española y extranjera)       | Secciones censales           | 2001, 2011, 2021                  | INE (Censo y Padrón)                                     |
| Población por grupos de edades                           | Secciones censales           | 2001(*), 2011, 2015-2017, 2021    | INE (Censo y Padrón), Idescat y Estadística de Barcelona |
| Nivel de estudios (4 niveles)                            | Secciones censales o barrios | 2001(*), 2011, 2013-2020, 2021(*) | INE (Censo y Padrón)                                     |
| Tasa de desempleo  | Secciones censales o barrios | 2001, 2011, 2015-2020             | INE (Censo y Padrón)                                     |
| Rentas después de impuestos (por tipo de contribuciones) | Secciones censales o barrios | 2015-2018                         | INE, Idescat y Estadística de Barcelona                  |

**Tabla 1.** Principales variables socioeconómicas utilizadas en el análisis estadístico multiescalar. Fuente: Elaboración del autor a partir de los datos de los institutos oficiales de estadística. (\*) Serie de datos incompleta a escala de detalle.

En lo que respecta a los métodos cualitativos, por un lado, se accedió a los documentos legislativos en materia de vivienda y a la documentación de los programas y proyectos de rehabilitación desarrollados en Canyelles. A continuación, se elaboró un análisis del discurso de los diferentes agentes implicados basado en una serie de once entrevistas semi-estructuradas con los arquitectos, diseñadores urbanos y urbanistas vinculados con la rehabilitación de las edificaciones y reordenación de los espacios públicos de polígonos de vivienda en Barcelona (6) y concretamente de Canyelles (5). Por otro lado, se organizó un grupo de discusión focal con diferentes residentes de larga duración que participan activamente en la asociación vecinal. A partir de las grabaciones obtenidas, se realizó una transcripción y codificación abierta para el consiguiente análisis cualitativo de los discursos (Dittmer, 2010). Las entrevistas y el grupo focal siguieron una guía común de preguntas que permitió la comparación de las informaciones sobre la percepción y el posicionamiento discursivo de los diferentes individuos participantes (Longhurst, 2010).

## V. RESULTADOS

### Proyectos de rehabilitación de los bloques de vivienda y reurbanización de los espacios públicos

Las intervenciones físicas más destacadas en el interior del barrio implican el espacio público y los bloques de viviendas. Por una parte, en el marco del plan autonómico de transformación de este tipo de barrios de vivienda masiva (Generalitat de Catalunya, 2006b), desde 2015, se desarrolla un proyecto

de rehabilitación de los bloques (40,2 millones de euros de presupuesto) bajo la dirección de la Agencia de Vivienda de Catalunya y que establece una cofinanciación entre el municipio Consorcio de Vivienda (25%), la Generalitat de Catalunya (60%) y las comunidades de propietarios de cada bloque de viviendas (15%). Este proyecto, en un estado avanzado de ejecución, ha permitido la consolidación de las partes de los bloques y torres residenciales que presentaban carbonatación y riesgos de desprendimiento, la impermeabilización de las cubiertas, el recubrimiento de las fachadas para solucionar los problemas de aislamiento y su repintado siguiendo un plan cromático global (Figura 2). Los diferentes agentes y los residentes coinciden en expresar su satisfacción por la mejora de la calidad de vida obtenida, enfatizando la cuestión del aislamiento térmico y el acabado de los edificios. Los agentes urbanos señalan que esta última transformación del barrio se fundamenta en las infraestructuras que incrementaron la conectividad del barrio con el resto de la ciudad. Este aspecto ha sido combinado gracias al recubrimiento parcial de la ronda de Dalt en los años 2000, por medio de la mejora de la conectividad transversal local con los barrios vecinos y la creación de nuevos espacios públicos, como indica uno de los urbanistas principales:

Conectar los intereses esenciales del barrio para poderlos incorporar en estas piezas [las rondas], que son una mezcla de infraestructuras y espacio público. De ahí salieron las coberturas, [...] la conectividad transversal de estos espacios, pero con la condición de que nunca se cubría [la ronda] cuando hay rampas de incorporación. (Arquitecto 1, comunicación personal, 2019/03/18).

Por otra parte, desde el año 2007 el distrito de Nou Barris



**Figura 2.** Rehabilitación de un bloque de viviendas y ascensor como ejemplo de mejora de la accesibilidad. Fuente: Elaboración del autor (2019/01/12)

**Figura 3.** Rampas, jardinería, mobiliario de las primeras fases de transformación del espacio público en las primeras décadas del siglo XXI. Fuente: Elaboración del autor (2018/11/01)

ha encargado el desarrollo de varias fases de proyectos de transformación y reurbanización del espacio público de Canyelles que han consistido, inicialmente, en una reordenación paisajista de espacios y vías secundarias en la mitad oeste de Canyelles. Se sustituyeron las rampas con muros laterales opacos por otras abiertas y antideslizantes, se instalaron escaleras con barandillas de acero inoxidable y ascensores que permitieran salvar los elevados desniveles existentes (Figura 2 y Figura 3).

En 2021 se inicia la última fase de ejecución de un proyecto de reurbanización de los espacios públicos de la mitad este del barrio, por encargo de la empresa municipal BIMSA (Barcelona de Infraestructuras Municipales), que incluyó la creación de recorridos de total accesibilidad entre la parte baja en el entorno de la ronda, y la parte más alta en contacto con la sierra, y además, provocó la reducción del número de plazas de aparcamiento y de la circulación en automóvil. Se incrementó la iluminación, evitando muros altos y vegetación que permita reducir las zonas de baja visibilidad siguiendo lo que se denominaría como *urbanismo* con perspectiva de *género* e inclusivo (Arquitecto 7, comunicación personal, 2019/03/13).

Los residentes de larga duración de Canyelles consideran esta serie de transformaciones trascendentales en la mejora de la imagen del barrio, que se lleva operando especialmente desde la segunda mitad de los años noventa: "al principio no quería vivir nadie [aquí] o se querían ir, ahora todo el mundo está enamorado de su barrio". En este sentido, el parque central de Canyelles es "*un pulmón (...) y un punto de encuentro*" (Grupo Focal, comunicación personal, 2020/12/15), utilizado como ejemplo de éxito de espacio público vivido diariamente por los habitantes del barrio y de los sectores urbanos próximos.

En relación con los proyectos de rehabilitación de viviendas y la reordenación de los espacios públicos, los residentes entrevistados indican que muchas familias que accedieron a la propiedad en este barrio siguen viviendo en él y que no se constatan cambios de residencia forzados por razones económicas. Además, indican que, desde hace unos años, se han estado creando viviendas en los antiguos bajos comerciales de ciertos bloques, que se orientan a la venta o al alquiler:

Estos locales [comerciales], la mayoría, se están transformando en viviendas, en *lofts* [...] Lo que eran antes pequeños comercios, han hecho un *loft* con 25-40m<sup>2</sup> [...] Sacan una rentabilidad que antes no sacaban. Hay empresas que están comprando los bajos para hacer esto. (Grupo Focal, comunicación personal, 2020/12/15).

### **Tendencia socioeconómica y de segregación residencial reciente del barrio en el contexto metropolitano**

**Dinámica social y segregación residencial.** Desde el punto de vista social, Canyelles partía de una composición marcada por el predominio de la clase obrera y la existencia de problemas de exclusión social y conflictividad comparable a otros barrios de su mismo origen. Según los residentes entrevistados, se produce una reducción de la marginalidad a mediados de los años noventa con el cambio residencial de una serie de familias problemáticas. Actualmente, Canyelles muestra un estancamiento demográfico reciente, fuerte envejecimiento (29,7% de mayores de 65 años) y una densidad de habitantes por hectárea que es de 627, inferior a la del conjunto del distrito (748

|                                  | Renta mediana por individuo (euros por año, 2017) | Renta mediana por hogares (euros por año, 2017) | Evolución de rentas medianas por individuo 2017-2015 (%) | Evolución de la renta mediana de hogares 2017-2015 (%) | Índice de Gini de rentas (2017) | Ratio Decil 8 / Decil 2 de rentas (2017) | Porcentaje de participación de salarios en las rentas (2017) | Porcentaje de participación de pensiones en las rentas (2017) | Porcentaje de participación de otras ayudas sociales en las rentas (2017) |
|----------------------------------|---|---|--|--|---------------------------------|--|--|---|---|
| Área metropolitana               | 18750   | 51514.6   | 6.4  | 5.9  | 30.4                            | 2.6                                      | -  | -   | -   |
| Barcelonés (centro de la región) | 15470   | 40766   | 4.8  | 6.1  | 32.5                            | 2.8                                      | 62.5   | 21.4  | 4.2   |
| Barcelona (municipio)            | 19250   | 44433   | 3.8  | 2.5  | 36.4                            | 3.1                                      | 59.0   | 19.2  | 2.8   |
| Distrito Nou Barris (Barcelona)  | 15050   | 36287   | 4.9  | 4.0  | 32.9                            | 2.9                                      | 60.0   | 23.8  | 3.2   |
| Canyelles -sección 60            | 18550   | 44388   | 3.9  | 8.5  | 30.4                            | 2.6                                      | 51.5   | 31.1  | 5.7   |
| Canyelles -sección 61            | 16450   | 34650   | 4.4  | -14.9  | 29.0                            | 2.3                                      | 69.0   | 14.7  | 2.3   |
| Canyelles -sección 62            | 18550   | 48115   | 12.8   | 5.3  | 26.5                            | 2.3                                      | 67.1   | 17.2  | 4.4   |
| Canyelles -sección 63            | 22050   | 54530   | 3.3  | 4.9  | 28.1                            | 2.6                                      | 50.6   | 35.1  | 4.4   |
| Canyelles -sección 64            | 15750   | 39629   | 4.7  | 8.9  | 29.4                            | 2.5                                      | 53.0   | 33.0  | 5.0   |

**Tabla 2.** Indicadores de ingresos a diferentes escalas desde la de las secciones censales de Canyelles a la del centro del área metropolitana de Barcelona. Fuente: Elaboración del autor a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadística español (INE).

habitantes/ha). Este indicador, junto con la disposición formal de las edificaciones (Figura 1), ofrece una primera constatación de un barrio que presenta una tasa de espacios libres elevada para situarse en el municipio central de Barcelona.

Por su parte, los niveles de estudio y las tasas de desempleo muestran un cambio social de fondo que se ha operado en este tipo de barrios que estaban inicialmente conformados por clases sociales trabajadoras con escasa formación. Al considerar las personas sin estudios básicos, en Canyelles se observan unos valores bastante elevados en 2001, de 18.6%, que decrecen hasta el 3,9% en 2020, que es superior al valor relativo al

municipio de Barcelona (2%). En el otro extremo del espectro del nivel de estudios, si consideramos los datos correspondientes a las personas con formación universitaria podemos indicar un incremento significativo en el mismo periodo, llegando a superar el 13% en 2020, pero que constituye un valor ligeramente inferior al de la ciudad de Barcelona (15.5%). En cuanto al desempleo, Canyelles mantiene porcentajes ligeramente superiores al registrado en el distrito (pero más bajos que otros barrios de este tipo, como Trinitat Nova) y más altos que los de la ciudad, pasando de 18.9% en 2001 al 13.5% de desempleo en 2020 (en Nou Barris y en el municipio de Barcelona, las cifras eran de 11,2% y 8.5%, respectivamente).

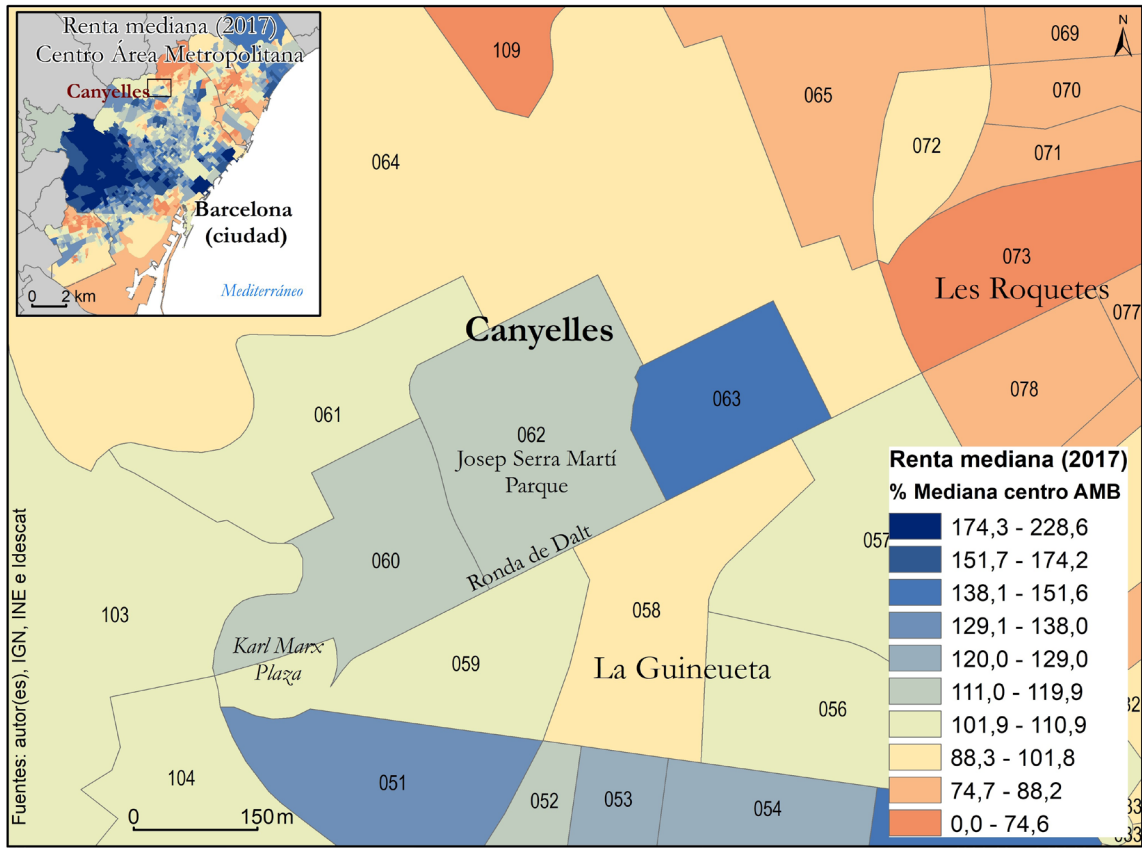


Figura 4. Renta mediana por individuos en 2017 a escala de secciones censales de Canyelles en relación con los valores de la parte central del área metropolitana de Barcelona. Fuente: Elaboración del autor.

Pero lo que destaca en la composición social de Canyelles es el nivel especialmente bajo de extranjeros, de 6.7% en 2020, mientras que en el conjunto del distrito el porcentaje de población de origen foráneo es de 20.3%. Esto implica una dinámica social diferenciada con respecto al resto de antiguos barrios de vivienda masiva del propio distrito. El índice de segregación de la población extranjera, a la escala de las secciones censales en Canyelles, muestra un valor especialmente bajo de segregación en 2021 (9.1) y decreciente con respecto a 2011 (26.8). Estas cifras son muy inferiores a las obtenidas a esa misma escala en el distrito de Nou Barris (21.8 en 2011 y 36.8 en 2011) y en la ciudad de Barcelona (24.2 en 2021 y 34.8 en 2011).

**Perfil socio-espacial reciente.** Con el fin de caracterizar la situación actual del barrio, el análisis de los indicadores relacionados con los niveles de rentas disponibles (Tabla 2 y Figura 4, respectivamente), indica unos valores que están globalmente por encima de los de la media del distrito, y

son similares o ligeramente superiores a la mediana del centro del área metropolitana (Barcelona). Se muestran niveles de desigualdad de rentas individuales inferiores a los observados en las otras escalas territoriales, con un índice de Gini inferior a 30 y una ratio entre los deciles 8 y 2 en torno a 2.5 en las secciones censales de Canyelles. Los niveles de rentas de los residentes son más equitativos que en el distrito, la ciudad y el centro de la región metropolitana a la vista de este indicador.

Canyelles se diferencia de otros barrios populares tradicionales del centro de la región metropolitana de Barcelona por tener un porcentaje mucho más bajo de residentes jóvenes, con una proporción de personas sin estudios y analfabetas, así como tasas de desempleo comparables o moderadamente superiores a las del conjunto de la ciudad. Así, las secciones censales de Canyelles se vinculan con dos clases o perfiles intermedios que se caracterizan por un alto nivel de equidad con respecto a medianas de rentas individuales disponibles y una población marcadamente envejecida. Una segunda clase de secciones

censales se relaciona con una elevada proporción de residentes con estudios universitarios, unas rentas medianas equivalentes a las del centro de la región metropolitana y la presencia de residentes con un perfil de gentrificadores potenciales.

A través de la confirmación de los patrones socioespaciales observados, los residentes de larga duración entrevistados nos indican una tendencia reciente de una cierta sustitución de estos por sus descendientes o nuevos inquilinos, además de apuntar a un precio de alquiler más elevado que el de viviendas similares en otros barrios de vivienda masiva del distrito. *"aquí la mayor parte somos propietarios [...] cuando fallece una persona, generalmente, los herederos, o bien vienen a vivir, o bien alquilan. Inmigración [foránea] prácticamente no tenemos ninguna [...];" [...] es raro que los alquileres bajen de 800 euros [40% más que en barrios vecinos]"* (Grupo Focal, comunicación personal, 2020/12/15).

## VI. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este artículo aborda las transformaciones operadas en un gran barrio de vivienda masiva con problemas de degradación física en una metrópolis del sur de Europa. Toda la serie de intervenciones físicas en el tejido urbano, acompañadas por la mejora de movilidad, seguridad y accesibilidad interna del barrio, han servido para alcanzar un cuadro de vida atractivo para los residentes y reducir las deficiencias estructurales del mismo. Por un lado, los espacios públicos tuvieron una mejora de su calidad y de su adaptación a los diferentes colectivos de ciudadanos. Esto reafirma la idea de García et al. (2020) de que la amplitud y disposición formal de los espacios libres de uso público es un factor esencial para la habitabilidad de este tipo de grandes barrios de vivienda masiva. Por otro lado, los proyectos de rehabilitación integral de los edificios de viviendas resuelven los problemas graves de riesgos de desprendimientos y de aislamiento. Estos cambios y su centralidad metropolitana, gracias al aumento de su accesibilidad, refuerzan la buena imagen de este y su tendencia hacia un alto grado de inclusión social y de equidad social. Esto convierte a Canyelles en un barrio de fuerte atractivo, aunque la oferta residencial sea escasa. La transformación de bajos comerciales en nuevas viviendas para alquiler (o venta) constituye un indicio de su creciente atractividad residencial y, de manera más general, del incipiente aprovechamiento de oportunidades emergentes de captación de diferenciales potenciales de renta en materia de vivienda, a través de la economía de plataformas (Wachsmuth & Weisler, 2018).

Hemos mostrado un proceso de ascenso social relativo a partir de una composición social popular comparable a la de otros barrios de vivienda masiva. Se diferencia de las

dinámicas constatadas en otros barrios del mismo distrito de Nou Barris, compuestos principalmente por la clase trabajadora, que muestran problemas sociales de desempleo, un alto porcentaje de residentes con baja cualificación y una proporción elevada de jóvenes y de personas de nacionalidad extranjera con dificultades de inclusión social (Blanco & León, 2017). En Canyelles, una reducida oferta de vivienda disponible y la revalorización del parque residencial explican que no se instalen migrantes extranjeros con bajos niveles formativos y de renta. Además, se ha mostrado que no existen procesos de segregación de residentes extranjeros observables en el barrio de Canyelles, lo cual es otro indicio de cohesión social. Estas divergencias con respecto a otros barrios de vivienda masiva de Barcelona confirman la tendencia explicada por Arbaci (2019), respecto de la reducción del nivel de segregación étnica en barrios centrales de las metrópolis del sur de Europa, mientras que se produce un "desplazamiento" de este tipo de segregación hacia barrios más periféricos de las coronas metropolitanas.

La transformación formal se desarrolla en un barrio que había superado sus problemas de marginalidad social, con lo que la rehabilitación urbana es exitosa por su capacidad de mejorar el cuadro de vida. Junto con ello, favorecer la dinámica ligera mejora los indicadores sociales con respecto a otros barrios semejantes. Los dos cambios sociales de fondo que fueron identificados son, en primer lugar, una relativa movilidad social ascendente de los residentes de larga duración y de sus descendientes, lo que se puede explicar al combinar el análisis del incremento de rentas medianas a escala de las secciones censales y los discursos de los residentes. Este tipo de mutación operada en Canyelles consiste en un ascenso social intergeneracional, como el que diferentes autores explicaban en metrópolis del sur de Europa desde los años 1990 (Arbaci, 2019, Leal, 2004). En segundo lugar, se produce la llegada de nuevos residentes de una clase social más alta, que está directamente relacionada con la revalorización de las viviendas por los proyectos de rehabilitación realizados. Se puede considerar la existencia de una forma incipiente de gentrificación en grandes barrios de vivienda masiva sin un cambio drástico de la estructura de la propiedad. La gentrificación de estos antiguos sectores urbanos de vivienda protegida, como Canyelles, es de un tipo ligeramente diferente al indicado por Fernández Arrigoitia (2018), puesto que se produce en un parque inmobiliario actualmente controlado por pequeños propietarios residentes, pero constituye igualmente un riesgo de desplazamiento y de pérdida de identidad comunitaria.

En conclusión, futuras investigaciones podrán focalizarse en el análisis específico de la sustitución social reciente de las primeras generaciones de residentes de este tipo de barrios de vivienda masiva. Esto permitirá la identificación de cambios en la propiedad de las viviendas para caracterizar la trayectoria del proceso gentrificación en curso y la evaluación del impacto social de los proyectos de rehabilitación.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aalbers, M. B. (2019). Financial geography II: Financial geographies of housing and real estate. *Progress in Human Geography*, 43(2), 376-387. DOI: <https://doi.org/10.1177/0309132518819503>

Ajuntament de Barcelona. (s. f.). *Pla de Barris de l'Ajuntament de Barcelona: Pla de xoc vers les desigualtats dins la ciutat*. Pla dels barris de Barcelona, Ajuntament de Barcelona. Recuperado de: <https://pladebarris.barcelona/ca/inici> [11 de julio de 2021]

Arbaci, S. (2019). *Paradoxes of segregation: Housing systems, welfare regimes and ethnic residential change in southern European cities*. Wiley.

Belmessous, F., Chignier-Riboulon, F., Commerçon, N., & Zepf, M. (2005). Demolition of large housing estates: An overview. En R. Van Kempen, K. Dekker, S. Hall, y I. Tosics, *Restructuring large housing estates in Europe*, 193-210. The Policy Press.

Bernt, M., Colini, L. & Förste, D. (2017). Privatization, Financialization and State Restructuring in Eastern Germany: The case of Am südpark: Privatization, Financialization and State Restructuring in Eastern Germany. *International Journal of Urban and Regional Research*, 41(4), 555-571. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12521>

Blanco, I. & León, M. (2017). Social innovation, reciprocity and contentious politics: Facing the socio-urban crisis in Ciutat Meridiana, Barcelona. *Urban Studies*, 54(9), 2172-2188. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098016659044>

De Gregorio Hurtado, S. (2017). Is EU urban policy transforming urban regeneration in Spain? Answers from an analysis of the Iniciativa Urbana (2007-2013). *Cities*, 60, 402-414. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.10.015>

Dittmer, J. (2010). Textual and Discourse Analysis. En D. DeLyser, S. Herbert, S. Aitken, M. Crang, y L. McDowell (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative geography*, 274-286. SAGE.

Fernández Arrigoitia, M. (2018). The gentrification of social housing. En L. Lees y M. Phillips (Eds.), *Handbook of gentrification studies*. Edward Elgar Publishing.

Ferrer i Aixalà, A. (1996). *Els polígons de Barcelona: L'habitatge massiu i la formació de l'àrea metropolitana*. Ed. UPC.

García-Lamarca, M. (2021). Real estate crisis resolution regimes and residential REITs: Emerging socio-spatial impacts in Barcelona. *Housing Studies*, 36(9), 1407-1426. DOI: <https://doi.org/10.1080/02673037.2020.1769034>

García-Pérez, S., Oliveira, V., Monclús, J. & Díez Medina, C. (2020). UR-Hesp: A methodological approach for a diagnosis on the quality of open spaces in mass housing estates. *Cities*, 103, 102657. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102657>

Generalitat de Catalunya (2006a). *Llei 2/2004, de 4 juny, de millora de barris, àrees urbanes i viles que requereixen d'una atenció especial*. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.

Generalitat de Catalunya (2006b). *Decret 274/2006, de 20 de juny, pel qual s'estableixen ajuts a la rehabilitació de grups d'habitatges de promoció pública de la ciutat de Barcelona*. Departament de Política Territorial i Obres Públiques.

Gurran, N. & Bramley, G. (2017). *Urban Planning and the Housing Market*. Palgrave Macmillan UK. DOI: <https://doi.org/10.1057/978-1-137-46403-3>

Hall, S., Murie, A. & Knorr-Siedow, T. (2005). Large housing estates in their historical context. En R. Van Kempen, K. Dekker, S. Hall, y I. Tosics, *Restructuring large housing estates in Europe*, 63-83. The Policy Press.

Hernández Aja, A. & García Madruga, C. (2014). Magnitudes de 20 años de planes y programas de rehabilitación y regeneración urbana. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales*, 46(179), 184-191. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76301> [Fecha acceso 25/05/2023].

Hernández Aja, A., Matesanz Parellada, Á., Rodríguez-Suárez, I. & García Madruga, C. (2015). Evolución de las políticas de rehabilitación en Áreas de Rehabilitación Integrada en España (1978-2012). *Informes de la Construcción*, 67(Extra-1), m024. DOI: <https://doi.org/10.3989/ic.14.057>

Hess, D. B., Tammaru, T. & Van Ham, M. (Eds.). (2018). *Housing Estates in Europe: Poverty, Ethnic Segregation and Policy Challenges*. Springer International Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-92813-5>

Jornet, S., Llop, C. & Pastor, J. E. (2009). La rehabilitación/remodelación de la ciudad existente. El Plan Especial de Reforma y Reordenación del Barrio de la Mina y documentos complementarios. En R. López de Lucio (Ed.), *Ordenar el territorio: Proyectar la ciudad: Rehabilitar los tejidos existentes: La relevancia del planeamiento a través de los Premios Nacionales de Urbanismo, 2004, 2005, 2006*, 121-165. Gobierno de España, Ministerio de Vivienda.

Lanero, D. (2020). *De la chabola al barrio social. Arquitecturas, políticas de vivienda y actitudes sociales en la Europa del Sur (1920-1980)*. Comares.

Leal, J. (2004). Segregation and social change in Madrid metropolitan region. *The Greek Review of Social Research*, 113, 81-104. DOI: <https://doi.org/10.12681/grsr.9219>

Lefebvre, H. (1972). *Le droit à la ville. Espace et politique*. Éditions anthropos.

Lelévrier, C. (2013). Social mix neighbourhood policies and social interaction: The experience of newcomers in three new renewal developments in France. *Cities*, 35, 409-416. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.03.003>

Lelévrier, C. (2021). Privatization of large housing estates in France: Towards spatial and residential fragmentation. *Journal of Housing and the Built Environment*, 38, 1-19. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10901-021-09851-y>

Longhurst, R. (2010). Semi-structured Interviews and Focus Groups. En: N. J. Clifford, S. French, y G. Valentine (Eds.), *Key methods in geography* (2nd ed), 103-113. Sage Publications.

Musterd, S., Marcinczak, S., Van Ham, M. & Tammaru, T. (2017). Socioeconomic segregation in European capital cities. Increasing separation between poor and rich. *Urban Geography*, 38(7), 1062-1083. DOI: <https://doi.org/10.1080/02723638.2016.1228371>

Pareja-Eastaway, M. & Sánchez-Martínez, T. (2017). Social housing in Spain: What role does the private rented market play? *Journal of Housing and the Built Environment*, 32(2), 377-395. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10901-016-9513-6>

Rolnik, R. (2019). *Urban warfare: Housing under the empire of finance* (F. Hirschhorn, Trad.). Verso.

Rowlands, R., Musterd, S. & Van Kempen, R. (Eds.). (2009). *Mass Housing in Europe*. Palgrave Macmillan UK. DOI: <https://doi.org/10.1057/9780230274723>

Scanlon, K., Whitehead, C., Y Arrigoitia, M. F. (2014). *Social housing in Europe*. John Wiley & Sons.

Sorando, D., Uceda, P. & Domínguez, M. (2021). Inequality on the Increase: Trajectories of Privilege and Inequality in Madrid. *Social Inclusion*, 9(2), 104-116. DOI: <https://doi.org/10.17645/si.v9i2.3845>

Tammaru, T., Van Ham, M., Marcinczak, S., & Musterd, S. (2016). *Socio-economic segregation in European capital cities: East meets West*. Routledge.

Tatjer, M. & Larrea, C. (2010). *Barracas: La Barcelona informal del siglo XX*. MUHBA, Museu d'Història de Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura.

Uceda, P., Sorando, D. & Leal, J. (2018). The Diversity of Trajectories of Large Housing Estates in Madrid, Spain. En D. B. Hess, T. Tammaru, y M. van Ham (Eds.), *Housing Estates in Europe: Poverty, Ethnic Segregation and Policy Challenges*, 241-263. Springer International Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-92813-5>



Van Kempen, R., Dekker, K., Hall, S. & Tosics, I. (2005). *Restructuring large housing estates in Europe*. The Policy Press.

Wachsmuth, D. & Weisler, A. (2018). Airbnb and the rent gap: Gentrification through the sharing economy. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 50(6), 1147-1170. DOI: <https://doi.org/10.1177/0308518X187780>

Watt, P. & Smets, P. (2017). *Social housing and urban renewal: A cross-national perspective*. Emerald Group Publishing.

Wetzstein, S. (2017). The global urban housing affordability crisis. *Urban Studies*, 54(14), 3159-3177. DOI: <https://doi.org/10.1177/0042098017711649>

# PATRONES SOCIALES Y ESPACIALES:<sup>1</sup>

## ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DOS ESPACIOS PÚBLICOS EN LA CIUDAD DE QUITO, ECUADOR

SOCIAL AND SPATIAL PATTERNS: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN TWO PUBLIC SPACES IN THE CITY OF QUITO.

VERÓNICA GABRIELA VACA PROAÑO <sup>2</sup>  
CYNTIA PAULINA LÓPEZ RUEDA <sup>3</sup>  
NÉSTOR ANDRÉS LLORCA VEGA <sup>4</sup>  
ENRIQUE FERRERAS CID <sup>5</sup>

- 1 Proyecto de Investigación: "Teorización y diagnóstico de la vivienda y el espacio público en Quito." código de registro en la UISEK: P03\_2122
- 2 Máster en Diseño Urbano  
Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador.  
Coordinadora Carrera de Arquitectura, Profesora Titular, Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil  
<https://orcid.org/0000-0002-5583-0373>  
[veronica.vaca@uisek.edu.ec](mailto:veronica.vaca@uisek.edu.ec)
- 3 Magíster en Urbanismo Sostenible  
Universidad de las Américas, Quito, Ecuador - Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador.  
Profesor Titular Facultad de Arquitectura y Diseño.  
<https://orcid.org/0000-0002-2129-9668>  
[cyntia.lopez@udla.edu.ec](mailto:cyntia.lopez@udla.edu.ec)
- 4 Doctorando en Arquitectura  
Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador - Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, España.  
Coordinador Maestría en Gerencia de Proyectos BIM, Profesor Titular, Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil.  
<https://orcid.org/0000-0002-5697-175X>  
[nestor.llorca.arq@uisek.edu.ec](mailto:nestor.llorca.arq@uisek.edu.ec)
- 5 Doctorando en Arquitectura  
Universidad Internacional SEK, Quito, Ecuador - Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, España.  
Profesor Titular la Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil.  
<https://orcid.org/0000-0002-3999-0764>  
[enrique.ferreras@uisek.edu.ec](mailto:enrique.ferreras@uisek.edu.ec)



El espacio público es el escenario idóneo para analizar y evaluar la correlación existente entre el comportamiento y las condicionantes morfológicas en la estructura urbana. Esta relación entre el comportamiento de habitantes y la configuración espacial se experimenta como un resultante social. Desde esta perspectiva, se percibe el éxito del diseño urbano desde la capacidad que tiene de conciliar las condiciones espaciales con las alternativas que permite a las relaciones colectivas, desde una relación estrecha y bidireccional. De acuerdo con los estudios urbanos sobre aproximaciones morfológicas, a partir de la segunda mitad del siglo XX se reconocen dos configuraciones formales: primero, la que se identifica como esquema de ciudad tradicional, en tanto entender las ciudades como estructuras interconectadas de edificaciones, por lo que los vacíos que quedan entre ellas son los que configuran las manzanas; segundo, la denominada funcionalista, cuya configuración de edificaciones comprende una disposición libre y aislada en el espacio, generando esquemas indefinidos (Carmona, 2010, p. 77). Esta investigación presenta un estudio comparativo de análisis para los espacios públicos, el cual conjuga estudios relacionados con tipo-morfología de la ciudad y tratados cruciales sobre el comportamiento en los espacios públicos. Se evalúan los patrones espaciales y de comportamiento en dos áreas en la ciudad de Quito, Ecuador: por un lado, una plaza en el Centro Histórico con un esquema tradicional: Plaza “La Merced”; y por otro, un espacio urbano con un esquema funcionalista: Plaza “La República”. El estudio se enfoca en la generación de información diagnóstica que proviene directamente de la observación sobre el comportamiento social y el análisis de los elementos morfológicos del espacio estudiado. Finalmente, este estudio contrasta la revisión de condiciones espaciales específicas de un lugar con las dinámicas de comportamiento de sus habitantes.

**Palabras clave:** diseño urbano, comportamiento urbano, morfología, Quito, espacio público

The public space is the ideal scenario to analyze and evaluate the correlation between behavior and morphological conditioning factors in the urban structure. This relationship between the behavior of inhabitants and the spatial configuration is experienced as a social result. From this perspective, the success of urban design is perceived from the capacity it has to reconcile spatial conditions with the alternatives it allows for collective relations, from a close and bidirectional relationship.

According to urban studies on morphological approaches, from the second half of the twentieth century two formal configurations are recognized: first, one identified as the traditional city layout, understanding cities as interconnected structures of buildings, with the gaps between them forming the blocks; second, the so-called functionalist, whose configuration of buildings includes a free and isolated arrangement in space, generating undefined layouts (Carmona, 2010, p. 77).

This research presents a comparative analysis study for public spaces, which combines studies related to the city's type-morphology and crucial treatises on behavior in public spaces. Spatial and behavioral patterns are evaluated in two areas in the city of Quito, Ecuador: on one hand, a square in the Historic Center with a traditional layout: Plaza “La Merced”; and on the other, an urban space with a functionalist layout: Plaza “La República”. The study focuses on the generation of diagnostic information that comes directly from the observation of social behavior and the analysis of the morphological elements of the studied space. Finally, this study contrasts the review of specific spatial conditions of a place with the behavioral dynamics of its inhabitants.

**Keywords:** urban design, urban behavior, morphology, Quito, public space.

## I. INTRODUCCIÓN

Las ciudades albergan formas de vida colectiva que no serían posibles sin su espacialidad particular, manifestando la conexión entre la materialidad del espacio y el flujo impredecible de la interacción humana. La ciudad da forma a los códigos de convivencia en el ámbito privado y, simultáneamente, se influyen por las prácticas habituales en la esfera pública; relacionando así los actos del pasado, del presente y del futuro (Netto, 2017). El ámbito privado se considera conservador frente a la reproducción de patrones culturales, mientras el espacio público es generador de estos (Hillier & Netto, 2002). El objetivo del presente documento es evaluar la correlación existente entre el comportamiento humano y las condicionantes morfológicas de las estructuras urbanas.

Esta investigación, desarrollada en Quito, expone un estudio comparativo de espacios públicos, en el que se combinan variables de tipo-morfología y de comportamiento. Las áreas analizadas son resultantes de estructuras urbanas diferentes. Como hipótesis inicial, la tipo-morfología y las variantes formales a escala peatonal habilitan o restringen los patrones de comportamiento con independencia de las variables funcionales del lugar (uso de suelo y zonificación).

Este trabajo expone inicialmente un marco teórico que presenta a los espacios públicos como los lugares idóneos para ejecutar una valoración de las estructuras edificadas, en contraste con la manera de comportarse de las personas. Se trabajan las ideas de: 1) el habitante, 2) el modelo y 3) el lenguaje como las construcciones necesarias para un entendimiento integral de la realidad compleja de la ciudad. Posteriormente, se presentan dos plazas urbanas en la ciudad de Quito como casos de estudio para evaluación espacial, siguiendo los esquemas tipo-morfológicos establecidos por Carmona (2010), es decir, un esquema tradicional contrapuesto a un esquema funcionalista. Como continuación se presenta la propuesta metodológica de la correlación teórica entre los elementos espaciales y sociales, por lo que esta estructura organizada de información constituye el aporte esencial del estudio. El apartado de resultados expone y concreta los hallazgos de la investigación; mientras que en la discusión se establecen recomendaciones en términos de alternativas denominados escenarios urbanos. Finalmente, las conclusiones del texto sintetizan los hallazgos en relación con la problemática original. El estudio de los elementos morfológicos del espacio urbano, así como la información sobre el comportamiento de las personas en el ámbito público, es amplio aunque incipiente en Latinoamérica, y ha sido profundizado por diversas posiciones académicas en la historia, en principio en un contexto anglosajón.

La plaza La Merced, ubicada en el Centro Histórico, de patrones morfológicos tradicionales, es comparada con la plaza La República, de un esquema urbano funcionalista asociado al Movimiento Moderno. Ambos espacios son un lienzo para

reconocer patrones sociales, los que, siguiendo la línea teórica de Forty, son independientes del concepto de uso, función y categorías estéticas tanto en lo urbano como lo arquitectónico (Forty, 2000; Netto, 2017).

## II. MARCO TEÓRICO

Las plazas son de los elementos más relevantes de configuración urbana, tanto por su representatividad intrínseca propiciada por su conformación topológica y espacial, como por sus vínculos con edificios relevantes (Norberg Schulz, 1980). Dichos elementos poseen condiciones identitarias que trascienden sus principios morfológicos, manifestando los rasgos característicos de una sociedad en un momento y espacio dado (Norberg Schulz, 1995). Así, un determinado modelo espacial reacciona de forma distinta en momentos diferentes. Un espacio puede leerse en clave denotativa y connotativa, siendo tan importante la definición morfológica y espacial como el valor comunicativo y simbólico. Estas lecturas no son estáticas ni jerárquicas, además, su interpretación varía a lo largo del tiempo (Eco, 1971). Estas reconfiguraciones semióticas en Quito pueden ser analizadas desde tres enfoques: 1) habitante, 2) modelo y 3) lenguaje. La elección de estos enfoques considera las condiciones tipo-morfológicas relacionadas con la idea de los patrones espaciales (representado en el modelo), integrando al habitante como agente que interfiere sobre los patrones sociales. Además, incorpora una lectura semiótica (un intangible); considerando todos ellos como elementos que inciden en el desempeño del espacio urbano.

**Habitante.** El habitante de una plaza actúa en un marco temporal, lo que permite ocupar el espacio en lapsos de tiempo y de maneras diversas. Esta temporalidad no está referida únicamente al desempeño cotidiano, sino que está ligada también al significado del imaginario colectivo del habitante, en el sentido de que, mientras que en los trazados renacentistas se trabaja bajo el principio de construcción de ciudad ideal, en la que la plaza adquiere una gran representatividad, en la modernidad se rompe con la ciudad histórica y se trabaja con planteamientos basados en el funcionalismo y la división espacial. Como consecuencia de estas transformaciones se modifica también el modo de apropiación del espacio público por parte del habitante (Ayala-García, 2021). Este reconocimiento del usuario como habitante se consigue por afinidad, tanto por la actividad como por las condiciones espaciales o por la significación del lugar a nivel cultural, permitiendo una visión colectiva de filiación. La producción del espacio público debe ser entendida como un proceso abierto de condición dinámica y flexible, que responde a las demandas relacionales del habitante y no al contrario (Silva-Roquefort & Muñoz, 2019).

**Modelo.** Hablar de un modelo de plaza tiene una particularidad, ya que se configura en relación con un carácter topológico, con mayor flexibilidad al lugar, que opera en el vacío (Lynch, 1998). En Quito, a excepción de algunas plazas, fruto del

emplazamiento del damero colonial, no se encuentran “tipos” morfológicos reproducidos rigurosamente, sino que espacios que se adaptan a la topografía o a situaciones heterogéneas, provocando un catálogo de resultados disímiles.

**Lenguaje.** La estructura semiótica sustentada en los valores denotativos y connotativos se construye sobre la caracterización de actividades, la apropiación y el modo de “usar” lo público en Quito. Resulta pertinente distinguir entre la concreción espacial y el uso que se hace del mismo. Estos valores connotativos articulan el componente espacial con el acontecimiento que sucede en dicho espacio (Augé, 2000).

La configuración tipo-morfológica de las plazas será un componente fundamental en la libertad relativa a la actividad o vocación de dichos espacios. Asimismo, una configuración más dúctil permitirá una mayor facilidad de adaptación a las demandas sociales. En lo relativo al significado y simbolismo, uno de los factores característicos del espacio público es ser un símbolo unificador de un determinado conjunto social (Augé, 2000), considerando no solo el espacio público aislado sino sus colindancias, que recurrentemente albergan edificios vinculados a núcleos de poder, representatividad pública y carácter monumental. Estas características presentes en el espacio público demuestran los rasgos característicos de una determinada sociedad que se evidencian cuando trascienden del estudio puramente funcional. Por esto el estudio considera: 1) los patrones espaciales, y 2) los patrones sociales.

### Patrones Espaciales

Esta investigación estudia la estructura formal de la ciudad considerando cuatro aspectos de diseño de espacios públicos: forma urbana en términos de tipo-morfología, el confinamiento y espacio positivo, los elementos simbólicos y utilitarios (ciudad verdadera), y la definición de interfaces urbanas.

Carmona (2010, p. 77) define la estructura formal de las ciudades como el conjunto de elementos físicos resultante de un proceso de crecimiento en el tiempo. La configuración del espacio urbano se determina a través de la clasificación de edificaciones y áreas abiertas en las ciudades (Moudon, 1994, p. 289).

Se presenta el concepto de confinamiento espacial como la relación geométrica y proporcional entre el ancho y la altura de vacíos y edificaciones; es decir, la relación espacial entre lo construido y los espacios abiertos (Carmona, 2010, p.183). Booth (1983) analiza los parámetros de contención espacial de elementos en el paisaje, estableciendo una estructura de varias posibilidades de configuración denominada espacio positivo a partir de la relación geométrica entre el espacio vacío (la plaza) y los elementos que lo contienen (las edificaciones circundantes) (Figura 1). Booth evidencia que los resultados, en términos de forma urbana, tienen influencia directa en la experiencia y uso del espacio. Autores contemporáneos coinciden en que la condición controlada y proporcionada de confinamiento es una

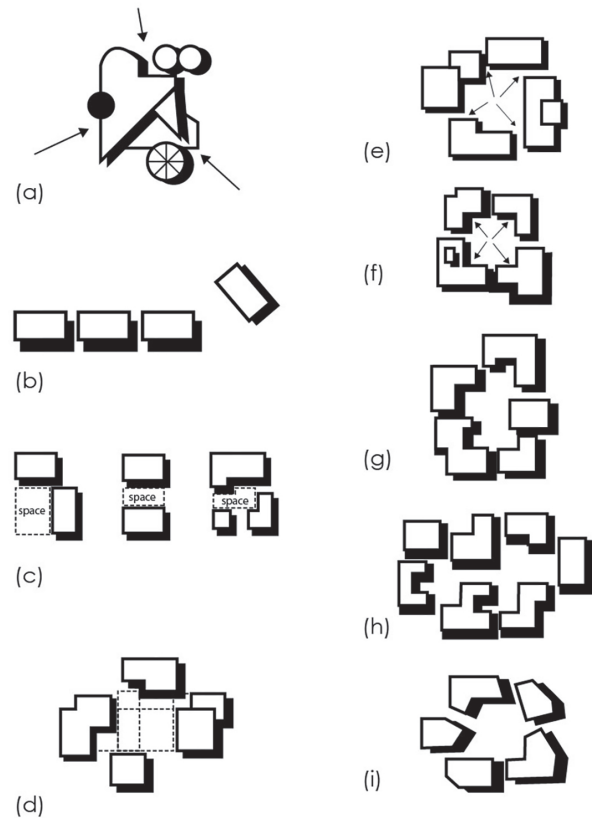


Figura 1. Confinamiento espacial. Fuente: Norman Booth, 1983.

característica necesaria para el diseño de espacios urbanos que se adapten apropiadamente a las dinámicas sociales (Carmona, 2010; Dovey, 2016; Gehl, 2011).

El estudio de las tipologías arquitectónicas como determinantes de la configuración de las ciudades es clave para investigar la tipo-morfología urbana. La implicación y correspondencia directa de dichos elementos se evidencia en los estudios realizados por Rob Krier (1990), quien presenta una clasificación formal de los espacios a partir de tres formas básicas en las que aplica distintos factores de modulación y modificación. La plaza y la calle se definen como los dos elementos fundamentales para el estudio del espacio urbano, estableciendo una correlación entre tipologías arquitectónicas y estructuras urbanas. Por su parte, León Krier (1990) define la ciudad como una estructura de edificios en una organización denominada *ciudad verdadera*, compuesta por elementos en dos capas: una *red pública* integrada por edificios con valor simbólico y cívico; y una *red privada* constituida por edificios con valor utilitario.

Esta investigación utiliza también el concepto de interfaces urbanas para evaluar las características espaciales de los límites entre el espacio público y privado. Dovey (2016) define cuatro características que determinan la posible relación entre estos límites: la permeabilidad, las cualidades de transparencia, el retiro de la edificación en cuanto al emplazamiento y la vocación de uso del lugar. Analizar las condiciones del espacio con los criterios de interfaces enfatiza la importancia de correlacionar la escala arquitectónica y su implicación en el uso de espacios urbanos (López & Vaca, 2018).

### Patrones Sociales

El comportamiento en los espacios presenta patrones universales que suceden típicamente en el subconsciente de acuerdo con construcciones sociales (Lang, 1987, p. 145). La información de dinámicas habitualmente no está considerada como un componente determinante para el diseño urbano (López & Vaca, 2018). El comportamiento ha sido estudiado ampliamente en ramas de las ciencias sociales. Si bien esta investigación se enfoca en temas ligados a la territorialidad, espacialización y actividades en el ámbito público, la evaluación de dichos espacios considera además la relación con los patrones de actuación. Es posible establecer que las características espaciales propician ciertos comportamientos y las dinámicas sociales no tienen un carácter determinista (Psarra, 2009, p. 03).

Edward T. Hall (1966) determinó diferentes tipos de interacciones referidas a la distancia que mantienen, considerando las diferencias culturales y las distintas maneras de uso de los espacios públicos. De acuerdo con su investigación, Hall acuñó el término *proxémica* para definir el esquema determinado por la distancia que los seres humanos mantienen entre sí cuando ocurre una actividad o interacción (Hall, 1963, p. 103). Hall establece cuatro distancias posibles en términos de proxémica: íntima, personal, social y pública (Altman & Wohlwill, 1977, p.184; Dovey, 2016, p.40). Los valores específicos para cada distancia proxémica presentan una variación (cercanía o amplitud) considerando las construcciones culturales específicas.

Un estudio con base en la investigación de Habermas (1989) determina que existen tres tipos de comportamientos en el espacio público: el público de la esfera pública, el público de la esfera privada, y el privado de la esfera privada (Liao, et al., 2012, p.6). La identidad colectiva se evidencia en el comportamiento público en esfera pública; es decir, son actuaciones en el espacio en términos políticos, y de intercambio cultural. En cuanto al comportamiento público en la esfera privada, este se dedica a la difusión de ideas de interés privado en lugares colectivos. Finalmente, los esquemas de comportamiento privado en esfera privada son los más frecuentes en los espacios urbanos, y de acuerdo con Gehl, son la base del intercambio ciudadano colectivo (Gehl, 2011, p.11).

Un concepto primordial para la evaluación del comportamiento en los espacios públicos es la privacidad, debido a que la

percepción de calidad del espacio depende de la habilidad del usuario de obtener distintos niveles de intimidad en su relación con otros (Lang, 1987, p. 156). Davis y Palladino (1997) definen los esquemas de privacidad como la capacidad de cada persona para regular los límites de interacción con otros. Los niveles de privacidad se presentan como opciones para interactuar o no con otros (Rapoport, 1977, p. 261). Las dinámicas de proximidad son esquemas flexibles que regulan las interacciones con diversos grados de control desde el aislamiento hasta la aglomeración.

La forma urbana y su relación directa con el comportamiento humano ha sido ampliamente estudiada en las últimas décadas, sin embargo, los enfoques varían según la naturaleza de la investigación. La relación de la forma urbana con el bienestar se ha estudiado en investigaciones como la de Mouratidis (2018), que profundiza la influencia de la morfología urbana con la vida social. Se ha indagado también en la relación de la morfología con la salud pública y la actividad física (Fathi et al., 2020; Ariza-Villaverde et al., 2014), considerando también la comodidad y las temperaturas adecuadas para disfrutar del ámbito público, como en los estudios de: Zhang et al., (2022). Existen enfoques que procesan datos espaciales, temporales y de uso para establecer patrones de cambios psicológicos en las personas que habitan ambientes urbanos (Ojha et al., 2019). Estudios recientes analizan la influencia de ambientes edificados y el comportamiento humano con agentes artificiales y manejo de datos (Ciardo et al., 2022).

Por otra parte, algunos estudios de estructuras morfológicas se han concentrado también en la intensidad de las actividades en la ciudad. Trabajos como los de Kurniasanti et al., (2018) y Kang et al., (2012) profundizan sobre patrones y preferencias de movimiento dentro del entorno urbano y otros analizan sobre la intensidad de actividades formales e informales en el entorno construido. Estudios similares presentan la relación específica entre morfología, estilo y decisiones de vida de las personas, y el proceso de decisión en términos de movilidad local y global (Adolphson et al., 2022) Finalmente, la rama teórica y metodológica de la sintaxis del espacio ha contribuido con investigaciones sobre características morfológicas y actividad social, concentrados principalmente en flujos de movimiento y la visibilidad entre usuarios (Gümüş & Yılmaz, 2022; Can & Heath, 2016; Rashid, 2019). Cabe mencionar que la literatura en inglés es amplia, pero los estudios en Latinoamérica son escasos y particularmente en Ecuador esta temática no ha sido abordada en estudios académicos.

### III. ESTUDIO DE CASO

Este trabajo presenta un estudio de dos espacios públicos en la ciudad de Quito-Ecuador: una plaza en el Centro Histórico con un esquema tradicional: Plaza "La Merced"; y un segundo espacio público con un esquema funcionalista: Plaza de "La República". La selección responde a la definición de espacios urbanos en términos de tipo-morfología; es decir, un espacio *tradicional* y otro *funcionalista* (Carmona, 2010, p.77).

| PATRONES ESPACIALES   |  | PATRONES SOCIALES   |  |
|---|--|---|--|
| Forma Urbana  | Patrones de calles   | * Los patrones sociales no son reconocibles en esta escala de estudio                                 |  |
|   | Manzanas   |   |  |
|   | Parcelario   |   |  |
|   | Edificaciones  |   |  |
| Confinamiento Espacial + Espacio Positivo   | Confinamiento  | Privacidad  | Tipos de comportamiento en los espacios públicos                               |
|   | Espacio Positivo   | Proxémica   | Distancias interpersonales. Relación de distancia para uso del espacio público |
|   |  | Tipos de actividades  | Ámbito público   |
|   |  |   | Ámbito privado   |
| Interfaces  | Interfaces<br>Estudio de los límites físicos entre los espacios públicos y privados. | Privacidad  | Tipos de comportamiento en los espacios públicos                               |
|   |  | Proxémica   | Distancias interpersonales. Relación de distancia para uso del espacio público |
|   |  | Tipos de actividades  | Ámbito público   |
|   |  |   | Ámbito privado   |
| Elementos de la ciudad verdadera  | Elementos simbólicos   | Privacidad  | Tipos de comportamiento en los espacios públicos                               |
|   |  | Proxémica   | Distancias interpersonales. Relación de distancia para uso del espacio público |
|   |  | Tipos de actividades  | Ámbito público   |
|   |  |   | Ámbito privado   |
| Elementos de la ciudad verdadera  | Elementos utilitarios  | Privacidad  | Tipos de comportamiento en los espacios públicos                               |
|   |  | Proxémica   | Distancias interpersonales. Relación de distancia para uso del espacio público |
|   |  | Tipos de actividades  | Ámbito público   |
|   |  |   | Ámbito privado   |
| RESULTADOS DE DISEÑO URBANO   |  |   |  |
| Elemento morfológico relacionado<br>Forma Urbana + Confinamiento + Geometría + Interfaces |  | Tipos de actividades en el espacio público<br>Proxémica + Flujos + Actividades + Tipos de Actividades |  |

**Tabla 1.** Esquema de propuesta metodológica para evaluación de espacios públicos. Fuente: López & Vaca, 2021. Elaboración de los autores.

Se realizó un levantamiento con información de campo y mapeos en sitio. Se registra la temporalidad de las plazas en 24 momentos durante los años 2018 y 2019, dos días (fin de semana y durante la semana) y en tres momentos en el día (mañana, a media tarde y noche). El período de registro de datos es una hora, por lo tanto, los mapeos resultantes son un registro estático de la vida de esa plaza particular durante un período específico. La pertinencia de la selección de los casos de estudio se fundamenta en una comparación de elementos urbanos equivalentes en términos escalares, pero con vocaciones y directrices de diseño urbano claramente diferenciadas. La plaza La República es una de los escasos ejemplos de plazas funcionalistas en la ciudad de Quito, mientras que la plaza La Merced es uno de los pocos esquemas urbanos correspondientes a una estructura tradicional que no ha sufrido grandes modificaciones en el siglo XX.

#### IV. METODOLOGÍA

La respuesta espacial de diseño urbano debe entenderse como el resultado del estudio contrastado que considera los esquemas morfológicos de las ciudades y las dinámicas de comportamiento de sus habitantes. Este estudio de evaluación de espacios públicos a través de un análisis espacial utiliza una serie de parámetros teóricos de valores morfológicos, así como de patrones y dinámicas sociales (López & Vaca, 2018).

Para los patrones espaciales se estudia la morfología, valores espaciales de geometría y tamaño de elementos. Además, se analizan las relaciones geométricas de proporción para establecer confinamiento y espacio positivo y se estudian las interfaces, los elementos simbólicos y utilitarios de la

### Plaza La Merced



Centro Histórico de Quito.  
Esc. 1 : 2500



Figura – Fondo. Centro Histórico de Quito.  
Esc. 1 : 2500

### Plaza de la República



Ciudadela Larrea – Quito.  
Esc. 1 : 2500



Figura – Fondo. Ciudadela Larrea.  
Esc. 1 : 2500

Figura 2. Patrones espaciales. Análisis de trama urbana. Fuente: López & Vaca, 2021.

ciudad. Como patrones sociales se analizan las condiciones de privacidad, proxémica y tipos de actividades en cuanto a los ámbitos sociales (Tabla 1).

Respecto a la identificación de los patrones sociales, esta se realizó mediante un proceso basado en la observación y registro para un posterior estudio de los flujos, actividades, distancias proxémicas y el ámbito (público o privado) de las actividades registradas. Este proceso se realizó en períodos de tiempo de una hora en diferentes momentos y días de la semana, para analizar los diferentes comportamientos en función de la temporalidad.

## V. RESULTADOS

El estudio de la estructura urbana y la comparación revela diferencias evidentes respecto de la configuración morfológica base. Las plazas de estudio fueron seleccionadas por ser opuestas en su morfología original: la plaza La Merced es

consecuencia de una geometría reticular, mientras que la plaza de La República es resultado de la disposición de un objeto arquitectónico. La primera presenta una estructura propia de ciudades caminables y compactas, en contraparte, la segunda evidencia una configuración en la que las vías vehiculares cobran mayor importancia que el espacio público. (Figura 2)

A continuación, se declaran los resultados obtenidos en relación a los parámetros de análisis:

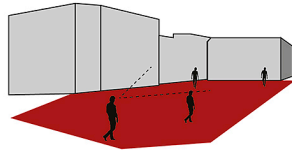
### Forma urbana

Las configuraciones contrapuestas (tradicional y funcionalista), no reflejan contrastes representativos en los tamaños y geometría de sus lotes y manzanas. La disparidad mayor en esta escala es la forma de ocupación de lote y la tipología arquitectónica predominante: las edificaciones en el Centro Histórico mantienen la tipología de patio central, mientras que alrededor de la plaza La República son variadas y responden a una arquitectura proveniente de los postulados de la modernidad.

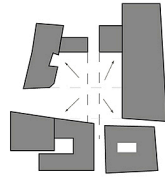


## Plaza La Merced

Confinamiento espacial y existencia de espacio positivo

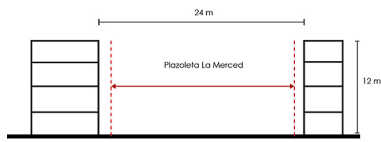


Plazoleta La Merced

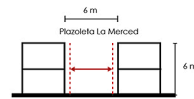


Configuración tipo "e"

Esquema de configuración en planta



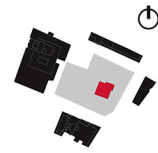
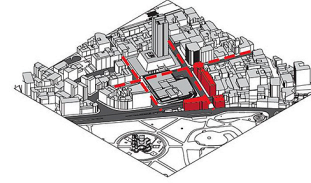
Relación de confinamiento 1:2  
Calle Chile



Relación de confinamiento 1:1  
Calle Mejía

Esquema de proporciones en corte

## Plaza de la República



Objeto Aislado

Categoría A

El edificio del teatro de la Plaza República aparece como un elemento que no crea ni define espacio.

Fachada Lineal Continua

Categoría B

Las fachadas continuas a línea de fábrica representan una definición de confinamiento muy débil. Objetos aislados.

Fachada Lineal Interrumpida

Conformación de espacio

Categoría C

Fachadas y objetos arquitectónicos ubicados unos frente a otros, definen el espacio de la plaza pero no son capaces de crear espacio positivo.

Figura 3. Patrones espaciales. Estudio comparativo de confinamiento. Fuente: López & Vaca, 2021.

## Confinamiento espacial y espacio positivo

El contraste crucial entre las plazas se origina en la configuración geométrica del espacio vacío y sus colindancias. El análisis geométrico de confinamiento revela que en la Plaza de La Merced las edificaciones se agrupan alrededor de un espacio central y el vacío (la plaza) es el centro de la composición geométrica. Las fachadas se traslapan y dejan vanos en la intersección de las calles, generando un alto nivel de confinamiento y, por lo tanto, se puede afirmar que existe *espacio positivo*.

Por el contrario, la plaza La República es la antesala para el edificio que alberga el Gobierno de la Provincia de Pichincha. La edificación de 21 pisos, construida en 1980, marcó un hito en la arquitectura de la ciudad, sobre todo su tamaño, con un volumen trapezoidal de ingreso que emerge al centro de la plaza. Estas características contraponen una lectura aislada del edificio frente a su entorno. Si bien la configuración lineal de las fachadas adyacentes define un espacio central, esta geometría no crea espacio positivo. La plaza la República constituye un espacio subordinado al edificio, que no es cómodo para estancias prolongadas. (Figura 3).

La contraposición entre ambas plazas se acentúa al realizar el análisis geométrico con las secciones de las calles aledañas,

## Estudio Componentes de Ciudad

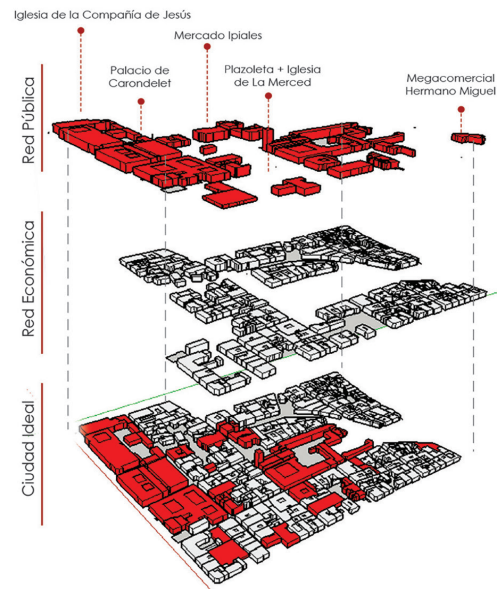


Figura 4. Patrones espaciales. Estudio componentes de la ciudad – Plaza La Merced. Fuente: López & Vaca, 2021

## Estudio Componentes de Ciudad



Figura 5. Patrones espaciales. Estudio componentes de la ciudad – Plaza La República. Fuente: López & Vaca, 2021

evidenciando la proporción entre vía y plaza. En la Merced se relaciona con vías peatonales de proporción cercana a 1:1, mientras que en La República la proporción es evidentemente mayor.

### Elementos de la ciudad verdadera

El Centro Histórico de la ciudad, que alberga la plaza de La Merced, posee una mayor cantidad de objetos arquitectónicos con carácter simbólico que la Ciudadela Larrea, en la cual predomina la red utilitaria. (Figura 4 y Figura 5)

### Interfaces

La comparación no arroja diferencias significativas. Ambas plazas están rodeadas de elementos transparentes - accesibles. Una característica notable es la fachada de la Iglesia, la que, si bien es opaca en la mayoría de la colindancia con la plaza, es clave para la configuración del *espacio positivo*.

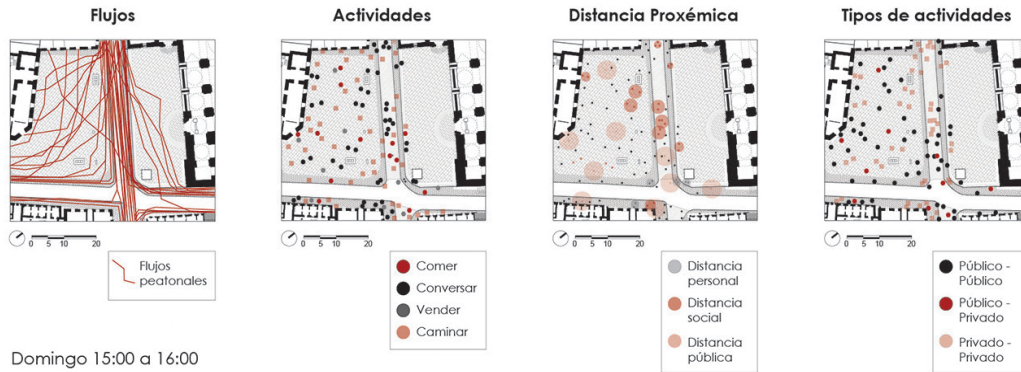
### Influencia de la estructura morfológica en los patrones sociales

Los períodos de registro de datos se desarrollan en 24 momentos distintos. Se prioriza la información sobre cuatro elementos: flujos, actividades, distancias proxémicas y tipos de comportamiento. Reconocer la temporalidad y la ductilidad del espacio público evidencia también que los lugares reaccionan a la práctica de diferentes actores y, por lo tanto,

a diversas formas de apropiación del lugar. Las múltiples temporalidades revelan diferencias de frecuencia, duración e interacciones asociadas a condicionantes espaciales. Encuentros momentáneos, considerados cruciales para la vitalidad de la ciudad, son sólo posibles por la organización morfológica que habilita la convergencia de actores inmersos en ritmos y actividades diversas.

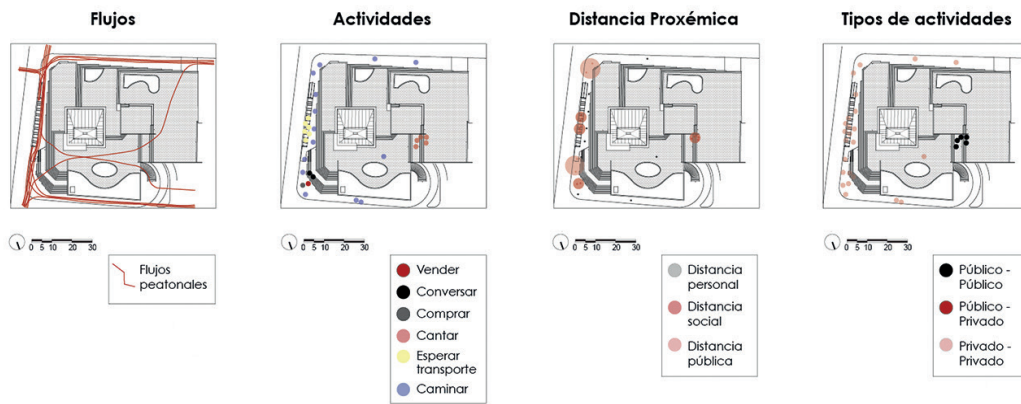
La configuración morfológica que permite la existencia del espacio positivo marca la diferencia en el ritmo de flujos y actividades. Los registros en la plaza La Merced evidencian que los flujos peatonales son constantes. La plaza y la calle Chile se funden en un lugar que opera tanto como sitio de paso y de estancia, siendo la zona más concurrida la sección sur, en la que los flujos peatonales se concentran en la calle. La sección norte es una zona de transición, poco concurrida debido a la fachada opaca e inaccesible de la Iglesia. En contraste, el lado sur de la plaza es más activa durante el día, permitiendo actividades diversas de comercio y de estancia corta que van desde lo privado de interés privado hasta lo público de interés privado. Estas actividades están relacionadas con lo cotidiano y vinculadas a los intereses individuales. La presencia de elementos simbólicos de la ciudad verdadera y la proporción geométrica de confinamiento configuran la plaza como espacio positivo, viéndose acompañados de patrones sociales heterogéneos con distancias proxémicas variadas, los que evidencian un buen desempeño del espacio público.

**Plaza La Merced**  
Domingo 15:00 a 16:00



Domingo 15:00 a 16:00

**Plaza de La República**  
Domingo 15:00 a 16:00



**Figura 6.** Patrones sociales. Registro día domingo de 15:00 a 16:00 horas - Plaza de la Merced y Plaza de la República. Fuente: López & Vaca, 2021

Estos registros arrojan datos contrastantes en la plaza La República, lo que, a pesar de ser un sitio concurrido, evidencia un uso perimetral de la plaza que no se ve acompañado de los flujos del sector en el que está localizada. El diseño inicial de la plaza genera un desnivel importante respecto de sus calles aledañas con la finalidad de ser antesala para el objeto arquitectónico predominante y por la configuración vial del lugar. Estas características hacen que la plaza se configure como un espacio de transición entre la Avenida 10 de Agosto y el edificio del Gobierno Provincial de Pichincha. La poca actividad en el centro de la plaza contrasta con el uso intenso de las veredas aledañas que albergan una variedad de actividades privadas y públicas de interés privado.

La evaluación de las distancias proxémicas en la plaza La República evidencia que existen actividades que permiten

la distancia íntima, sin embargo, la mayoría se desarrollan en la periferia con distancias personales y sociales. Los registros nocturnos evidencian un lugar inactivo, con poco flujo y actividades informales. En contraste, la plaza La Merced registra actividades en distancias personal, social y pública en la parte central de la misma, evidenciando que la plaza tiene un carácter estancial. (Figura 6 y Figura 7).

## VI. DISCUSIONES

El análisis comparativo entre las plazas devela que su diferencia principal está determinada por la estructura morfológica, es decir, por la configuración física del espacio público y las edificaciones que la colindan. De acuerdo con los estudios iniciales de Booth (1983), el patrón morfológico que marca el contraste es la

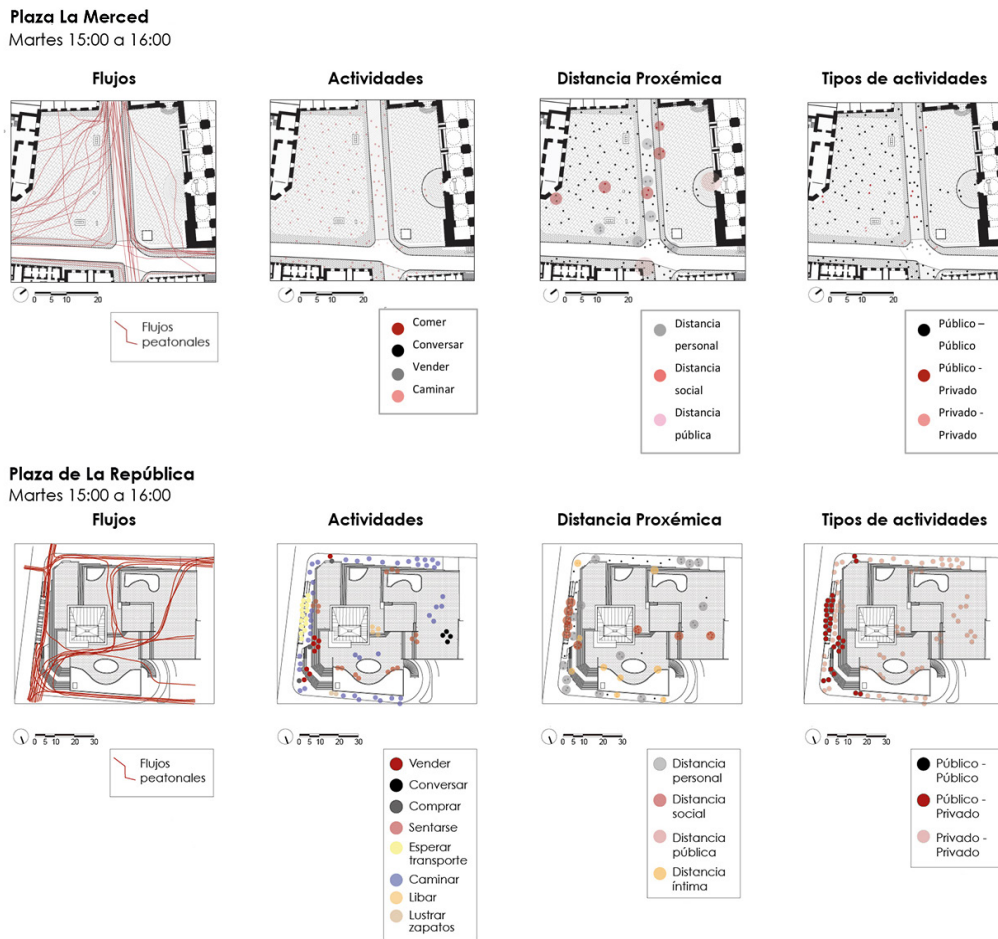


Figura 7. Patrones sociales. Registro día martes de 15:00 a 16:00 horas - Plaza de la Merced y Plaza de la República. Fuente: López & Vaca, 2021

presencia de espacio positivo y, por lo tanto, el alto sentido de confinamiento espacial, que son características para estancias largas. En la Plaza La Merced se promueven patrones de comportamiento asociados con lo privado, introvertido e independiente, tanto como patrones sociales de carácter comunitario y público. La Merced presenta patrones morfológicos que albergan diversidad de actividades e intensidad de uso del espacio público.

En la plaza de La República, por su parte, se evidencian patrones sociales limitados en el interior, con relaciones desproporcionadas de confinamiento espacial y espacio positivo. En contraste, existe un flujo constante en el perímetro de la plaza, puesto que el espacio público no se considera como un lugar de permanencia y es fiel a los postulados de su diseño funcionalista, en tanto ser antesala para la arquitectura predominante del lugar. Esta condición responde a lo descrito por Carmona (2010) de acuerdo con que las áreas públicas en los esquemas funcionalistas fueron diseñadas como áreas que operan como antecedente a un

elemento arquitectónico, en consecuencia, constituyen zonas indefinidas.

Desde el punto de vista del lenguaje, el espacio expresa la identidad del grupo (Augé, 2000). En este ámbito, se observan dos lecturas prácticamente opuestas en relación con los hallazgos: mientras la plaza La Merced construye una noción de lugar, la plaza La República propicia una lectura despojada de significado.

La plaza La Merced asume un papel identitario desde la dimensión histórica presente en el trazado o en la iglesia, ya que relaciona el presente y el pasado constituyendo un centro con significado (Ferrerías, 2021). Sus características morfológicas facilitan la interacción, contribuyendo a la construcción de dinámicas relacionales en el conjunto social.

En la plaza La República, la relación de los individuos con el espacio es escasa y las interacciones sociales son casi inexistentes.

### Dirección de Flujos.



Circulaciones dinámicas en la plaza.



Crear áreas verdes + Insertar vegetación.



Implementación de áreas para vegetación.



Generar áreas para estancia - Elevar zonas.



Elevar zonas de vegetación.



Elementos que proporcionan sombra.



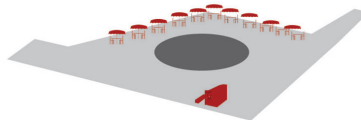
Circulaciones dinámicas.

Figura 8. Propuesta de escenario número 1. Direccionalidad de flujos. Plaza La Merced. Fuente: López & Vaca, 2021

### Estancia y Actividades.



Actividades comerciales en la plaza.



Creación de zonas de estancia.



Utilizar el espacio público para actividades comerciales.



Relación de usos de los edificios con la plaza.



Generar espacios para actividades diversas o alternativas.

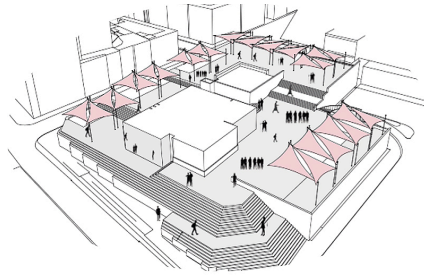
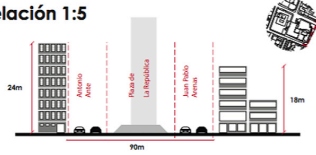
Figura 9. Propuesta de escenario número 2. Estancia y actividades. Plaza La Merced. Fuente: López & Vaca, 2021

La ubicación anexa de la sede del Gobierno de Pichincha y la denominación de la propia plaza (en una clara alusión nacionalista), son intentos de una construcción identitaria artificial, restringida al plano físico-arquitectónico. El espacio de la plaza no es integrador, sino que se reduce a la coexistencia de individualidades motivadas por un fin utilitario y/o económico (vender, esperar transporte público) (Krier, 1990). La no apropiación de espacio propicia un recinto de similitud, pero no de identidad (Augé, 2000).

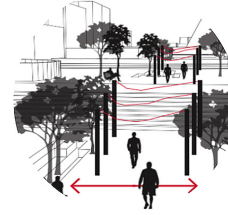
La plaza La Merced aprovecha los flujos peatonales y genera una configuración acorde para la disposición de mobiliario urbano, con diferenciación de zonas de estancia y de circulación. Es posible la disposición de áreas de recorridos y estancias en el espacio público en función del movimiento de los usuarios (Figura 8). Otra posible recomendación como escenario es integrar las actividades comerciales con los objetos adyacentes y espacios de estancia (Figura 9).

## Confinamiento

Relación 1:5



El diseño del espacio trabaja escala humana en el espacio urbano.



Inserción de elementos que promuevan el confinamiento del espacio.

Figura 10 .Propuesta de escenario número 1. Confinamiento. Plaza de La República. Fuente: López & Vaca, 2021

En relación con la plaza La República y su problemática principal respecto de la geometría, la proporción del vacío y la disposición de los elementos arquitectónicos que no configuran el esquema de espacio positivo, se recomienda la creación de espacio positivo a escala humana. Por un lado, se sugiere un cambio de proporciones y confinamiento con vegetación, mientras que otra posible alternativa considera la construcción de elementos arquitectónicos como límite, con la finalidad de potenciar diversidad de actividades con distintas distancias proxémicas y el incremento de los flujos en el centro de la plaza. Se entienden los nuevos elementos construidos como determinantes que condicionan el comportamiento de los usuarios del espacio (Altman & Wohlwill, 1977) (Figura 10).

## VII. CONCLUSIONES

La presente investigación ha realizado una evaluación del espacio público con un enfoque morfológico, lo cual ha permitido correlacionar la información con las dinámicas de comportamiento en el mismo. Los hallazgos de esta correlación se dan entre patrones sociales y espaciales.

El estudio comparativo evidencia que la configuración morfológica del espacio público está directamente ligada a los patrones de comportamiento, independientemente de las restricciones de normativa y funcionales. Adicionalmente, las condiciones geométricas y de planificación del espacio son aprehendidas primariamente por el usuario que camina, sin embargo, es posible optimizar el espacio público para generar lugares estanciales con transformaciones que no solo modifican radicalmente la trama urbana, sino que realizan acciones puntuales a escala peatonal.

Estas consideraciones en términos morfológicos y de comportamiento constituyen el diagnóstico en términos de desempeño del espacio público. Estas se presentan como

recomendaciones para la toma de decisiones de diseño urbano (no es un ejercicio de diseño urbano *per se*) y reconocen que la ciudad puede ser renovada a pesar de su planificación inicial, en la que la prioridad se marcó por la optimización de conexiones viales en la ciudad funcional. Tanto el estudio de los aspectos morfológicos del espacio como el de comportamiento es amplio y ha sido profundamente estudiado en el ámbito académico; sin embargo, esta investigación pretende aportar al desarrollo de un entendimiento integral, a riesgo de que los hallazgos puedan parecer parciales, puesto que la escala de análisis se concentra en los elementos de la estructura edificada que conforma la plaza y los elementos de escala mayor como parcela, manzana y trazado. Finalmente, este proceso permite evidenciar que en la ciudad de Quito las estructuras morfológicas son determinantes de los patrones sociales de apropiación y uso del espacio público.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolphson, M. (2022). Urban morphology, lifestyles and work-related travel behaviour: Evidence from the Stockholm region. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 16, 100706. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100706>
- Altman, I. & Wohlwill, J. (1977). *Human Behavior and Environment. Advances in Theory and Research – Volúmen 2*. New York: Plenum Press.
- Ariza-Villaverde, Jiménez-Hornero, F. & Gutiérrez De Ravé, E. (2014). Influence of urban morphology on total noise pollution: Multifractal description. *Science of The Total Environment*, 472, 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.10.091i>
- Augé, M. (2000). *Los «No Lugares» Espacios del Anonimato. Una antropología de la Sobremodernidad*. Barcelona: Gedisa Editorial.
- Ayala-García, E. (2021). La arquitectura, el espacio público y el derecho a la ciudad. Entre lo físico y lo vivencial. *Revista de Arquitectura. (Bogotá)*, 23(2), 36-46. DOI: <https://doi.org/10.14718/revarqu.2021.3286>
- Booth, NK. (1983). *Basic Elements of Landscape Architectural Design*. Oxford: Elsevier.

- Can, I., & Heath, T. (2016). In-between spaces and social interaction: a morphological analysis of Izmir using space syntax. *Journal of Housing and the Built Environment*, 31(1), 31-49. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10901-015-9442-9>
- Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T. & Oc, T., (2010) Public Places - Urban Spaces: The dimensions of Urban Design. Oxford, England: Architectural Press.
- Ciaro, F., De Tommaso, D. & Wykowska, A. (2022). Joint action with artificial agents: Human-likeness in behaviour and morphology affects sensorimotor signaling and social inclusion. *Computers in Human Behavior*, 132, 107237. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107237>
- Davis, S.F. & Palladino, J. J. (1997). Psychology. New Jersey: Prentice-Hall.
- Dovey, K. (2016). Urban Design Thinking. A Conceptual Toolkit. Londres: Bloomsbury Academic.
- Eco, U. (1971). La función y el signo en arquitectura: la comunicación arquitectónica y la historia. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* (82), 30-33. Recuperado de: <https://xaviers.ac/naac/wp-content/uploads/syllabi/apsyug-15.pdf> [Fecha acceso 29/05/2023].
- Fathi, S., Sajadzadeh, H., Mohammadi Sheshkal, F., Aram, F., Pinter, G., Felde, I., & Mosavi, A. (2020). The role of urban morphology design on enhancing physical activity and public health. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2359. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17072359>
- Ferreras, E. (2021). Una revisión de la noción de lugar. Una dialéctica acerca del centro histórico de Quito. En *Arquitectura Latinoamericana Contemporánea: identidad, solidaridad y austeridad*. Quito: Flacso
- Forty, A. (2000). Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture. New York: Thames & Hudson.
- Gehl, J. (2011). Life between Buildings – Using Public Space. Londres: Island Press.
- Gümüş, İ., & Yılmaz, E. (2022). An Evaluation of the Relationship Between Everyday Life Rhythms and Urban Morphology: The Square of Bursa Kent Meydani Shopping Center, Turkey. *SAGE Open*, 12(2). DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440221104>
- Habermas, J. (1989). The Structural Transformation of the Public Sphere. An Inquiry into a Category of Bourgeois Society. Cambridge: The MIT Press.
- Hall, E. (1963). A System for the Notation of Proxemic Behavior. *American Anthropologist*, 65(5), 1003-1026. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/668580> [Fecha acceso 29/05/2023].
- Hall, E. (1966). The Hidden Dimension. New York: Doubleday.
- Hillier, B. & Netto, V. (2002). Society seen through the prism of space: Outline of a theory of society and space. *Urban design international*, 7, 181-203. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.udi.9000077>
- Kang, C., Ma, X., Tong, D. & Liu, Y. (2012). Intra-urban human mobility patterns: An urban morphology perspective. *Physical A: Statistical Mechanics and its Applications*, 391(4), 1702-1717. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physa.2011.11.005>
- Krier, L. (1990). Urban Components en Papadakis, A & Watson, H. (1990). New Classicism: Londres: Academy Editions.
- Krier, R. (1990). Typological and Morphological Elements of the Concept of Urban Space. En: A. R. Cuthbert, Designing Cities: Critical reading in urban design, Oxford: Blackwell Oxford.
- Kurniasanti, R. P., Darjosanjoto, E. T. & Faqih, M. (2018). Understanding the Relationship between Urban Morphology and Behavior Pattern (Case Study: Kampung Arab Malang, Indonesia). *International Journal of Scientific and Research Publications*, 8(7), 168-1752. DOI: <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.8.6.2018.p7928>
- Lang, J. (1987). Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Liao, T., Rule, A., Ardisana, R., Knicher, A., Mayo, A. & Sarcu, C. (2012). Social Behavior in Public Spaces in a College Town. *Sociologija i Prostor*, 50, 3-26. DOI: <https://doi.org/10.5673/sip.50.1.1>
- López, C. & Vaca, V. (2018). Patrones sociales y espaciales: propuesta metodológica para análisis de espacios públicos. *EIDOS*, 11(2018).
- López, C. & Vaca, V. (2021). Patrones sociales y espaciales: Propuesta metodológica para análisis de espacios públicos. Caso de estudio: Plaza La Merced. En: *Arquitectura Latinoamericana Contemporánea: identidad, solidaridad y austeridad*. Quito: Flacso
- Lynch, K. (1998). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Moudon, A. V. (1994). Getting to know the built landscape: typomorphology. En: K.A. Franck & L.H. Schneekloth (Eds.), *Ordering space: types in architecture and design*. New York: Van Nostrand Reinhold, pp. 289-311.
- Mouratidis, K. (2018). Built environment and social well-being: How does urban form affect social life and personal relationships?. *Cities*, 74, 7-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.10.020>
- Netto, V. (2017). *The social fabric of cities* (1st ed.). Devon: Routledge.
- Norberg Schulz, C. (1980). *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Barcelona: Blume
- Norberg Schulz, C. (1995). Genius Loci. El espíritu del lugar. *Revista Morar*, 1.
- Ojha, V., Griego, D., Kuliga, S., Bielik, M., Buš, P., Schaeben, C., Treyer, L., Standfest, M., Schneider, S., König, R., Donath, D. & Schmitt, G. (2019). Machine learning approaches to understand the influence of urban environments on human's physiological response. *Information Sciences*, 474, 154-169. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ins.2018.09.061>
- Psarra, S. (2009). Architecture and Narrative: The Formation of Space and Cultural Meaning. Londres: Routledge.
- Rapoport, A. (1977). Aspectos humanos de la forma urbana. Barcelona: Gustavo Gili.
- Rashid, M. (2019). Space syntax: A network-based configurational approach to studying urban morphology. En: *The Mathematics of Urban Morphology*. Birkhäuser, Cham, 199-251.
- Silva-Roquefort, R., & Muñoz, F. (2019). Ergonomía Urbana Como Estrategia Adaptativa del Espacio Público. Un análisis crítico al paradigma urbano actual. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(2), 159-168. DOI: <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n2.70141>
- Zhang, J., Li, Z., & Hu, D. (2022). Effects of urban morphology on thermal comfort at the micro-scale. *Sustainable Cities and Society*, 86, 104150. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104150>

## IX. AGRADECIMIENTOS

Se reconoce la colaboración de los estudiantes de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil de la Universidad Internacional SEK: Alisson Duque Ballesteros, Andrés Hidalgo Larco, Paúl Murgueytio Endara, María José Pacheco Toro, Mateo Rodríguez Bedón y Gonzalo Toledo Cruz.

# ESPACIOS DE OBESIDAD:<sup>1</sup>

## EXPLORANDO CLÚSTERES DE OBESIDAD INFANTIL, SEGREGACIÓN RESIDENCIAL Y AMBIENTE ALIMENTARIO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE SANTIAGO, CHILE

SPACES OF OBESITY: EXPLORING CLUSTERS OF CHILDHOOD OBESITY, RESIDENTIAL  
SEGREGATION, AND FOOD ENVIRONMENT IN THE METROPOLITAN AREA OF SANTIAGO,  
CHILE

JAEL GOLDSMITH WEIL <sup>2</sup>  
JOAQUIN RIVERA ZALDIVAR <sup>3</sup>

1 Proyecto FONDECYT N° 11180717 financiado por la ANID

2 Doctora en Ciencia Política  
Universidad de los Lagos, Santiago, Chile.  
Profesora Asociada/ Subdirectora Ceder  
<https://orcid.org/0000-0002-7927-1756>  
[jael.goldsmith@ulagos.cl](mailto:jael.goldsmith@ulagos.cl)

3 Magister en Desarrollo Rural  
Universidad San Sebastián, Patagonia, Chile - Universidad de Los Lagos, Santiago, Chile.  
Académico Facultad de Ciencias de la Naturaleza  
Doctorando en Ciencias Sociales en Estudios Territoriales, Universidad de Los Lagos.  
<https://orcid.org/0000-0002-9705-9492>  
[joaquin.rivera@ulagos.cl](mailto:joaquin.rivera@ulagos.cl)





En 2018, el 50,9% de todos los niños chilenos medidos por el “Mapa nutricional” elaborado por el Ministerio de Educación fueron categorizados con sobrepeso u obesidad, lo cual es evidencia de las crecientes tasas de obesidad en América Latina. Los debates sobre el tema giran en torno a la tensión entre determinantes de agencia, como los hábitos de alimentación y ejercicio, y estructurales, apuntando a las correlaciones entre altos niveles de obesidad y pobreza. Sin embargo, existe también una dimensión territorial que se destaca especialmente en los casos con altos niveles de segregación residencial, como sucede en muchas ciudades latinoamericanas. Aquí hay potenciales clústeres de ambientes alimentarios más o menos obesogénicos, en los que se correlacionan el nivel socioeconómico, el estado nutricional del sector y la oferta alimentaria del lugar. En este artículo mapeamos las dimensiones espaciales de la obesidad infantil argumentando que la segregación del estado nutricional se superpone a la naturaleza de las desigualdades multidimensionales en las ciudades chilenas. El estudio se hizo mediante la organización y combinación de bases de datos públicas y técnicas de análisis espacial para crear mapas de diagnóstico. Los resultados muestran una tendencia hacia mayores tasas de obesidad a medida que disminuye el nivel socioeconómico del barrio, mientras que los entornos alimentarios varían según la disponibilidad de diferentes combinaciones de oferta (ferias libres, cantidad y tamaño de supermercado, canal tradicional) para cada nivel socioeconómico, lo que sugiere la existencia de diferentes tipos de entornos alimentarios. El trabajo concluye con reflexiones sobre cómo ha cambiado el contexto nutricional desde la pandemia de Covid19 y abre una discusión sobre el rol en la planificación urbana en la creación de las condiciones de (in)equidad nutricional.

**Palabras clave:** Obesidad infantil, desigualdad nutricional, segregación urbana

In 2018, 50.9% of all Chilean children, measured by the “Nutritional Map” of the Ministry of Education, were categorized as overweight or obese, which is evidence of rising obesity rates in Latin America. Discussions on the subject revolve around the tension between agency-determining factors, such as eating and exercise habits, and structural ones, pointing to the correlations between high levels of obesity and poverty. However, there is also a territorial dimension that stands out, especially in cases with high levels of residential segregation, as is the case in many Latin American cities. Here there are potential clusters of more or less obesogenic food environments, where the socioeconomic level, the nutritional status of the sector, and the food supply of the place are correlated. In this article, the spatial dimensions of childhood obesity are mapped, arguing that the segregation of nutritional status overlaps with the nature of multidimensional inequalities in Chilean cities. The study was done by organizing and combining public databases and spatial analysis techniques to create diagnostic maps. The results show a trend towards higher obesity rates as the socioeconomic level of the neighborhood decreases, while food environments vary according to the availability of different combinations of supply (street markets, quantity and size of supermarkets, traditional channels) for each socioeconomic level, suggesting the presence of different types of food environments. The paper concludes with reflections on how the nutritional context has changed since the Covid-19 pandemic and opens a discussion on the role of urban planning in creating nutritional (in)equity conditions.

**Keywords:** childhood obesity, nutritional inequity, urban segregation.

## I. INTRODUCCIÓN

La obesidad infantil, asociada a una serie de enfermedades no transmisibles que disminuyen la expectativa y calidad de vida, es uno de los mayores desafíos para la salud pública a nivel global. Su prevalencia se ha cuadruplicado en las últimas cinco décadas<sup>4</sup> y en Chile, se estima que el 50,9% del total de niñas(os) se encuentran en una de las categorías de estado nutricional definidas como malnutrición por exceso: sobrepeso, obesidad u obesidad mórbida (JUNAEB, 2019). Si bien la obesidad tiende a entenderse desde las políticas públicas como un problema individual -una mirada que es reflejada en programas como *Elige Vivir Sano*, cuyo enfoque es entregar orientaciones sobre dieta y actividad física -, la Organización Mundial de Salud advierte que la obesidad está condicionada por factores estructurales, concentrándose en países en vías de desarrollo<sup>5</sup>.

La situación nutricional en países como Chile, que han experimentado procesos de crecimiento económico y transición alimentaria veloces, son de particular preocupación (Popkin et al., 2006). Esta inequidad en la distribución global de la malnutrición por exceso se replica a nivel intranacional. Desde las ciencias biomédicas y sociales, se ha observado una correlación inversa entre nivel socioeconómico y obesidad infantil, es decir, que niñas y niños provenientes de familias con menos recursos socioeconómicos tienen mayores probabilidades de estar en las categorías de sobrepeso (Salinas & Goldsmith Weil, 2020).

El objetivo de este trabajo es llevar la discusión sobre inequidad en la distribución de obesidad infantil a su dimensión espacial observando el caso del Gran Santiago. Dados los altos niveles de segregación en esta ciudad, partimos desde la premisa de que en barrios con residentes de menores niveles socioeconómicos existiría una mayor tasa de obesidad infantil. Para verificar esto, hicimos un ordenamiento y visualización de estados nutricionales, niveles socioeconómicos y la oferta alimentaria que se expresan en sus dimensiones territoriales. Luego, exploramos las configuraciones que se dan entre las condiciones socioeconómicas de la población, su acceso a la oferta alimentaria y estados nutricionales, poniendo el foco en obesidad infantil. Finalmente, procedimos a identificar distintos entornos alimentarios del Gran Santiago.

El análisis se hizo mediante la organización y combinación de bases de datos públicas y técnicas de análisis espacial, creando mapas de diagnóstico que examinan la oferta alimentaria incluyendo, por un lado, ferias libres, supermercados y canales tradicionales, y por otro los niveles socioeconómicos e índices de masa corporal infantil, para luego analizar su expresión espacial de forma integrada.

Los hallazgos refuerzan las conclusiones de estudios anteriores, en relación con la existencia de una tendencia hacia mayores tasas de obesidad a medida que disminuye el nivel socioeconómico, enriqueciendo estas discusiones con una mirada a escala barrial. A la vez, se logran encontrar variaciones en cuanto a la combinación de oferta alimentaria que también se organiza por nivel socioeconómico, sugiriendo la existencia de entornos alimentarios urbanos más y menos obesogénicos. Culminamos esta investigación con recomendaciones respecto de la planificación urbana que buscan disminuir brechas nutricionales.

## II. ESTADO DEL ARTE

Si bien mucho del debate sobre obesidad en la esfera pública se enfoca en sus causas a nivel individual, como dieta y hábitos saludables, la comunidad científica, por el contrario, lo conceptualiza como un fenómeno multidimensional. Existen múltiples abordajes contenidos en la literatura especializada, lo cual revela la complejidad que suscita este fenómeno. Una pequeña muestra de ello es el estudio de la obesidad como un problema biomédico medible (Azar et al., 2015; Celis-Morales et al., 2017; Mönckeberg & Muzzo, 2015), o bien, investigaciones que rastrean cambios en los patrones de consumo (Crovetto & Uauy, 2014; Llorca-Jaña et al., 2020) y hábitos de vida (Olivares et al., 2007; Pontigo et al., 2016). Incluso existe una línea más crítica desde las ciencias sociales que se enfoca en las construcciones culturales de la "gordura" (Radrihan & Orellana 2016; Rothblum & Solovay 2009).

Una mirada empírica a nivel agregado nos muestra que, en la práctica, la obesidad infantil está asociada al nivel socioeconómico y, a nivel de población, tiene comportamientos que se asemejan a la de una condición hereditaria y potencialmente contagiosa. A nivel internacional y nacional, hay una mayor concentración de sobrepeso en sectores con menor nivel socioeconómico (Dinsa et al., 2012; González-Zapata et al., 2017; Herrera et al., 2017; Marteleto et al., 2018; Ranjit et al., 2015).

La similitud a una condición hereditaria se refiere a que, tanto en estudios internacionales como análisis preliminares en Chile, el peso de la madre aparece como el mejor predictor de obesidad infantil (Davison & Birch, 2001; Guillaume et al., 1995; Oken, 2009; Parsons et al., 1999; Salinas & Goldsmith Weil, 2020; Whitaker et al., 1997). En cuanto a su comportamiento similar al de una condición contagiosa, hay concentración espacial de estados nutricionales. Esto ha llevado a una clasificación de ambientes alimentarios categorizando como obesogénicos a aquellos sectores urbanos con menor acceso a alimentos

<sup>4</sup> Organización Mundial de Salud 2023: [https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/obesity#tab=tab_1)

<sup>5</sup> Idem

saludables (Black et al., 2014; Booth et al., 2005; Camargo et al., 2019; Casey et al., 2014; Martínez-Espinosa, 2017; Morland et al., 2002; Nogueira et al., 2020).

Dentro de línea anterior, hay también estudios que analizan los efectos del tipo de oferta comercial (González-Alejo et al., 2019) y para el caso de Chile, existen indicios que apuntan a que la compra en ferias libres presenta oportunidades de consumo de frutas y verduras a menor precio que en supermercados (ODEPA, 2016; Silva et al., 2021).

Con respecto a la discusión sobre inequidad socioeconómica, esta incluye una dimensión espacial que evidencia la alta segmentación de muchas ciudades latinoamericanas, en cuanto a la separación de grupos sociales en su interior. Esta fragmentación en el espacio se reproduce en una distribución desigual de servicios y oportunidades agravando las consecuencias de la segregación para la población vulnerable (Borsdorf, 2003; Massey & Denton, 1988; Sanhueza & Larrañaga, 2008). En las ciudades de Chile, estos procesos se acentuaron en décadas recientes (Link & Fuentes 2015; Sabatini & Wormald, 2013). En el siguiente análisis, buscamos tender un puente entre hallazgos sobre inequidades socioeconómicas, estados nutricionales y de ambiente alimentario para el caso del Gran Santiago.

### III. METODOLOGÍA

#### Datos utilizados

Obesidad Infantil: Datos del 2018 obtenidos desde la JUNAEB a partir del levantamiento del “mapa nutricional”, que son mediciones biométricas aplicadas en 1.169 colegios públicos y subvencionados del total de 1.508 establecimientos, es decir, cubren el 77.5% de los establecimientos del Gran Santiago (57.816 mediciones). Excluyen los 224 colegios particulares pagados que corresponden al 14.9% del universo escolar y que concentran a los sectores con mayores ingresos. Fuente de datos: JUNAEB, Chile.

Nivel socioeconómico de hogares (NSE): Clasificación socioeconómica de hogares con categorías definidas por la Asociación de Investigadores de Mercado (AIM Chile) en base a datos del Censo de Población y Vivienda de 2017. El indicador por zona se calcula usando recomendaciones metodológicas del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile. Fuente de datos: GfK Chile.

Oferta alimentaria: Siguiendo la clasificación propuesta por el Ministerio de Salud para ambientes alimentarios en

Chile, nos enfocamos en lo que denominan el “Ambiente de Abastecimiento” (Gálvarez Espinoza et al., 2017) que en nuestro análisis está compuesto por supermercados, canales tradicionales y ferias libres. No se incluye la oferta de restaurantes (ambiente alimentario de restauración), vendedores ambulantes o informales (ambiente alimentario de vía pública), comedores institucionales (ambiente alimentario institucional y organizacional), y servicios de delivery.

- Supermercados: El Instituto Nacional de Estadística y de Estudios Económicos de Francia (INSEE) define los supermercados como tiendas minoristas no especializadas que realizan más de dos tercios de su facturación en la venta de productos alimenticios<sup>6</sup>. En este análisis los criterios para pertinencia en esta categoría son dos: i. Autodefinición como supermercados y ii. Contar con al menos 150 m<sup>2</sup> de superficie de sala de venta<sup>7</sup>. Fuente de datos: GfK Chile.
- Canal tradicional: comercio de escala de barrios con venta de productos alimenticios medidos en su cantidad negocios, incluye: abarrotes, carnicerías, fiambrierías, fruterías, panaderías, pastelería y verdulería. Excluimos botillerías y tiendas de conveniencias. Estas últimas son mayoritariamente cadenas, que tienen una oferta principalmente compuesta de comidas preparadas y ultra-procesadas destinadas a la compra y/o consumo al paso fueron excluidos de este análisis. Fuente de datos: GfK Chile.
- Ferias libres: Se agrupan en la Confederación Gremial Nacional de Organizaciones de Ferias Libres, Persas y Afines de Chile (ASOF C.G.) y la información sobre ellas se encuentra en las bases de datos de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura (ODEPA), que incluye extensión (m) y días a la semana activa. Fuente de datos: ODEPA.

#### Espacialización de los datos

##### Identificación de unidades territoriales-socioeconómicas.

El análisis requirió la integración de los datos en función del territorio para explorar relaciones espaciales entre las tres variables: categoría de peso infantil, condiciones socioeconómicas de la población y su acceso a la oferta alimentaria. Se realizó un análisis geoestadístico con el fin de identificar unidades territoriales con niveles socioeconómicos similares. Estos permiten un análisis con mayor precisión que el nivel comunal, que es particularmente compleja en aquellas comunas con mayor heterogeneidad socioeconómica. Se realizó un proceso de clusterización geográfica con el uso del software GeoDa, el cual permitió agrupar zonas según nivel socioeconómico y proximidad, ambos criterios igualmente ponderados (ver Figura 1).

<sup>6</sup> INSEE. Définitions, méthodes et qualité en: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1825> consultado el 21 de marzo de 2023  
<sup>7</sup> Este segundo criterio se adoptó para no considerar pequeños almacenes cuyo nombre comercial incluyan la palabra “supermercado”.

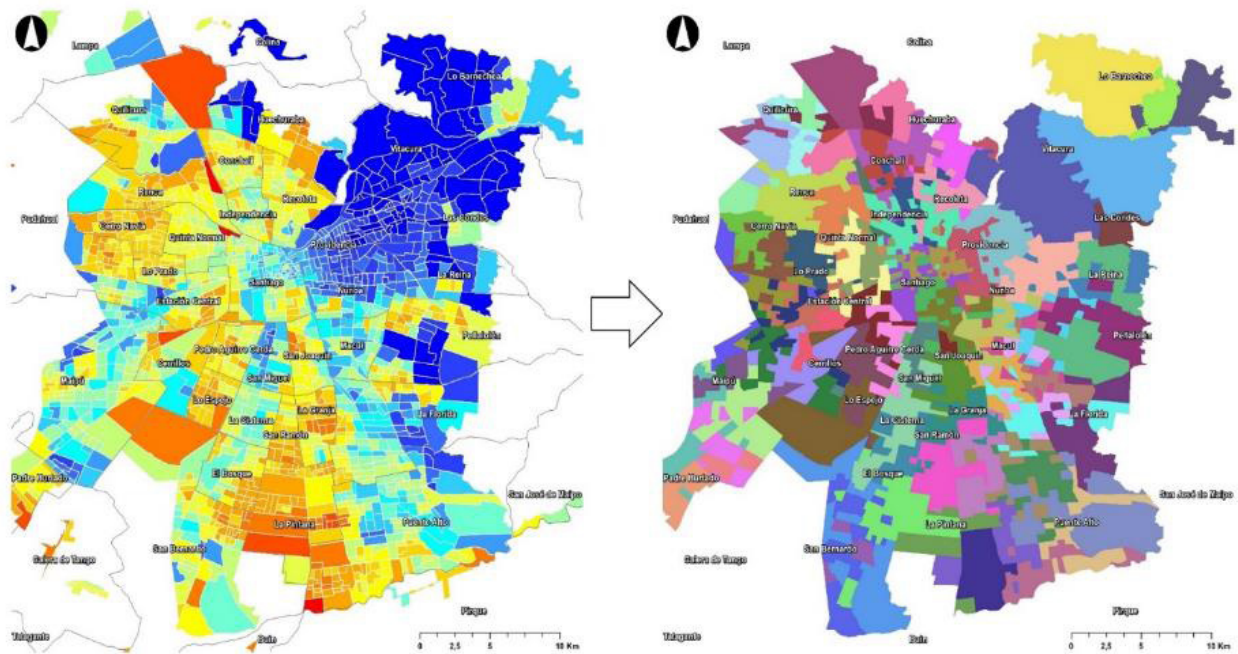


Figura 1. Clusterización espacial. Fuente: Elaboración de los autores.

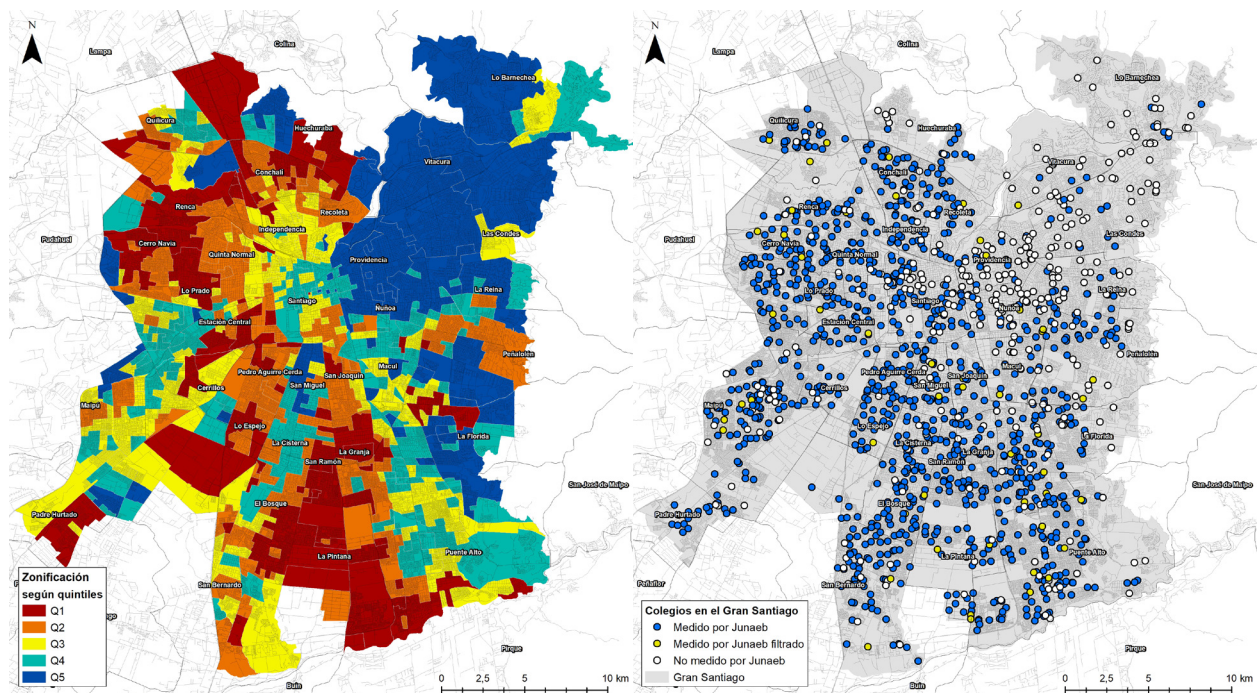


Figura 2: Mapa de quintiles según nivel socioeconómico promedio de la zona. Fuente: Elaboración de los autores.

Figura 3: Cobertura de Encuesta Nutricional JUNAEB. Fuente: Elaboración de los autores con datos JUNAEB (2019)

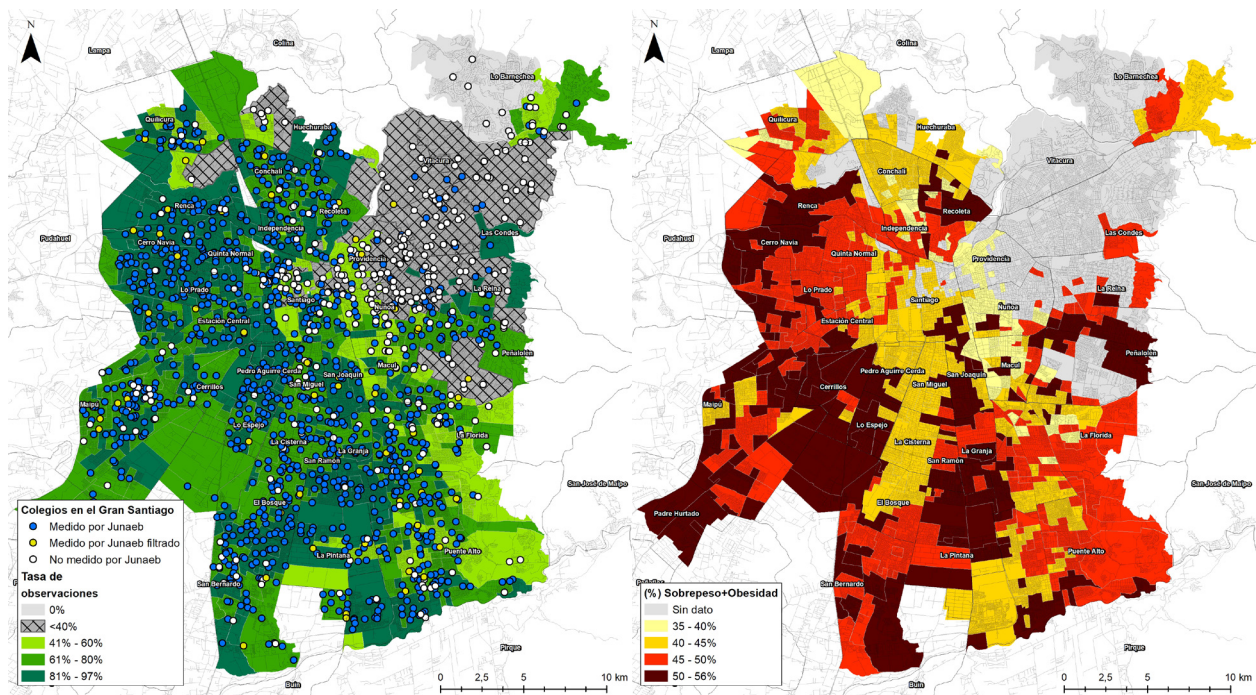


Figura 4: Tasa de observaciones según unidad territorial-socioeconómica. Fuente: Elaboración de los autores con datos JUNAEB (2019)  
 Figura 5: Porcentaje de sobrepeso + obesidad según unidad territorial-socioeconómica. Fuente: Elaboración de los autores con datos JUNAEB (2019)

A la izquierda, se mapea el índice socioeconómico elaborado con datos geográficos del censo nacional para cada manzana. Estos se agruparon generando zonas según nivel socioeconómico y proximidad entre sí. Con este proceso de clusterización espacial se generaron 80 unidades territoriales de similar nivel socioeconómico. Los datos de peso infantil y ambiente alimentario fueron posteriormente mapeados sobre estas 80 unidades territoriales-socioeconómicas.

Cada unidad territorial-socioeconómica fue asignada el NSE promedio de los hogares en la unidad. En la figura 2, graficamos las unidades territoriales-socioeconómicas organizadas en quintiles NSE, donde el primer quintil (Q1) es el grupo de menor nivel socioeconómico. Se observan altos niveles de segregación socioeconómica en el Gran Santiago.

**Tasa de obesidad infantil.** Los establecimientos educativos fueron georreferenciados de acuerdo con la base de datos geográficas del Ministerio de Educación, a través de su rol de base de datos (RBD) como campo vinculante y luego, trasados a su dimensión espacial (Figura 3).

En la figura 3, están incluidos todos los establecimientos educativos del Gran Santiago (círculos). Los azules y amarillos son aquellos incluidos en el catastro nutricional JUNAEB (2019), siendo los azules aquellos donde están disponibles al menos tres

mediciones a nivel de primero básico y los amarillos, aquellos con dos o menos. Del total de 57.816 mediciones, excluimos aquellas provenientes de establecimientos con menos de tres mediciones a nivel de primero básico, considerando que mapear este IMC como promedio de la zona sesgaría los resultados de forma aleatoria (Figura 2).

Fueron filtrados 56 colegios, quedando 1.113 (disminución de 4,8%) y un total de 57.741 estudiantes (disminución de un 0,13%). Como se observa en el mapa (Figura 3), estos pareciesen tener una distribución heterogénea por la ciudad, lo que nos lleva a pensar que su exclusión no sesga los resultados.

En la figura 4, se mapea la cobertura de observaciones según la unidad territorial-socioeconómica. Como se puede observar, algunos sectores del cuadrante oriente de la ciudad tiene una mayor población infantil no medida, la cual corresponde principalmente a estudiantes de colegios privados. Dado el nivel de concentración de estos, pensamos que la asignación del IMC promedio de las mediciones que tenemos no sería representativa del territorio y generaría una distorsión sistemática de los resultados. Por lo tanto, filtramos las unidades territoriales-socioeconómicas donde se alcanza un porcentaje de cobertura menor que 40%. Con este criterio, quedan catalogados como "sin datos para IMC" siete de las ochenta unidades territoriales-socioeconómicas (12.5%). Para aquellos

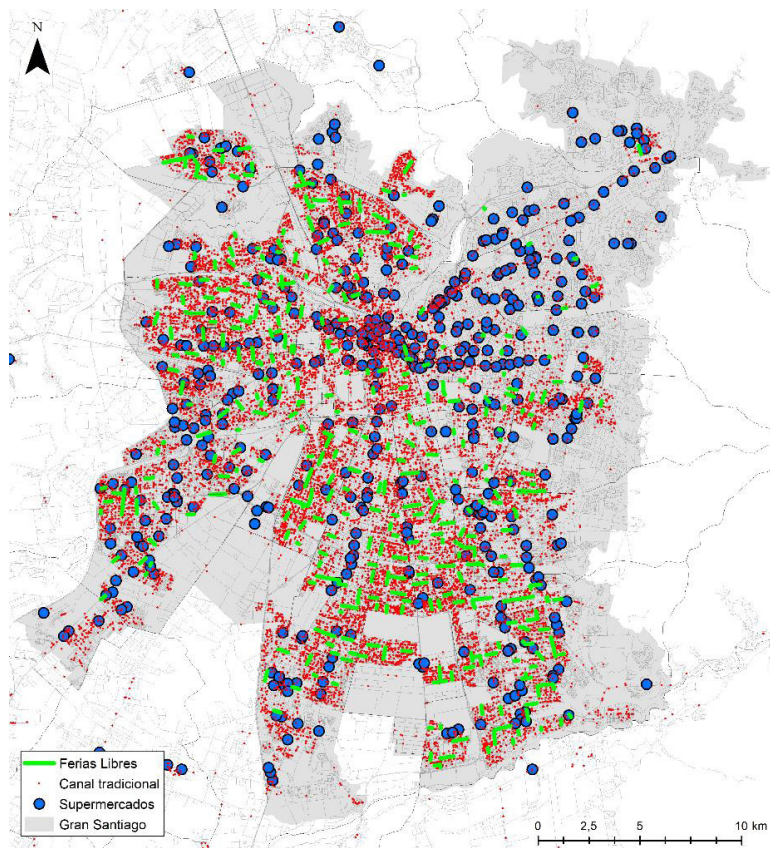


Figura 6: Oferta Alimentaria por tipo de establecimiento comercial. Fuente: Elaboración de los autores

territorios con una cobertura de mediciones mayor al 40% (87.5 del Gran Santiago), estimamos que con las medidas que tenemos ya podemos observar una tendencia (Figura 5).

Se reorganizaron las cuatro categorías de peso JUNAEB en dos categorías: "sobrepeso + obesidad" que es la suma del total de niñas y niños en las categorías de sobrepeso, obesidad, obesidad severa y "no sobrepeso + obesidad". Esta última contempla integrantes de las categorías de peso normal y bajo peso. La tasa de sobrepeso + obesidad infantil se estimó considerando el total de sobrepeso-obesidad respecto del total medido en las escuelas para cada unidad territorial-socioeconómica.

### Espacialización de la oferta alimentaria

Los supermercados fueron mapeados tomando en cuenta su ubicación y tamaño. Bajo la categorización del Instituto Francés de Autoservicio, supermercados con metraje superiores a 2.500m se denominan "hipermercados" y se estima que, por

lo general, su mayor metraje no corresponde únicamente a mayor oferta alimentaria, sino que a mayor oferta en ítemes no-comestibles<sup>8</sup>. Para no sobrestimar los efectos de los hipermercados en cuanto a disponibilidad de oferta alimentaria, en este análisis aquellos locales que cuentan con una sala de ventas superior a 2.500m contabilizan como 2.500m y, por lo tanto, el rango total de variación es de 150-2.500m.

Por su parte, la accesibilidad a ferias es mapeada según los metros lineales de feria por días activos a la semana (7, 3, 2 o 1).

En la figura 6 se mapean los establecimientos comercializadores de alimentos diferenciando por tipo de oferta (supermercado, feria libre o canal tradicional).

### Integración de los Datos

En la figura 7 se diagrama el proceso de integración espacial de los datos. Este proceso permite integrar en una misma

<sup>8</sup> INSEE. Définitions, méthodes et qualité en: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1825> consultado el 21 de marzo de 2023

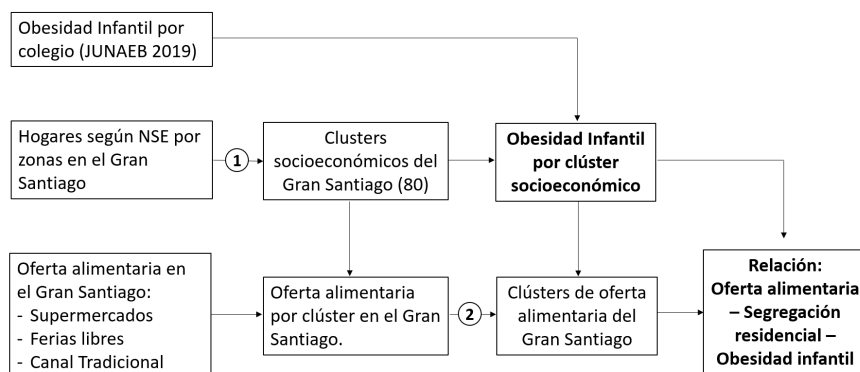


Figura 7: Flujo metodológico del análisis. Fuente: Elaboración de los autores.

escala geográfica los datos de niños/as medidos por colegio, permitiendo observar peso infantil por categoría socioeconómica del sector, es decir, desde la dimensión socioespacial, para luego analizarse en función de la oferta. Todos los datos de oferta fueron normalizados “por cada 100.000 hogares” de su respectiva zona.

En este segundo paso (2 en la Figura 7), se identifican las configuraciones de oferta alimentaria en la ciudad a través de la zonificación elaborada, creando una síntesis de tipologías desde una clusterización de K-medias con los indicadores de oferta por sector. Esto último se discutirá en la siguiente sección.

#### IV. RESULTADOS

Esta sección, en primer lugar, aborda los resultados en términos de NSE de la unidad territorial y categoría nutricional y, en segundo término, presenta una tipología de ambientes alimentarios. En términos generales, la obesidad infantil total disminuye conforme aumenta el nivel socioeconómico del sector.

En la figura 8 se agrupa el total de mediciones biométricas disponibles según NSE. La asignación NSE-medición fue realizada acorde al NSE promedio de la unidad territorial-socioeconómica en los cuales se ubica el establecimiento educativo. Observamos que la obesidad infantil total es mayor en el primer quintil (menores ingresos), con un 25,4%<sup>9</sup>. A su vez, se observa cómo se acentúa la diferencia respecto de la obesidad severa para el 40%

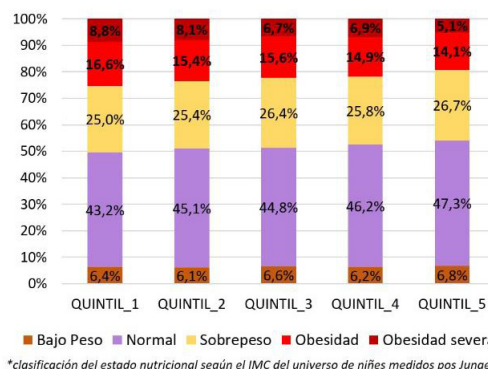


Figura 8. Clasificación nutricional en niñas(os) de 1ro básico por grupos socioeconómico de su unidad territorial-socioeconómica. Fuente: Elaboración de los autores.

de sectores de menor nivel socioeconómicos (Q1- Q2), donde es de 8,8 y 8,1% respectivamente.

De forma preliminar, se observan ambientes alimentarios<sup>10</sup> densamente poblados, los cuales no dan razones para sospechar de la existencia de ambientes con niveles insuficientes de acceso por proximidad a canales de abastecimiento de los insumos para la alimentación saludable en el Gran Santiago<sup>11</sup>. En las siguientes figuras (Figura 9, Figura 10 y Figura 11), observamos la concentración del tipo de establecimiento comercial por NSE de la unidad territorial.

<sup>9</sup> Para todas las observaciones, son diferencias estadísticamente significativas de acuerdo al test de hipótesis de Chi-cuadrado ( $X^2$ ).

<sup>10</sup> Nuestro análisis de ambientes de abastecimiento cubren el total del Gran Santiago, inclusive aquellas siete unidades territoriales-socioeconómicas para las cuales las medidas biométricas disponibles fueron insuficientes para el análisis.

<sup>11</sup> A veces denominados “desiertos alimentarios” en la literatura especializada. Ver Cooksey-Stowers et al., 2017 para ahondar en discusión sobre este término.

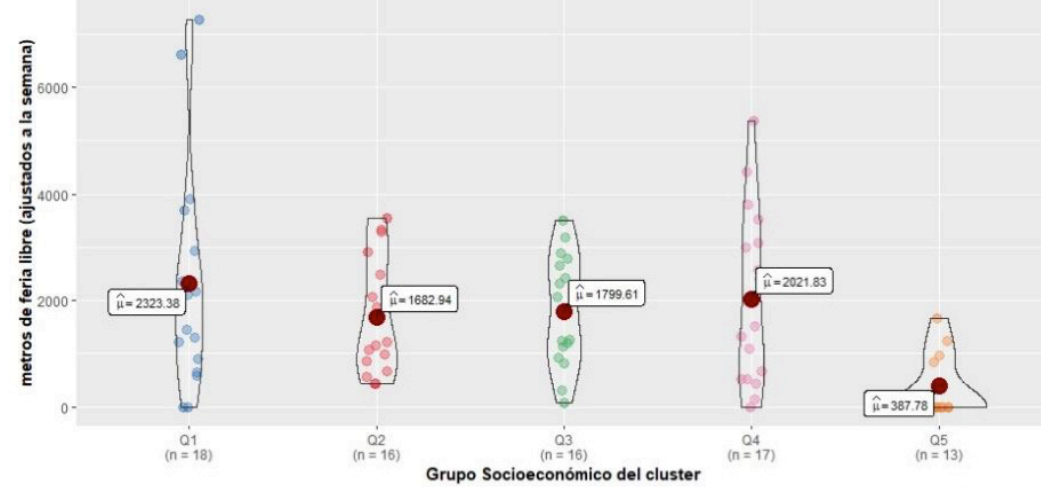
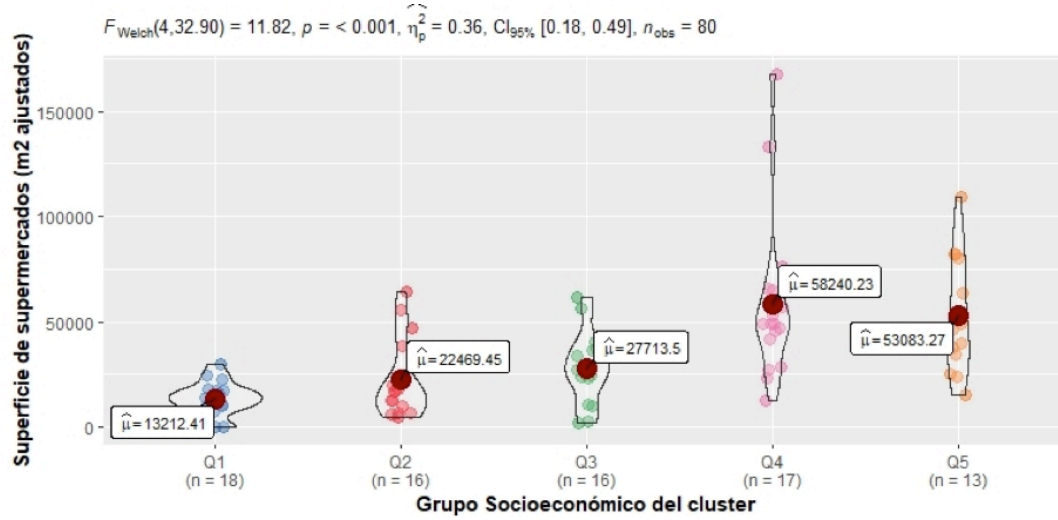
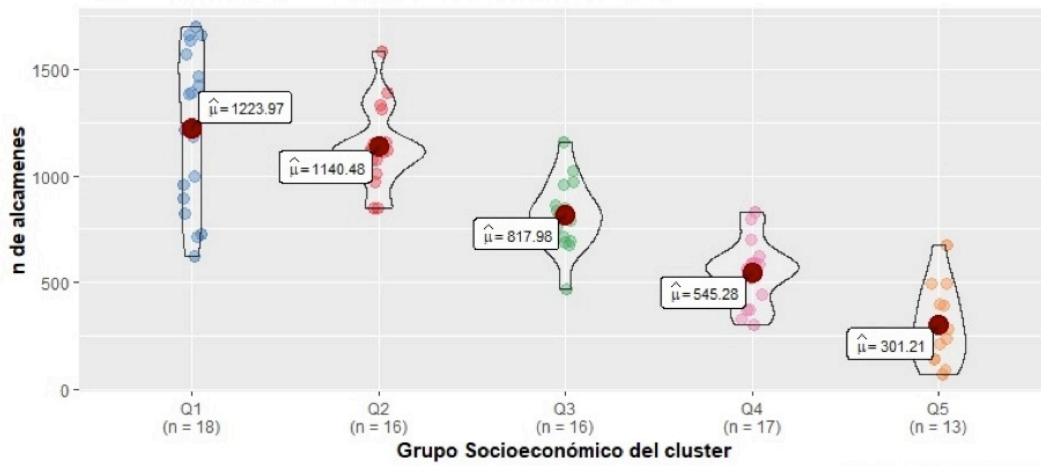


Figura 9: Oferta de canal tradicional por unidad territorial-socioeconómico del Gran Santiago. Fuente: Elaboración de los autores.  
 Figura 10: Oferta de supermercados por unidad territorial-socioeconómico del Gran Santiago. Fuente: Elaboración de los autores con datos GFK.  
 Figura 11: Oferta de ferias libres por unidad territorial-socioeconómico del Gran Santiago. Fuente: Elaboración de los autores con datos GFK.



|  | 1      | 2      | 3      | 4       | 5     | 6      |
|--|--------|--------|--------|---------|-------|--------|
| m <sup>2</sup> de supermercados por cada 100.000 hogares | 40.720 | 14.934 | 23.729 | 136.685 | 5.207 | 45.130 |
| n canal tradicional por cada 100.000 hogares             | 677    | 1.416  | 926    | 670     | 1.052 | 340    |
| m de feria a la semana por cada 100.000 hogares          | 3.244  | 2.364  | 926    | 1.265   | 6.944 | 507    |

Tabla 1. Oferta alimentaria promedio agrupada por clúster. Fuente: Elaboración de los autores.

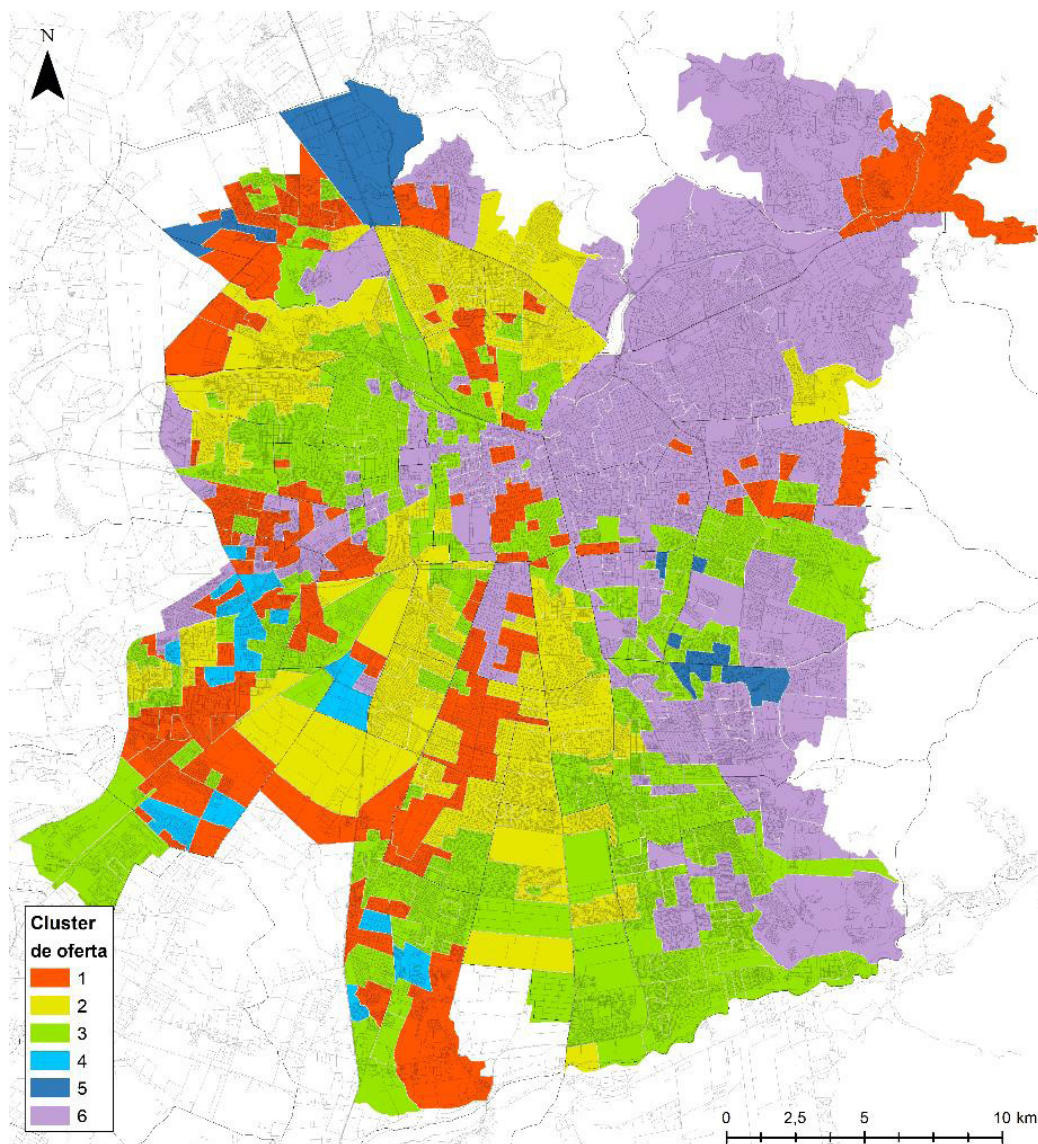


Figura 12. Mapa de clústeres de oferta alimentaria en el Gran Santiago. Fuente: Elaboración de los autores.

Observamos una mayor oferta de establecimientos de corte canal tradicional a menor nivel de socioeconómico del sector.

Lo opuesto sucede con los supermercados, cuya concentración aumenta a mayor NSE, con casos que llegan a tener valores extremos (*outliers*) asociados a zonas céntricas y polos de comercio con mayor presencia de población flotante.

Finalmente, la única tendencia visible en la disposición de las ferias libres es su notoria disminución en Q5, el de mayores ingresos.

### Clústeres de oferta alimentaria

Utilizando como casos las unidades las territoriales-socioeconómicas, observamos que se configuran distintas tipologías de oferta alimentaria en la ciudad (Tabla 1).

En la tabla 1, podemos observar una gama de ambientes alimentarios que incluye sectores bien abastecidos con un mix de oferta variado (*tipo 1*) y sectores en los que predomina un tipo de oferta, como es en el *tipo 2* para el canal tradicional o el *tipo 6* con supermercados.

La distribución geográfica de los clústeres de oferta alimentaria (Figura 12) apunta a una relación entre la distribución socioeconómica y el tipo de oferta predominante.

En la figura 12, observamos que en los sectores de ingresos altos existe una mayor oferta de supermercados y baja presencia del canal tradicional y ferias. Se da una configuración inversa (bajo en supermercado, alto en ferias y canales tradicionales) en sectores de menor nivel socioeconómico.

## V. DISCUSIONES

A través del análisis se puede constatar que la relación inversa entre nivel socioeconómico y peso infantil (a mayor nivel socioeconómico menor tasa de obesidad) tiene una dimensión espacial en el Gran Santiago, conformando en la práctica, una segregación entre zonas con mayor cantidad de niñas y niños obesos(os) y aquellos donde predominan niñas(os) de peso normal. Este vínculo territorial entre NSE y peso infantil tiene, a su vez, relación con entornos alimentarios urbanos distintivos que se caracterizan por variadas combinaciones del tipo de oferta.

Debe señalarse, también, que el estudio tiene limitaciones significativas que serán abordadas en los siguientes párrafos. En términos de cobertura, hay una concentración espacial de

colegios no medidos (privados) en el cuadrante oriente de la ciudad, particularmente en las comunas de Providencia, Las Condes, Lo Barnechea, Nuñoa y Vitacura; que son aquellas que concentran mayores niveles de riqueza. Eso significa que este estudio no abarca la relación *entorno alimentario-peso infantil* para aquellos sectores de estas comunas donde la población escolar medida es menor al 40% de la población escolar total. Estudios con datos de otras fuentes como la Encuesta Nacional de la Salud o Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen) nos permiten tener la expectativa de que, como tendencia general, la correlación *peso infantil-nivel socioeconómico* se mantendría (Herrera et al., 2018) y, junto con ello, sugerir la existencia de una relación entre altos logros educativos en madres y menores tasas de obesidad infantil (Salinas & Goldsmith Weil 2020).

Las limitaciones de este análisis - respecto de la accesibilidad entendida como la proximidad a tres tipos de canales de oferta - se visualizan al adoptar una mirada desde las particularidades que construyen las realidades locales. Por ejemplo, en las comunas de Recoleta y Pedro Aguirre Cerda, donde se albergan mercados mayoristas (La Vega y Lo Valledor), constatamos una menor cantidad de ferias libres. Esto no puede interpretarse como una falta de acceso a una oferta de frutas y verduras dado que, en la práctica, estos mega-mercados ofrecen mejor acceso que una feria libre (mayor variedad de productos, precios y mayor horario de apertura).

Por otra parte, la observación de las particularidades locales de supermercados refuerza la idea de que el vínculo de proximidad no se puede asumir de forma mecánica. Por ejemplo, el Mall Plaza Oeste, ubicado en la comuna de Cerrillos, incluye muchos metros de supermercado y comercio. Sin embargo, su diseño considera primordialmente accesos vehiculares, dificultando que lo visiten residentes del sector aledaño, los que se caracterizan como barrios de bajo recursos y altas tasas de obesidad.

Una tercera limitación es que el impacto de proximidad sobre el acceso alimentario varía para distintos grupos socioeconómicos. Es razonable pensar que la relativa ausencia de ferias en sectores de altos ingresos no tiene como resultado un menor acceso a la alimentación saludable, puesto que los residentes pueden usar transporte privado para viajar a otras comunas a comprar en ferias o mercados mayoristas. También pueden disponer de recursos para comprar en ferias orgánicas<sup>12</sup>, usar servicios de *delivery* o costear la compra en verdulerías y/o supermercados. Posiblemente, el no contar con ferias locales en estos territorios se debe parcialmente a una preferencia por evitar externalidades negativas en los espacios públicos, como mayor flujo de personas, congestión vehicular y necesidad de lidiar con residuos generados por una feria. A la vez, si bien hay una mayor presencia de ferias libres en sectores medios y bajos,

<sup>12</sup> A la fecha los autores constatan de la existencia de solamente dos de estas en el gran Santiago ambos en la zona oriente de la capital. No están en el mapeo.

la posibilidad de acceder a esta mayor oferta está condicionada por el poder adquisitivo, liquidez financiera y disponibilidad de tiempo (en horarios limitados de ferias) de residentes para poder comprarlos.

Del mismo modo, la mayor penetración de canales tradicionales en barrios de menores ingresos se abre a múltiples interpretaciones. Estos ofrecen una mixtura de productos ultra-procesados y comidas saludables, presentando una variedad limitada por su infraestructura y generalmente a mayores precios. En estos sectores la movilidad es condicionante para acceder a los espacios de oferta, es decir, la proximidad tiene probablemente mayor poder predictor de acceso que en sectores más acomodados.

El análisis presentado en este artículo es un diagnóstico previo a la pandemia del Covid 19. Desde marzo 2020, se podría hablar de una coexistencia con la así llamada pandemia de la obesidad.

Los efectos negativos de la pandemia sanitaria no se distribuyeron de forma homogénea, sino que se sumaron a las inequidades urbanas ya existentes exacerbando brechas de nivel socioeconómico, género y entre quienes pueden y no pueden realizar sus trabajos a distancia (Zazo & Álvarez, 2020), pues hubo mayores tasas de contagio en sectores que viven con mayor hacinamiento y peores resultados en pacientes obesas(os), ambos factores inversamente correlacionados con NSE (Mena, 2021).

Las medidas sanitarias impuestas para prevenir el Covid19 incluyeron largas cuarentenas que dificultaron la mantención de ambientes saludables para sectores más vulnerables, tanto por la pérdida de ingresos como por las condiciones en las que se debía vivir el encierro. Hubo rupturas temporales en las cadenas y canales de abastecimiento de alimentos frescos y adaptaciones en programas de alimentación escolar, desde alimentos frescos preparados a cajas de insumos.

En conjunto, la pandemia del Covid19 reveló la existencia de altos grados de precariedad en cuanto a la seguridad alimentaria y también el rol de la planificación urbana en la contribución a la segmentación nutricional. Las ferias libres, si bien son claves para la seguridad alimentaria, son regularmente montadas de manera precaria sobre estructuras urbanas que no las contemplan en su diseño. Además, durante la emergencia tuvieron menos posibilidades que los supermercados de controlar los aforos y mantener distanciamiento social. A la vez, el suministro alimentario exhibió niveles de vulnerabilidad variables según territorios e infraestructura vial.

## VI. CONCLUSIONES

El caso del Gran Santiago, con un delimitado sector de altos ingresos al noreste de la ciudad y barrios de bajos ingresos

al sur y al oeste de la ciudad, es expresivo de diferencias significativas en todas las variables analizadas. Destaca que las zonas que tienen mayor prevalencia de obesidad infantil son barrios segregados con bajo nivel socioeconómico. A su vez, la presencia y distribución de las categorías de oferta de alimentos varían según estas condiciones, y podrían constituir un factor fundamental para el análisis de las oportunidades para acceder a la alimentación saludable en las grandes ciudades.

Si bien este análisis del Gran Santiago no identifica mecanismos causales entre oferta NSE y categoría de peso, ni pondera el peso relativo de los múltiples determinantes de obesidad infantil, sí aporta la visibilización de una dimensión espacial de la obesidad infantil que está ligada a diversos elementos de la ciudad, profundizando en la accesibilidad a los espacios de oferta alimentaria. En esta línea, la exploración de la relación entre proximidad y acceso contribuye a una reflexión sobre la importancia de la planificación de espacios urbanos para generar ambientes saludables, con énfasis en las brechas nutricionales.

En un análisis macro-espacial como el presentado aquí, no podemos observar los elementos más comprados por residentes locales y, por ende, determinar el probable efecto de estos en el abastecimiento familiar. De esta forma, esta línea de indagación abre una serie de preguntas sobre importantes aspectos tales como: el manejo de insumos alimentarios, prácticas de movilidad para las compras, criterios al momento de comprar, conocimientos culinarios y el tiempo disponible para preparaciones y si aquellas más saludables se ajustan a las preferencias de niños y niñas, cómo se distribuyen tareas y alimentos entre integrantes de familias, entre otros, los que solamente podrán ser resueltos complementando con otro tipo de investigación.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azar, A., Franetovic, G., Martínez, M. & Santos, H. (2015). Determinantes Individuales, Sociales y Ambientales del Sobrepeso y la Obesidad Adolescente en Chile. *Revista Médica De Chile*, 143(5), 598-605. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872015000500007>
- Black, C., Moon, G. & Baird, J. (2014). Dietary Inequalities: What is the evidence for the effect of the neighborhood food environment? *Health And Place*, 27, 229-242. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.09.015>
- Booth, K., Pinkston, M. M. & Poston, W. S. C. (2005). Obesity and the built environment. *Journal of The American Dietetic Association*, 105(5), S110-S117. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jada.2005.02.045>
- Borsdorf, A. (2003). Cómo modelar el desarrollo y la dinámica de la ciudad latinoamericana. *Revista Eure*, 86(37), 37-49. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612003008600002>
- Camargo, D. F. M., Belon, A. P., Marín-León, L., Souza, B. F. Do N. J. De., Pérez-Escamilla, R. & Segall-Corrêa, A. M. (2019). Comparing food environment and food purchase in areas with low and high prevalence of obesity: Data from a mapping, in-store audit, and population-based survey. *Cadernos De Saúde Pública*, 35(9), e00247218. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00247218>

- Casey, R., Oppert, J. M., Weber, Ch., Charreire, H., Salze, P., Badariotti, D., Banos, A., Fischler, C., Giacoman Hernandez, C., Chaix, B. & Simon, Ch. (2014). Determinants of childhood obesity: What can we learn from built environment studies? *Food Quality And Preference*, 31, 164-172. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2011.06.003>
- Celis-Morales, C., Leiva, A., Martínez, M., Durán, E., Labraña, A., Petermann, F Díaz, X. (2017). Aumento del Índice de Masa Corporal durante las Últimas Cuatro Décadas en la Población Chilena: de la Desnutrición a la Obesidad. *Revista Médica de Chile*, 145(10), 1363-1364. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872017001001363>
- Crovetto, M. M., & Uauy, R. (2014). Cambios en el consumo aparente de lácteos, bebidas azucaradas y jugos procesados en el gran Santiago. 1987-2007. *Revista Médica De Chile*, 142(12), 1530-1539. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014001200006>
- Cooksey-Stowers, K., Schwartz, M. B. & Brownell, K. D. (2017). Food swamps predict obesity rates better than food deserts in The United States. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(11), 1366. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph14111366>
- Davison, K. & Birch, L. (2001). Child and parent characteristics as predictors of change in girls' body mass index. *International Journal of Obesity*, 25(12), 18-34. DOI: <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801835>
- Dinsa, G., Goryakin, Y., Fumagalli, E. & Suhrcke, M. (2012). Obesity and socioeconomic status in developing countries: a systematic review. *Obesity Reviews*, 13(11), 1067-1079. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-789x.2012.01017.x>
- Gálvez Espinoza, P., Egaña, D., Masferrer, D. & Cerda, R. (2017). Propuesta de un modelo conceptual para el estudio de los ambientes alimentarios en Chile. *Rev Panam Salud Publica*, 41, e169. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.169>
- González-Alejo, A. L., Propin Frejomil, E. & Rosales-Tapia, A. R. (2019). Spatial Patterns of Access to Retail Food Outlets in Mexico City. *Finisterra*, 54(111), 133-152. DOI: <https://doi.org/10.18055/Finis16456>
- González-Zapata, L., Carreño-Aguirre, C., Estrada, A., Monsalve-Alvarez, J. & Alvarez, L. S. (2017). Exceso de peso corporal en estudiantes universitarios según variables sociodemográficas y estilos de vida. *Revista chilena de Nutrición*, 44(3), 251-261. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182017000300251>
- Guillaume, M., Lapidus, L., Beckers, F., Lambert, A. & Björntorp, P. (1995). Familial trends of obesity through three generations: the Belgian-Luxembourg child study. *International journal of obesity and related metabolic disorders : journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19 Suppl 3, S5-S9. PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8581077/>
- Herrera, J.C., Lira, M. & Kain, J. (2018). Vulnerabilidad Socioeconómica y Obesidad en Escolares Chilenos de Primero Básico: Comparación entre los años 2009 y 2013. *Revista chilena de Pediatría*, 88(6), 736-743. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062017000600736>
- JUNAEB. (2019). Informe Mapa Nutricional 2018. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas: Santiago, Chile. Recuperado de: <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2023/03/Informe-Mapa-Nutricional-2018-1.pdf>
- Link, F., Valenzuela, F. & Fuentes, L. (2015). Segregación, Estructura y Composición Social del Territorio Metropolitano en Santiago de Chile. Complejidades Metodológicas en el Análisis de la Diferenciación Social en el Espacio. *Revista de geografía Norte Grande*, 62, 151-168. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022015000300009>
- Llorca-Jaña, M., Nazer, R., Morales, D. & Navarrete-Montalvo, J. (2020). Milk and meat consumption and production in Chile, c. 1930-2017: A history of a successful nutrition transition. *Historia Agraria*, 82, 245-285. DOI: <https://doi.org/10.26882/histagrar.082e051>
- Marteleto, L., Gama, L., Dondero, M. & Letisha, E. (2018). The Weight Of Inequality: Socioeconomic Status And Adolescent Body Mass In Brazil. *Social Forces*, 95(4), 1637-1666. DOI: <https://doi.org/10.1093/sf/sox028>
- Martínez Espinosa, A. (2017). La consolidación del ambiente obesogénico en México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 27(50). DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v27i50.454>
- Massey, D. S. & Denton, N. A. (1988). The Dimensions of Residential Segregation. *Social Forces*, 67(2): 281-315. DOI: <https://doi.org/10.1093/sf/67.2.281>
- Mena, G. E., Martínez, P. P., Mahmud, A. S., Marquet, P. A., Buckee, C. O. & Santillana, M. (2021) Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile. *Science (New York, N.Y.)*, 372(6545), eabg5298. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.abg5298>
- Mönckeberg Barros, F. & Muzzo, S. (2015). La Desconcertante Epidemia de Obesidad. *Revista chilena de Nutrición*, 42(1), 96-102. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182015000100013>
- Morland, K., Wing, S., Roux, A. D. & Poole, C. (2002). Neighborhood characteristics associated with the location of food stores and food service places. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(1), 23-29. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0749-3797\(01\)00403-2](https://doi.org/10.1016/s0749-3797(01)00403-2)
- Nogueira, L. R., Fontanelli, M. D. M., Aguiar, B. S. D., Failla, M. A., Florindo, A. A., Leme, A. C. & Fisberg, R. M. (2020). Is the local food environment associated with excess body weight in adolescents in São Paulo, Brazil? *Cadernos de Saúde Pública*, 36(2), e00048619. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00048619>
- Olivares, S., Bustos, N., Lera, L. & Zelada, M. (2007). Estado nutricional, consumo de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. *Revista médica de Chile*, 135(1), 71-78. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872007000100010>
- Oficina de Estudios y Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura, Gobierno de Chile. (ODEPA) (2016). ONG Espacio y Fomento. *Estudio para el desarrollo de los mercados locales para mejorar el acceso a frutas y hortalizas frescas en las regiones Metropolitana y del General Libertador Bernardo O'Higgins. Informe Final*. Diciembre: Santiago, Chile. Recuperado de: <https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2016/12/demercadoslocales.pdf>
- Oken, E. (2009). Maternal And Child Obesity: The Causal Link. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 36(2), 361-377. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2009.03.007>
- Parsons, T., Power, C., Logan, S. & Al., E. (1999). Childhood predictors of adult obesity: a systematic review. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 23 Suppl 8, S1-S107. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10641588/>
- Pontigo Lues, K. & Castillo-Durán, C. (2016). Horarios de alimentación y sueño en adolescentes chilenos de San Antonio, V Región: Su asociación con obesidad y distribución de adiposidad corporal. *Revista Chilena de Nutrición*, 43(2), 124-130. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182016000200003>
- Popkin, B. M., Lu, B. & Zhai, F. (2006). Understanding the nutrition transition: Measuring rapid dietary changes in transitional countries. *Public Health Nutrition*, 5(6a), 947-953. DOI: <https://doi.org/10.1079/phn2002370>
- Radrigán, V. & Orellana, T. (2016). *Extremos del Vollumen: Poder y medialidades en toron a la obesidad y la anorexia*. Santiago, Chile: Editorial Cuarto Propio.
- Ranjit, N., Wilkinson, A. V., Lytle, L. A., Evans, A. E., Saxton, D. & Hoelscher, D. M. (2015). Socioeconomic inequalities in children's diet: the role of the home food environment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), S4. DOI: <https://doi.org/10.1186/1479-5868-12-s1-s4>
- Rothblum, E. & Sondra, S. (Eds.). (2009). *The Fat Studies Reader*. New York and London: New York University Press.
- Sabatini, F. & Wormald, G. (2013). Segregación de la vivienda social: Reducción de oportunidades, pérdida de cohesión. En F. Sabatini, G. Wormald & A. Rasse (Eds.), *Segregación De La Vivienda Social: Ocho Conjuntos En Santiago*,

*Concepción Y Talca*. Colección Estudios Urbanos UC, pp.12-31. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/301485647\\_Segregacion\\_de\\_la\\_vivienda\\_social\\_reduccion\\_de\\_oportunidades\\_perdida\\_de\\_cohesion](https://www.researchgate.net/publication/301485647_Segregacion_de_la_vivienda_social_reduccion_de_oportunidades_perdida_de_cohesion)

Salinas, V. & Goldsmith Weil, J. (2020). Una nueva mirada a los determinantes del peso infantil en la primera infancia. *Revista Chilena De Pediatría*, 19(6), 899-907. DOI: <https://doi.org/10.32641/rchped.v9i1i6.1280>

Sanhueza, C. & Larrañaga, O. (2008). Las consecuencias de la segregación residencial para los más pobres. *Observatorio Económico*, 19, 1-8. DOI: <https://doi.org/10.11565/oe.vi19.309>

Silva, A., Jano, P. & Von Hausen, N. (2021). Obesity under full fresh fruit and vegetable access conditions. *PLOS ONE*, 16(4), e0249333. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249333>

Whitaker, R. C., Wright, J. T., Pepe, M. S., Seidel, K. & Dietz, W. H. (1997). Predicting Obesity in Young Adulthood from Childhood and Parental Obesity. *The New England Journal of Medicine*, 337(13), 869-873. DOI: <https://doi.org/10.1056/nejm199709253371301>

Zazo Moratalla, A. & Álvarez-Agea, A. (2020). CIUDAD COVID 19: una nueva inequidad en el espacio y el tiempo urbano. *Urbano*, 23(41), 04-09. DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2020.23.41.00>



