

PENSAR LAS CIRCULACIONES. REGÍMENES DE LO PÚBLICO EN LOS BLOQUES DE VIVIENDA EN ALTURA EN EL CASO CHILENO

THINKING CIRCULATIONS. PUBLIC REGIMES IN HIGH-RISE
HOUSING BLOCKS, THE CHILEAN CASE

Jorge E. Vergara Vidal

Sociólogo, Doctor en Sociología. Escuela de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Valparaíso. Valparaíso. Chile.

• jorge.vergaravi@uv.cl

Marina Avarias Sánchez

Licenciada en Sociología. Escuela de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Valparaíso. Valparaíso. Chile.

• marina.avarias@alumnos.uv.cl

RESUMEN

Los espacios que unen y vinculan otros espacios tienen un papel central en sus modos de composición de lo público, pero, a su vez, enuncian un sentido de conjunto que organiza los compromisos prácticos que se articulan en ellos. En función de ello, el presente trabajo comunica los resultados de observaciones etnográficas en conjuntos de edificios de vivienda en mediana altura que distinguen tres regímenes de valor presentes en sus circulaciones: lo técnico, lo convencional y lo común, describen tres modos de enmarcamiento de las acciones dentro de estos espacios públicos que dan soporte a los mundos de la vida de las comunidades de prácticas que desembocan en ellos. El trabajo concluye que los valores de lo técnico, lo convencional y lo común vertebran modos de orden social dentro de las circulaciones y facilitan el análisis de la vida social dentro de las edificaciones de vivienda observadas.

SUMMARY

The spaces that unite and link other spaces have a central role in the composition of the public realm, but, in turn, put forward a sense of the whole that organizes the practical commitments articulated in them. Based on this, the present work communicates the results of ethnographic observations in groups of medium-rise residential buildings that distinguish three value regimes present in their circulations: the technical, the conventional and the common, describe three ways of framing the actions within these public spaces that support the life worlds of the communities of practices that flow into them. The work concludes that the values of the technical, the conventional and the common structure modes of social order within circulations and facilitate the analysis of social life within the observed housing buildings.

[Palabras claves]

Bloques de viviendas, circulaciones, regímenes de valor, espacios públicos, prácticas

[Key Words]

Housing blocks, circulations, value regimes, public spaces, practices

Recibido 04-03-23 / Aceptado 11-05-23 / Versión final 06-06-23

Introducción

“No pensamos demasiado en las escaleras”, sostenía Georges Perec, “lo más bonito de las casas antiguas eran las escaleras. Y son lo más feo, lo más frío, lo más hostil, lo más mezquino de los edificios de hoy día (...) deberíamos aprender a vivir mucho más en las escaleras. Pero ¿cómo?” (2001:67). Para Mies van der Rohe, toda arquitectura, y esto incluye a sus escaleras, está vinculada a su tiempo y, por ello, se trata de un arte objetivo, que solamente puede regirse por el espíritu de su época (Charitonidou, 2022). Por ello las escaleras cambian en la misma medida en que cambian las formas y tipologías de la arquitectura, pero, más allá de eso, también cambian los modos en que las habitamos según pasa el tiempo. Como concluyen García-Huidobro, Torres y Tugás tras su análisis del Proyecto Experimental de Vivienda (PREVI, Lima), las escaleras son un *plug-in* imprescindible para ampliar y generar nuevas relaciones programáticas (2008: 143), independiente de lo previsto por quienes diseñan su arquitectura. Por ello, lejos de no haber aprendido cómo vivir en ellas, lo cierto es que se trata de espacios mucho más especulativos, más abiertos al espíritu cambiante de los tiempos y, medidas con la vara de Mies, pueden parecer más inseguras y vacilantes que el resto de los programas de la obra arquitectura que colaboran a componer, pues sus valores son cambiantes.

Dentro de las obras de arquitectura, elementos como escaleras, pasillos y galerías son considerados espacios de circulación y articulan un régimen espacial particular, capaz de soportar diferentes jerarquías, programas, identidades y prácticas. Dentro las casas, a las que aluden tanto Perec (2001) como García-Huidobro et al (2008), las escaleras, pasillos y galerías tienen un valor privado y que expresa la identidad del mundo de la vida de quienes habitan la unidad residencial. En los casos de viviendas colectivas en altura, tanto en bloques como en torres, estos elementos expresan un valor común para todos quienes habitan en el edificio. A esto se suma que, si son visibles desde fuera de la obra de arquitectura, son también parte del paisaje urbano y presentan, junto a él, un valor público para quienes habitan esa escala de interacciones.

Las circulaciones, en la medida en que habilitan el movimiento y la interacción de las personas dentro y a través de las edificaciones, constituyen soportes de la vida social tanto como lo son los programas residenciales, aunque invitan a otro tipo de apropiaciones y contienen otros tipos de registros de lo social. Por ello, el estudio de las circulaciones desde las perspectivas de las ciencias sociales tiene relación con los modos como las personas y colectivos viven con y dentro de ellas y, en respuesta a la pregunta de Perec (2001), con los valores que justifican esas prácticas de habitar. El giro hacia las movilidades, por ejemplo, integró al análisis sociológico los elementos involucrados en el desplazamiento de las personas en los espacios urbanos (Sheller y Urry, 2016) y con ello los enfoques infraestructurales proliferaron al poner atención en los soportes técnicos de estas prácticas (Star, 1999; Martin, 2018; Edwards, 2019; Shove y Trentmann, 2019). Sin embargo, abordar el fenómeno de las circulaciones en las edificaciones residenciales tiene que considerar que el conjunto de estos componentes son menos artefactos funcionalmente independientes y más arreglos sociomateriales que, dependientes unos de otros, sirven a una función.

En función de ello el presente trabajo explora los regímenes u órdenes posibles de reconocer en las circulaciones de los edificios de vivienda. Se enfoca en la lógica relacional de los elementos de circulación dentro de las edificaciones residenciales de altura media, una tipología consolidada como una forma de solución habitacional, que ha sido identificada indistintamente como colectivos, como bloques y como copropiedades, y que expresa estrategias heterogéneas de concebir, de performar y de gestionar las circulaciones dentro de ellas, dado que esta tipología está acotada a las densidades y flujos asociables a alturas de entre tres y cinco pisos, donde los programas residenciales son los predominantes.

Metodología

La hipótesis de trabajo empleada es que, si bien las convenciones, normas o habitus enmarcan las formas que adquieren las circulaciones dentro de bloques o colectivos, un análisis sociológico de estas permite de identificar variables que articulen los modos como estas se hacen parte de lo social. Utilizando un enfoque etnográfico (Guber, 2011; Angrosino, 2012), que implicó la selección de 22 casos de edificaciones y conjuntos de vivienda colectiva en altura (Tabla 1) sobre la base de la relevancia asignada dentro de la literatura asociada al tema (MINVU, 2014; Pérez, 2017; Bustos, 2021; Harris, 2021), se observaron y registraron las formas

y las disposiciones de las circulaciones de las obras, así como las prácticas materiales y de movilidad soportadas por ellas. Las observaciones etnográficas se realizaron entre los meses de enero de 2021 y febrero de 2023, mediante visitas periódicas a los lugares seleccionados, por parte de la autora y del autor de este texto. Estas visitas implicaron recorridos sistemáticos, captura fotográfica y elaboración de notas de campo en cada caso.

A partir de la observación y notas de campo realizadas se agruparon los registros fotográficos obtenidos en torno a tres modos en que las formas y disposiciones de las circulaciones habilitaban prácticas materiales y de movilidad de las personas. Se identificaron estos tres tipos de orden con los valores de lo técnico, cuando las forma y disposición de la circulaciones era predominantes a cualquier otra práctica observable, de manera que primaba su función habilitante del tránsito; de lo convencional, cuando el espacio era poblado por prácticas que tenían ese tipo de justificación pública basada en opciones individuales; y de lo común, cuando la ocupación del espacio presentaba enunciaciones de un régimen público de ese tipo.

Los acápites que siguen exponen por qué se consideró que estas tres formas de valor daban marco a las prácticas que significaban la interacción en el espacio dentro de un orden pragmático legítimo y, por lo mismo, el trabajo concluye que los valores de lo

Tabla 1. Edificaciones y conjuntos habitacionales seleccionados para observación etnográfica de circulaciones. Fuente: Elaboración propia.

Nombre	Año Inicio	Año Término	Arquitecto	Ciudad	Tipología	Financiación
Colectivo San Eugenio	1936	1936	Waldo Parraguez	Santiago	Bloque Horizontal	Caja del Seguro Obrero Obligatorio
Población Central de Leche (Población Balmaceda)	1937	1938	Secchi y Berlindis	Santiago	Bloque Horizontal	Caja del Seguro Obrero Obligatorio
Población Huelmo 2	1941	1943	Julio Cordero Vallejos	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular (D.F.L. N°308, de 1925 sobre Fomento de la Habitación barata)
Población Arauco	1943	1945	Secchi y Berlinesi	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular Tomás de la Barra (arquitecto del taller de la Caja de la Habitación)
Población Huelmo 3	1943	1945	Julio Cordero	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular
Población Juan Antonio Ríos 1B	1944	1945	Tomás de la Barra	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular
Colectivo San Pablo	1945	1945	María Rojas Gonzalez	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Previsión de Empleados Particulares (EMPART)
Colectivos Lord Cochrane	1945	1945	Héctor Silva Baetzner	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Previsión de Empleados Particulares (EMPART)
Complejo Habitacional Salvador y Ampliación Ñuñoa	1945	1948	Enrique Pérez Casteblanco	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Previsión de Empleados Particulares (EMPART)
Población Juan Antonio Ríos	1945	1962	Tomás de la Barra, José Quintela; Francisco Hurtado y Guillermo Guise,	Santiago		1945, Caja de la Habitación/ 1961, CORVI
Población Juan Antonio Ríos 3A	1945	1950	Tomás de la Barra	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular
Población Márquez 1	1946	1949	Pedro Goldsack Maturana	Valparaíso	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular

Unidad Habitacional Lorenzo Arenas	1949	1949		Concepción	Bloque Horizontal	Caja de Habitación Popular
Unidad Vecinal Portales	1954	1966	Bresciani, Valdés, Castillo, Huidobro, Bravo, Urzúa y Novoa	Santiago	Bloque Horizontal	Caja de Previsión de Empleados Particulares (EMPART)
Población Juan Antonio Ríos 3B	1959	1961	Francisco Hurtado y Guillermo Guise	Santiago	Bloque Horizontal	Corporación de la Vivienda (CORVI)
Población San Joaquín Poniente	1959	1960	CORVI	Santiago	Bloque Horizontal	Corporación de la Vivienda (CORVI)
Población Exequiel González Cortés (Villa Olímpica)	1961	1964	TAU, S. González, G. Mardones, J. Mardones, J. Poblete, P. Bravo, P. Hegedus, R. Carvallo	Santiago	Bloque Horizontal	Corporación de la Vivienda (CORVI)
Población Gómez Carreño	1962	1964	Jorge Martínez C., Eugenio Retamal, Santos Rubio K., Patricio Núñez N., Gastón Salinas C., Waldo Morales A., Carlos Vallejos G.	Viña del Mar	Bloque Horizontal	Corporación de la Vivienda (CORVI)
Villa presidente Frei	1965	1968	Oswaldo Larraín E., Jaime Larraín V., y Diego Balmaceda	Santiago	Bloque Horizontal	Corporación de la Vivienda (CORVI) / Caja de Empleados Particulares (Empart).
Remodelación República	1967	1968	Vicente Bruna Camus, Víctor Calvo Barros, Jaime Perelman Ide y Orlando Sepúlveda Mellado	Santiago	Bloque Vertical	Corporación de la Vivienda (CORVI)
Obra Demostrativa Santiago Amengual	1973	1974	Varias Empresas	Santiago	Bloques	Corporación de la Vivienda (CORVI)
Conjunto habitacional J.M. Balmaceda	1974	1974	CORVI	Osorno	Bloque Horizontal	Corporación de la Vivienda (CORVI)

técnico, lo convencional y lo común vertebran modos de orden social dentro de las circulaciones y facilitan el análisis de la vida social dentro de las edificaciones de vivienda observadas.

Lo técnico. Un régimen de valores de distinción espacial

A diferencia de los conjuntos de vivienda consideradas individualmente, que colectan personas y programas habitacionales, las circulaciones y sus elementos operan como unidades distributivas que son sumadas funcionalmente a estos. Enuncian la *tékhné* de un mundo compuesto en niveles, lo cual evoca un modo de infraestructuración presente tanto en las tempranas alturas artificiales (*tells*) de los primeros poblados humanos como en las altas edificaciones modernas (Edwards, 2019). En el caso de los *tells*, la posibilidad de producir la diferenciación de planos mediante la producción artificial de una altura permitió vincular la posibilidad técnica con la posibilidad de organizar, a lo menos, dos regímenes de gestión espacial con base en la ruptura y rearticulación de lo plano en torno al arriba y al abajo. El resultado de esto es una configuración relacional del espacio, útil para generar distinciones fáciles de corroborar dentro de un colectivo, pero que también habilita prácticas de diferenciación dentro del mismo colectivo en función del espacio que le es cercano y habitual, lo que es propio y lo que no lo es.

Este acto compositivo, que tiene como base operaciones de distinción, no solo es realizado materialmente en las escaleras, pasillos y llanos, también es realizado temporalmente por la duración del deambular en ellas, sobre todo cuando el sentido pragmático de la circulación tiene como fin llegar al hogar o permanecer en el espacio común. La forma compositiva de las circulaciones no acoge un solo tipo de valor y, por lo mismo, si la altura artificial resultó esencial para la diferenciación entre planos, la composición de cada uno de ellos requiere de una noción de orden que habilite las prácticas, un "sentido del equilibrio (entre ellas que) es la base de cualquier composición espacial o de cualquier especie de espacio" (Crang & Thrift, 2000: 28).

Al respecto, y considerando las formas de circulación dentro de las edificaciones como estrategias de ordenar las prácticas en el espacio y en el tiempo, Gilles Deleuze propone diferenciar entre lo que expresan este tipo de elementos, en tanto prácticas de deambulación, y lo que sucede en ellos, en tanto prácticas de estar, donde la concavidad ya no es pasillo sino espacio común, donde "ya no es una determinación recíproca (realizada) por relaciones diferenciales, sino una determinación completa del objeto por máximo o mínimo" (1989:130), deambular más o menos, o estar más o menos. La perspectiva de Deleuze es útil para establecer que a partir del gesto de distinción que produce

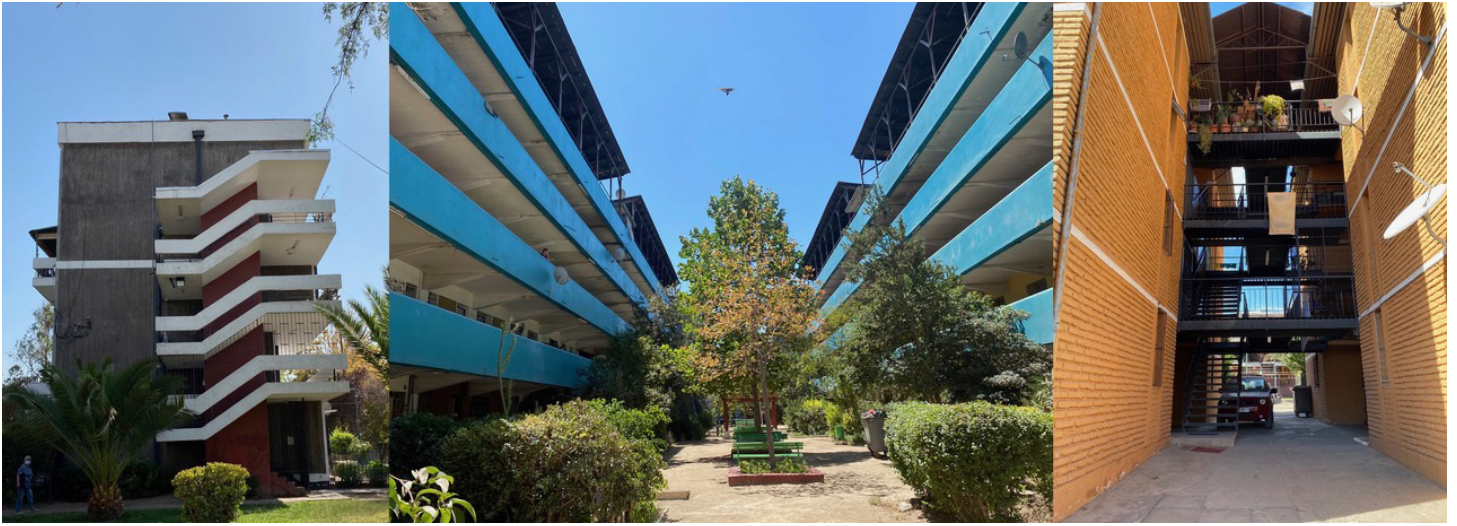


Imagen 1. Niveles de pisos en bloques de Villa Los Presidentes, Colectivo San Eugenio y Prototipo H-56, Exposición Demostrativa Santiago Amén-gual. Fuente: Elaboración propia.

la escalera entre pisos, secciones y pasillos: “el mundo, tiene, pues (a lo menos), dos niveles, dos momentos o dos mitades, una por la cual está envuelto o plegado en las mónadas, otra por la cual está metido o replegado en la materia. Si se confunden las dos, todo el sistema se derrumba, tanto matemática como metafísica-mente” (1989:131-132) (Figura 1).

Utilizando este planteamiento es posible proponer que la estructura de pisos conectados por escaleras, llanos y pasillos, utilizada en los edificios colectivos de viviendas, “remiten a ejes de coordenadas, y (sus) estructuras, (a) funcionamientos que remiten a posiciones relativas ordenadas por contigüidad, según estados de equilibrio y enlaces horizontales, incluso cuando existe una relación de dominio” (Deleuze, 1989: 131). En tal sentido, los sistemas de circulaciones operan como dispositivos que permiten circular entre puntos o destinos y, a su vez, como funciones que pliegan los espacios contiguos gracias a lo cual la obra de arquitectura deviene real o sustancial. Debido a ello es posible considerar que, a pesar de la similitud estructural entre circulaciones y operaciones de distinción dentro de un mismo tipo de edificios, como ocurre con las tipologías 1010 y 1020 de la Corporación de la Vivienda (Vergara et al., 2022), la singularidad de cada edificio persiste en el modo en que cada uno de ellos resuelve su distribución de sus circulaciones.

Las estructuras de circulación en los edificios colectivos de viviendas permiten distinguir entre ellos. Un ejemplo en el extremo de esto es The Vessel, una estructura diseñada por Heatherwick Studio, que está compuesto solo por circulaciones, escaleras y rellanos hasta su final, de manera que su función radica exclusivamente en la distribución de flujos hacia el paisaje urbano y hace de la estructura una singularidad. Contrario a esto, los edificios de vivienda colectiva actualizan la distribución en cada piso en función de los escenarios pragmáticos que articulan el habitar en cada uno de ellos. Las circulaciones permiten distinguir entre niveles, pero, a su vez, permiten organizar lo común en torno a diferentes valores situados.

Para Deleuze (1988), el mundo está “atrapado” en este doble proceso causal, final y eficiente de actualización y de realización que describe la practicidad de los cuerpos, en este caso de los edifi-

cios en función de sus estructuras de circulación. El régimen distributivo mediante el cual el edificio expresa por su cuenta el espíritu de época del que es parte actualizadamente, se encuentra plegado en el régimen de valores del cual emergió. De manera que el orden de valores de distinción, empleados en el mundo en que fue producido, se actualizan en función del mundo en que es actual.

Ello, por cierto, tiene sus límites. Las convenciones compositivas de las que emergen las edificaciones al ser realizadas materialmente enmarcan, con fuerza, las posibilidades de su actualización y tornan persistentes las estrategias de diferenciación y de distinción. Por convenciones no solo cabe entender hábitos culturales propios de las comunidades de prácticas involucradas, sino también la consolidación de estas en normas que las regulan. Las convenciones dentro de la comunidad de prácticas de la arquitectura inciden directamente en las formas que adquiere el espacio común asociado a las circulaciones, ya se expresen como marcos legales o como marcos convencionales (Vergara et al. 2021). Por ejemplo, si entre los principales criterios para el diseño de una escalera están la comodidad, la seguridad y la utilidad, una escalera de caracol difícilmente cumple alguno de estos criterios, por lo que debiera evitarse a toda costa. Como sostenía el arquitecto Jorge Nordenflycht, “si una escalera de caracol queda bien, es porque algo anda mal” (Gray, Vergara y Meneses, 2021: 30) y coincidentemente con ello ese tipo de escaleras, presentes en obras significativas como los colectivos obreros del norte o en la población Arauco en Santiago, fue desestimado por Ley y Ordenanza General sobre Construcciones y Urbanización, Decreto 4882, de 1935 (Figura 2).

Lo convencional. Un régimen de convenciones compositivas

Para Pierre Bourdieu (2019), las convenciones colectivas corresponden a formas de representación basadas en una validez conceptual, por lo que son legítimas en tanto tienen la fuerza de una ley y en tanto funcionan de manera performativa. El sustento de las convenciones radica en una “clasificación que todos reconocen (...) fundamentada en una suerte de negociación colectiva” (Ibid.: 166). El resultado de este “tipo de razón” no es rígido, ya que es producto de una negociación legítima y, además, resul-



Imagen 2. Escaleras helicoidales en bloques de Población Arauco y escaleras rectas en bloques 481 de Población Juan Antonio Ríos. Fuente: Elaboración propia.

ta eficiente para el ahorro de procesos de trabajo dentro de un colectivo (Bowker y Star, 1998). La comunidad de prácticas de la arquitectura ha actuado convencionalmente en muchos casos y, en otros, no sin debate, ha fortalecido las convenciones de alguno de sus grupos transformándolas en leyes, de manera de asegurar su validez frente a estas.

Por ejemplo, como una forma de evitar redundancias en el trabajo de diseño de las circulaciones, los arquitectos Gray, Vergara y Meneses (2021) apelan a que “convencionalmente, las circulaciones se estiman en 20% de la superficie total de un programa dado (es decir, a un listado de recintos y superficies debe sumarse un 20% de circulaciones), de manera que es siempre deseable reducirlas a un mínimo óptimo. Las circulaciones pueden ser exclusivas (pasillos de conexión o distribución) o inclusivas, incorporando otros elementos programáticos en virtud de una espacialidad levemente mejor (estar, biblioteca, escritorio, taller, etc.). La diferencia entre un simple pasillo y una agradable galería puede ser cosa de centímetros. En proyectos residenciales, el ancho mínimo de un pasillo o escalera es de 80 cm, mientras que en circulaciones de uso público (corredores de edificios, por ejemplo) es de 1,40 m.” (Ibid.:36). A través de estas indicaciones justificadas en lo convencional, los autores exponen lo que Bourdieu caracteriza como una “verdad legítima con base consensual funciona con una fuerza que es precisamente la de lo performativo” (2019:166).

En lo que refiere a las convenciones de composición transformadas en normas, un buen ejemplo es la Ley y Ordenanza General sobre Construcciones y Urbanización de 1935 (Decreto 4.882) donde, tras casi tres décadas de construcción de edificaciones en altura, se desplaza lo aprendido en los casos desarrollados y lo debatido tanto en congresos como en revistas y en espacios reguladores a una serie de indicaciones para la composición de circulaciones, que indican que: “las escaleras cuando sirvan un número de diez departamentos o 30 oficinas deben tener un ancho libre mínimo de 1,20 metro, ancho que deberá aumentarse de 2,5 cm. por cada nuevo departamento o por cada 5 oficinas. Cuando el edificio consulte 20 o más departamentos, o más de 60 oficinas sobre el primer piso, deben establecerse, a lo menos, dos escaleras. El ancho de las escaleras debe ser uniforme dentro

de la altura de cada piso, y las gradas deben tener una altura no mayor de 17 cm., un ancho no menor de 28 cm., y deben disponerse pasamanos en ambos costados de la escalera. Las escaleras conducirán a vestíbulos, galerías o pasajes establecidas en las mismas condiciones fijadas para los hoteles, en el artículo 288” (Art. 309).

Sobre los pasillos, la norma indicaba que aquellos que “sirvan a los departamentos conducirán directamente a las escaleras, y tendrán un ancho libre mínimo de 1,20 metro. El ancho indicado debe aumentarse en 2,5 cm. por cada dos nuevos departamentos. La longitud de recorrido de un pasillo no podrá exceder de 20 metros” (Art. 310). Además, señala que los edificios de departamentos o de oficinas de más de tres pisos de altura deben contar con circulación electromecánica o ascensor. Tanto lo expresado por Gray, Vergara y Meneses (2021) como las indicaciones de la Ley y Ordenanza General sobre Construcciones y Urbanización de 1935 configuran un enmarcamiento para las prácticas de composición de las circulaciones que se encuentra justificado en una consideración convencional, de manera que la estabiliza. Ello da como resultado escaleras, rellanos o pasillos iguales, aunque pragmáticamente similares, pues las convenciones tienen fuerte sentido práctico y devienen de arreglos que, en tanto han resultado eficientes para resolver problemas de ese orden, merecen ser emulados (Figura 3).

Otro tipo de registros que sirven para el desplazamiento de convenciones compositivas dentro de la comunidad de prácticas de la arquitectura son los manuales de referencia como el Arte de Proyectar en Arquitectura, de Ernst Neufert, o Construir la Arquitectura, de Andreas Deplazés, donde las escaleras, rampas y ascensores son presentados como componentes aislados de una forma de arquitectura y/o expresiones de problemas constructivos acotados, dado que este tipo de textos exponen las decisiones proyectuales de manera que se pueda poner atención en cada una de ellas separadamente, como una estrategia de llegar al conjunto. Es posible considerar que los manuales tienen una validez diferente a una ley y, por tanto, articulan una forma particular de convención, de valor referencial, definida por el alcance de su incidencia dentro de una comunidad y conformada por una serie de reglas epistemológicas que permiten resolver controversias y que son el resultado de proposiciones que han sobrevivido

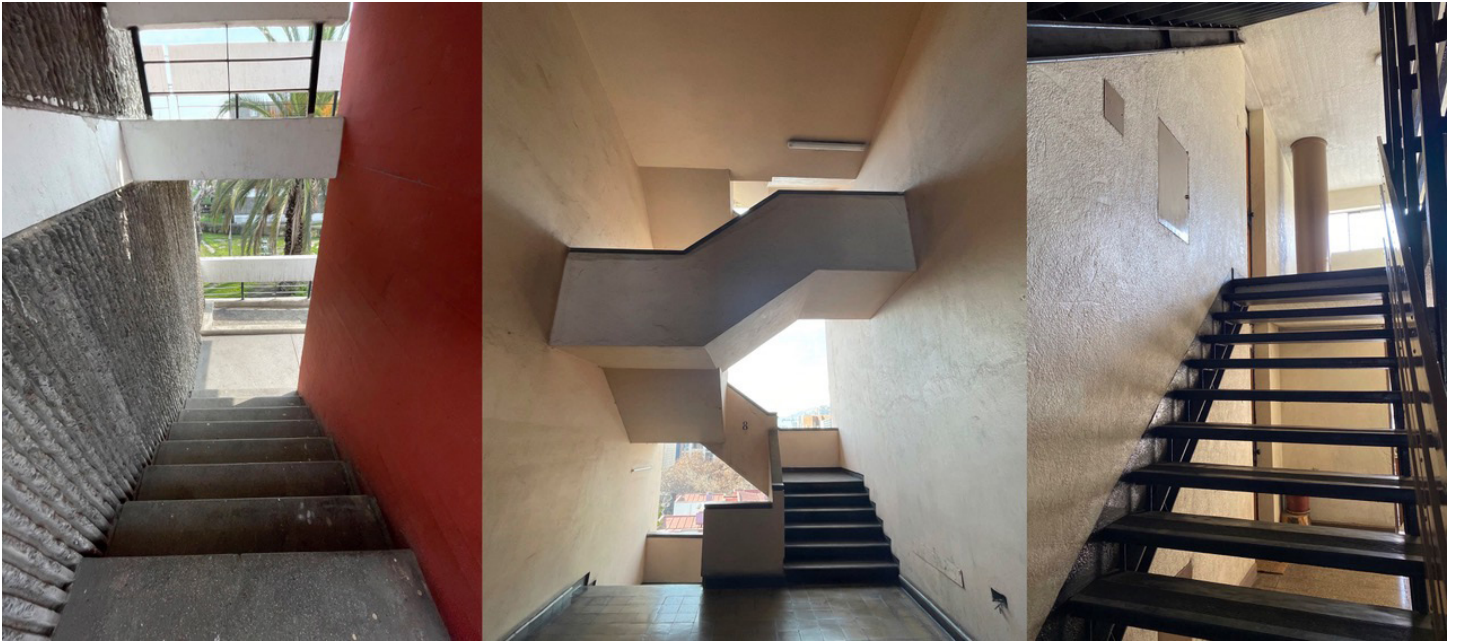


Imagen 3. Escaleras y rellanos en bloques de Villa Frei, Remodelación República y 1020 de Villa Jaime Eyzaguirre. Fuente: Elaboración propia

a las objeciones dentro de una misma comunidad de prácticas. Bourdieu propone que cada disciplina “es el lugar de una legalidad específica (nómos) que, producto de la historia, está encarnada en las regularidades objetivas del funcionamiento del campo y, para ser más precisos, en los mecanismos que rigen la circulación de la información, en la lógica de la distribución de las recompensas, etcétera, y en los habitus (...) producidos por el campo que son la condición del funcionamiento del campo” (Bourdieu, 2003: 146). Las convenciones actúan como reglas epistemológicas de ello, pero responden también a adecuaciones pragmáticas, como sostienen Star y Ruhleder: “dentro de un contexto cultural determinado, el cocinero considera que el sistema de agua es una pieza de la infraestructura de trabajo que forma parte de la preparación de la cena; para el urbanista, se convierte en una variable de una ecuación compleja” (1996: 113).

En tal sentido, escaleras, rellanos, pasillos, rampas y ascensores solo componen las circulaciones dentro de un contexto epistemológico y de un régimen de convenciones determinados; de asociarse a otro contexto y a otro régimen, como el de la ingeniería, se constituyen y performan como otro tipo de elementos: instalaciones. Dicho de otra manera, estos elementos adquieren identidades y valores dependiendo del sistema de reglas o narrativa en la que son incluidas (Law y Mol, 2009). Para Antón Capitel (2009), la composición arquitectónica es la práctica en que las partes son unidas a las narrativas o discursos, tanto estéticos como técnicos, de la obra. Por tanto, la composición no solo se realiza dentro de un régimen de convenciones que da orden y relación a valores prácticos, sino también configura el régimen práctico que se actualiza a la manera de un paradigma generalizable (Star y Ruhleder, 1996).

Sobre la forma como se llega a ese paradigma, Reiner De Graaf se pregunta: “¿puede construirse una obra a partir de una buena idea? Si es así, ¿en qué consiste esa idea? ¿Es la medida de una buena idea lo que hace innecesarias otras ideas? Cuando se inventa algo bueno, ¿qué razón puede haber para no aplicarlo hasta que aparezca algo mejor? Una vez establecido el paradigma ideal, lo repetimos. Todo se desarrolla a partir de ahí; las opciones

posteriores son evidentes” (2017: 71). Al observar etnográficamente el trabajo en la oficina de arquitectura en la que participa De Graaf, la socióloga Albená Yaneva (2005) toma nota sobre cómo, para aplicar especulativamente sus ideas o paradigmas, la oficina recurre a la elaboración de modelos, objetos abstractos y materiales que organizan la articulación de componentes separados en unidades consistentes.

Yaneva (2005) observa que los modelos solo emergen cuando el proceso exploratorio del diseño ha culminado y luego de que las convenciones, normas y referentes han sido movilizadas y revisadas en función de un caso singular. Un modelo organiza un “mundo” dentro del diseño arquitectónico, como ocurre con las circulaciones, con la estructura, entre otros; pero solo una vez que son organizadas el conjunto de estas imágenes es posible apreciar cómo se hará realizable el programa. En este caso, la movilidad a través de la red de pasillos, rampas, escaleras, rellanos y ascensores dentro de un proyecto de edificación.

Los modelos son objetos que esquematizan la articulación de decisiones y componentes incluidos en la obra de arquitectura (Yaneva, 2005), por tanto aluden a una serie de valores prácticos tomados como referencia a seguir en el proceso de diseño. La utilización de modelos es convencional dentro de las prácticas de la arquitectura. Se trata de un repertorio heterogéneo que incluye desde versiones abstractas a realistas y desde versiones materiales a digitales de la futura edificación, que permite especular acerca de los efectos que los componentes tendrán en la realización de la idea proyectual de la que habla De Graaf.

Sin embargo, si cabe distinguir pragmáticamente entre modelos y componentes al modo que comunican los manuales de arquitectura, las metáforas de lo molar y lo molecular, empleadas por Deleuze y Guattari como una manera alternativa a los sistemas de oposiciones en la organización de lo social, resultan adecuadas para ejemplificar por qué la diferencia entre ambos no tiene relación con el tamaño, la escala o la sustancia de lo observado, sino a su modo de organización, consistencia y segmentariedad, una superposición de movimientos posibles de observar al mismo

tiempo. Las organizaciones molares y moleculares no corresponden a un sistema de oposición, constituyen un modo de distinción, un modo de categorizar o de agrupar formas de actividad dentro de un sistema semiótico (Guattari, 2017: 326). Los cuerpos molares son altamente organizados, fáciles de representar y expresar, y se perciben como conjuntos o agregados claramente demarcados y acotados que con frecuencia están alineados con actores de diversa escala, como ocurre con los modelos (Deleuze y Guattari, 1988: 57, 216, 222, 294). Lo molecular, en cambio, es definido como un tipo de metabolismo “que se produce en la sociedad” (Guattari, 2017: 296), un arreglo particular y situado como cualquier componente ensamblado a un conjunto.

Considerando lo anterior, el modo como se organizan las circulaciones a partir de sus modelos y sus componentes ayuda a tener una idea de cómo expresan su función infraestructural a través de modos de realización molar y moleculares que les permiten impregnarse dentro de las estructuras arquitectónicas, ser transparentes en su uso, apoyar las tareas y prácticas de movilidad de una forma invisible, presentarse como un objeto de aprendizaje y de integración de sus comunidades de prácticas con sus propias normas y convenciones. Tales son también las dimensiones que, para Star y Ruhleder (1996) hacen reconocibles a las estructuras como una suerte de “tectónica”, en palabras del arquitecto Kenneth Frampton (2020), una “presencia” que facilita la actuación y la experiencia de los actores humanos dentro de la arquitectura. Las ideas acerca de circulaciones arquitectónicas pueden ser desplazadas entre casos similares aunque no iguales, como se observó que se sugería en una nota en los planos de las tipologías 157 de CORVI para la población Juan Antonio Ríos de Santiago, en que se señalaba que se podía utilizar, con ajustes leves, el mismo modelo de escaleras y pasillos para los edificios de Quebrada Márquez en Valparaíso. Sin embargo, los componentes de circulación son mucho más rígidos. Las escaleras helicoidales de los edificios de Población Arauco en Santiago solo sirven allí.

Lo común. Un régimen de compromisos colectivos

Para el arquitecto Giulio Carlo Argán (2006) es la experiencia visual del conjunto construido, la ciudad o la edificación, lo que afecta a los actores humanos más directamente. Ello otorga, a la estética y a sus lenguajes, un lugar central en las preocupaciones compositivas, dado su papel en la transmisión de los contenidos necesarios para constituir regímenes morales materialmente dispuestos. Para Deleuze, el valor estético (visual) y el valor pragmático están relacionados. En primer lugar, como una oposición entre la necesidad moral (final) y la necesidad hipotética (eficiente), entre el valor de “el mejor” y el valor de “si el uno es..., entonces el otro es...”; luego, como un bloque racional, pues las causas eficientes nunca actuarían si las causas finales no satisficieran la condición” lógicamente buscada (1988: 129-130). De esta manera, las circulaciones resultan eficientes a valores relacionales tanto a través de su forma como de su estética. Se realizan pragmáticamente en ambos lenguajes y, por tanto, los regímenes de lo técnico antes descritos y los regímenes de lo moral, que se expresan en las convenciones, pueden ser considerados como modos opuestos de expresión del fenómeno y modos en que este actúa en tanto bloque, como una forma en que valores diferentes se comprometen en el mismo fenómeno material.

En el mismo sentido, el arquitecto Ignacio Galán (2017) sostiene que las circulaciones podrían entenderse simultáneamente como prácticas económicas y culturales que expresan sus pro-

pias formas de abstracción, evaluación y restricción en la interacción social. Esto es, como regímenes relacionales sumados a los programas y formas residenciales. Para Galán, las abstracciones arquitectónicas modernas “y su circulación como lenguaje, permitieron a la sociedad no solo lo imaginarse a sí misma, sino construirse como comunidad en dicho régimen circulatorio” (Ibid.:145). Esta última acepción es recogida, por ejemplo, en la ley N° 19.537 sobre copropiedad inmobiliaria y en su modificación por la ley N° 20.741. En ellas se menciona a los bienes comunes como algo sobre lo que tienen derecho las unidades que conforman una copropiedad y/o un condominio, en tanto uso y goce exclusivo, pudiendo incluso diferenciarse entre los bienes comunes que corresponden a las unidades un sector del condominio y al conjunto de este. Específicamente, define como bienes de dominio común aquellos¹ que a) “pertenezcan a todos los copropietarios por ser necesarios para la existencia, seguridad y conservación del condominio”², b) aquellos que “permitan a todos y a cada uno de los copropietarios el uso y goce de las unidades de su dominio exclusivo”³, c) “los terrenos y espacios de dominio común colindantes con una unidad del condominio, diferentes a los señalados en las letras a) y b) precedentes”, d) “los bienes muebles o inmuebles destinados permanentemente al servicio, la recreación y el esparcimiento comunes de los copropietarios”, y e) “aquellos a los que se les otorgue tal carácter en el reglamento de copropiedad o que los copropietarios determinen, siempre que no sean de aquellos a que se refieren las letras a), b), c) y d) precedentes”. Asimismo, señala que “cada copropietario será dueño exclusivo de su unidad y comunero en los bienes de dominio común” (Artículo 3°).

De esta manera, de lo que se trata es de bienes de dominio común, que pueden ser diferenciados de servicios colectivos, como los que proveen de “calefacción, agua potable, gas, energía eléctrica, teléfonos u otros de similar naturaleza” (art.2). Esto es refrendado en el reglamento de la ley 19.537, el Decreto 46 de 1998) en sus títulos IV, V y VI, pero en especial en el artículo 2 del título I donde se señala que lo colectivo es un carácter de la función a la que sirven las obras. En relación a esto, las circulaciones no constituyen un espacio privado, pero tampoco sé constituyen cabalmente como un espacio público, puesto que son parte de un régimen de copropiedad y están estipuladas legal y proyectualmente como un bien común. De manera que, si se les observa en exclusividad, tanto es posible notar las formas en que enuncian lo común en las edificaciones residenciales en altura como, a partir de sus variaciones, apreciar los modos como lo común es dispuesto, entendido y actuado en cada edificación según su tipo y según los valores pragmáticos presentes en cada comunidad.

Lo común, en colectivos o bloques de viviendas que presentan extensos pasillos conectados con cajas de escaleras laterales o centrales, habilita relaciones y prácticas materiales diferentes a las que ocurren en edificaciones cuyas circulaciones están acotadas exclusivamente a cajas de escaleras dispuestas en forma de ti-

1 Ver, <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=81505>

2 Tales como “terrenos de dominio común, cimientos, fachadas, muros exteriores y soportantes, estructura, techumbres, ascensores, tanto verticales como inclinados o funiculares, montacargas y escaleras o rampas mecánicas, así como todo tipo de instalaciones generales y ductos de calefacción, de aire acondicionado, de energía eléctrica, de alcantarillado, de gas, de agua potable y de sistemas de comunicaciones, recintos de calderas y estanques” (Art. 2)

3 Tales como “terrenos de dominio común diferentes a los indicados en la letra a) precedente, circulaciones horizontales y verticales, terrazas comunes y aquellas que en todo o parte sirvan de techo a la unidad del piso inferior, dependencias de servicio comunes, oficinas o dependencias destinadas al funcionamiento de la administración y a la habitación del personal” (Art. 2)



Imagen 4. Espacios comunes en torno a escaleras, rellanos y pasillos en bloques 3503 (Obra Expositiva Santiago Amengual), Colectivo 1003 (Población Presidente Ríos) y Villa Presidente Frei. Fuente: Elaboración propia.

teras. A su vez, la relación entre lo privado y lo público adquiere valores distintos si la disposición de estos espacios comunes está abierta a la visual pública o si está cerrada a esta, lo cual incide no solo en la gubernamentalidad de lo común sino también en el espacio materialmente dispuesto para que ello ocurra (Figura 4). Bonomo y Feuerhake sostienen que el espacio colectivo, que media entre el espacio privado de las residencias y el espacio público de las ciudades, se consolida y reconoce legalmente durante las primeras décadas del siglo XX, en la medida en que se instalan “nuevos modelos urbanos, capaces de transformar grandes porciones de la ciudad de Santiago y de entregarle una imagen metropolitana” (2017: 131). Para esta pareja de autores, cuya investigación observa trece conjuntos habitacionales construidos en Santiago de Chile entre 1906 y 1959, el espacio colectivo corresponde a “un espacio común a todas las viviendas agrupadas en un determinado conjunto” (Ibid.) y que es, a su vez, distinguible del espacio público de la calle, por lo que es un espacio no solo de convivencia y de copropiedad.

Considerando que el “común” se define como solidaridad en oposición al egoísmo individual, representa un modelo que propone organizar las relaciones sociales dentro de un colectivo más allá de la economía de mercado y, simultáneamente, constituye una forma de protección contra la mercantilización de la vida social. Denominados también como “bienes comunes”, conllevan constantes procesos de negociación entre los comuneros que gestionan colectivamente los recursos compartidos, que son enmarcados en una justificación moral de la codependencia (Ostrom, 2006). Por ello, este tipo de bienes constituyen tanto un imaginario político como una aspiración material y un instrumento de organización social.

De Angelis (2017) ha sostenido que este tipo de bienes están en riesgo de ser privatizados bajo un capitalismo que busca subsumir otras formas de capital, lo que también ocurre con los bienes públicos y que lleva a confundirlos al compartir dicha vicisitud; pero más allá de eso, hay que considerar que los “comunes” obedecen a un tipo de propiedad que existe en la visión jurídica anglosajona debido al modo de desarrollo de su estructura monárquica, pero que no encuentra un símil claro en el modelo hispánico. Esto conlleva que ejemplos de “comunes” en las realidades jurídicas hispanoamericanas son escasos a nivel de propiedad y resultan más bien interpretaciones de prácticas de comunidades situadas, pero no el efecto de un modelo cultural asentado que dé soporte a este tipo de propiedad (Chan, 2018).

Dentro de esto, la existencia de comunes arquitectónicos depende no de la articulación de lo público sino de comunidades que sostengan un propiedad en codependencia, ya que la simple asociación para el uso y goce puede ser entendido también como copropiedad, de tal manera que un edificio construido y gestionado por un fondo de inversiones cabría de ser considerado como un bien común. Es en este marco donde Michel Hardt y Antonio Negri (2009: 153) proponen distinguir entre los bienes comunes que son independientes del diseño humano, pero que son reconocidos como parte la “riqueza común del mundo material”, como el aire, el agua y toda la naturaleza; y los bienes comunes que emergen del diseño antropocéntrico del mundo como “resultados de la producción social” y necesarios para la interacción social con el mundo, artefactos y objetos inmateriales como el conocimiento, los lenguajes, los códigos y la información, elementos culturales que Hardt y Negri presentan como bienes comunes inmateriales de cualquier ciudad. Por cierto, aplicado lo anterior al fenómeno de las circulaciones en edificios residenciales en altura, es posible apreciar cómo estas se resisten a quedarse en solo una categoría convencional y se desplazan entre valores comunes públicos y privados, lo que evidencia su condición de espacio de enlazamiento (Star, 2010) entre regímenes de valores diferentes y entre las comunidades de prácticas asociadas a estos.

Conclusiones. Pensar las circulaciones como regímenes públicos

Señalaba el arquitecto Luis Bravo Heitmann que “proyectar y ejecutar una obra de arquitectura es establecer un cierto número de hipótesis acerca del uso que la gente hará de ella” (AUCA, 1966: 21). Gray, Vergara y Meneses sostienen, por su parte, que mientras el programa de arquitectura “puede ser interpretado con libertad idiosincrática, los elementos componentes de la arquitectura tienen un origen atávico y han sido verificados y perfeccionados de manera empírica a lo largo de la historia” (2021: 27). Tales proposiciones nos llevan a verificar, en este caso, la realización de las hipótesis sobre las circulaciones y otros elementos en el problema de la arquitectura misma: el espacio construido.

Así como Georges Perec proponía preguntarse por las escaleras, en el último tiempo los estudios sociales han venido preguntándose y observando diversos tipos de infraestructuras con el fin de identificar y hacer emerger los procedimientos de orden y verdad que, en lo concreto, reproducen relacionamente (Star y Ruhle-

der, 1996; Hommels, 2020). Para ello resulta útil tanto describir los registros sociomateriales de ocupación y de interacción que las prácticas humanas y no humanas dejan en ellas, como analizar pragmáticamente su diseño y caminos posibles de intervención (Bustos, 2020; Chateau et al., 2020).

Como se ha visto, las circulaciones dentro de las edificaciones residenciales de altura media representan un arreglo liminar entre los mundos de la vida privados y públicos, que es descrito como un espacio y un recurso común. Este tipo de arreglo permite resolver tensiones entre los mundos sociales mencionados, pero también es objeto de controversias que no solo expresan situaciones de escala local sino también fenómenos de escala urbana que tienen relación con el habitar colectivo. Las circulaciones, sus disposiciones y sus formas se nos presentan como pliegues entre el habitar segmentado en unidades de vivienda y el habitar en conjuntos o colectivos que las agregan, y que nunca están bien consolidados; por tanto, siempre están abiertos a nuevas interpretaciones y, con ellas, a estrategias diversas de compromiso y apropiación por parte de las personas, familias o grupos que dan forma a los colectivos arquitecturales.

Como se señaló en un principio, abordar el fenómeno de las circulaciones desde los estudios sociales tiene mucho que considerar acerca de la manera en que este tipo de espacios y estructuras se entrelazan con la sociedad a través de arreglos sociomateriales que movilizan valores prácticos (Heinich, 2020, 2021). En el presente trabajo se exploraron tres tipos de órdenes o regímenes de valores que podían reconocerse en las circulaciones de los edificios de vivienda colectiva en altura media y que resultaban útiles para distinguir qué organizaban en ellas valores como lo técnico, lo convencional y lo común.

Como conclusión, se propone que las circulaciones expresan y contienen regímenes de distinción espacial, de convención objetiva y de compromiso colectivo, que articulan modos en que estas se hacen parte de lo social y conectan viviendas, edificaciones y ciudad, pues, como señalan Star y Ruhleder, “una infraestructura se produce cuando se resuelve la tensión entre lo local y lo global. Es decir, una infraestructura se produce cuando las prácticas locales se ven favorecidas por una tecnología a mayor escala, que puede utilizarse de forma natural y lista para su uso. Se vuelve transparente a medida que las variaciones locales se integran en los cambios organizativos, y se convierte en un hogar inequívoco para alguien. No se trata de una relación física ni permanente, sino de una relación de trabajo, ya que ningún hogar es universal” (1996:114). Tal practicidad es también donde radica su fragilidad; sin embargo, es al quebrar estas conexiones que las circulaciones hacen visibles su condición infraestructural, dado que se comportan como tales.

Referencias bibliográficas

- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en Investigación Cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Argán, G. C. (2006). *Walter Gropius y la Bauhaus*. Madrid: Abada Editores.
- AUCA (1966). *Publicaciones: Casas experimentales CORVI 1959-1962*. Auca: Arquitectura Urbanismo Construcción Arte, (2), pp. 21. Consultado de <https://revistauca.uchile.cl/index.php/AUCA/article/view/57419/60898>
- Bonomo, H. y Feuerhake, S. (2017). *Entre público y privado. El espacio colectivo en la vivienda moderna chilena: arquitectura y legislación*. Dearq, 20: 130-137. DOI:10.18389/dearq20.2017.09
- Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad*. Curso del Collège de France 2000-2001. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Bourdieu, P. (2019). *Curso de Sociología General 1. Conceptos fundamentales*. Collège de France, 1981-1983. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Bowker, G. C., & Star, S. L. (1998). *Building Information Infrastructures for Social Worlds — The Role of Classifications and Standards*. *Community Computing and Support Systems*, 231–248. DOI:10.1007/3-540-49247-x_16
- Bustos Peñafiel, M. (2020). *Desafíos para enfrentar el deterioro de una producción cuantitativa. Vivienda social en copropiedad en Chile*. *Bitácora Urbano Territorial*, 30 (3), 247-261. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.86821>
- Bustos, M. (2021). *El proyecto residencial colectivo en Chile. Formación y evolución de una política habitacional productiva centrada en la noción de copropiedad*. *Revista de Geografía Norte Grande*, (78), 215–236. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022021000100215>
- Capitel, A. (2009). *La arquitectura compuesta por partes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Chan, J. K. H. (2018). *The Urban Commons. Urban Ethics in the Anthropocene*, 147–167. DOI:10.1007/978-981-13-0308-1_7
- Charitonidou, M. (2022). *Mies van der Rohe's Zeitwille: Baukunst between Universality and Individuality*. *Architecture and Culture*, 10:2, 243–271. DOI: 10.1080/20507828.2021.1945371
- Chateau, F., Schmitt, C., Rasse, A., & Martínez, P. (2020). *Consideraciones para programar la regeneración de condominios sociales en altura. Estudio comparado de tres casos en Chile*. *Revista INVI*, 35(100), 143–173. Recuperado a partir de <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/63348>
- Crang, M., & Thrift, N. (Eds.). (2000). *Thinking Space*. London: Routledge. DOI:10.4324/9780203411148
- De Angelis, M. (2017). *Foreword*. In S. Stavrides (Ed.), *Common space: The city as commons* (pp. xi–xiv). London: Zed Books.
- De Graaf, R. (2017). *Four Walls and a Roof. The Complex Nature of a Simple Profession*. Boston: Harvard University Press.
- Deleuze, G. (1989). *El pliegue*. Barcelona: Paidós.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1988). *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. Valencia: Pre-Textos.
- Edwards, P. N. (2019). *Infrastructuration: On Habits, Norms and Routines as Elements of Infrastructure*. *Research in the Sociology of Organizations*, 355–366. DOI:10.1108/s0733-558x20190000062022
- Frampton, K. (2020). *Teoría*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Galán, Ignacio G.. (2017). *¡Circulen! El lenguaje de la arquitectura en circulación y como instrumento para la circulación*. *ARQ (Santiago)*, (96), 134-149. DOI:10.4067/S0717-69962017000200134
- García-Huidobro, F.; Torres, D. y Tugás, N. (2005). *PREVI Lima: 35 años después*. *ARQ (Santiago)*, (59), 72-76. DOI:10.4067/S0717-69962005005900016
- Gray, Vergara y Meneses (2021). *Manual de Diseño Básico para el Taller de Arquitectura*. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Guattari, F. (2017). *La revolución molecular*. Madrid: Errata Naturae Editores.
- Hardt, M., & Negri, A. (2009). *Commonwealth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Harris, R. (2021). Identidad e inclusión. Los conjuntos de viviendas realizados por el arquitecto chileno Luciano Kulczewski (1922-1956). *ARQUITECTURAS DEL SUR*, 39(60), 94–111. <https://doi.org/10.22320/07196466.2021.39.060.06>
- Heinich, N. (2020). A Pragmatic Redefinition of Value(s): Toward a General Model of Valuation. *Theory, Culture & Society*, 37(5), 75–94. <https://doi.org/10.1177/0263276420915993>
- Heinich, N. (2021). Emotions and Valuations: Notre-Dame de Paris on Fire as a Case Study for Axiological Sociology. *Valuation Studies*, 8(1), 67–83. <https://doi.org/10.3384/VS.2001-5992.2021.8.1.67-83>
- Hommels, A. (2020). STS and the City: Techno-politics, Obduracy and Globalisation. *Science as Culture*, 29(3), 410–416. doi:10.1080/09505431.2019.1710740
- Law, J., & Mol, A. (2009). El actor-actuado: La oveja de la Cumbria en 2001. *Política y Sociedad*, 45(3), 75-92. <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0808330075A>
- Leigh Star, S. (2010). This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept. *Science, Technology, & Human Values*, 35(5), 601–617. DOI:10.1177/0162243910377624
- Martín, R. (2018). Sobre Infraestructura. Reinhold Martín entrevistado por Pedro Correa y José Lemaitre. *ARQ (Santiago)*, (99), 12-27. DOI:10.4067/S0717-69962018000200012
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2014). Vivienda social en copropiedad. Memoria de tipologías en condominios sociales. Santiago de Chile: Secretaría Ejecutiva de Desarrollo de Barrios del MINVU.
- Ostrom, E. (2006). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. New York: Cambridge University Press.
- Perec, Georg (2001). *Especies de espacios*. Barcelona: Montesinos.
- Pérez Oyarzún, F. (2017). *Arquitectura en el Chile del siglo XX. Vol. II. Modernización y Vanguardia*. Santiago de Chile: Ediciones ARQ.
- Sheller, M., & Urry, J. (2016). Mobilizing the new mobilities paradigm. *Applied Mobilities*, 1(1), 10–25. DOI:10.1080/23800127.2016.115
- Shove, E. & Trentmann, F. (Ed.) (2019). *Infrastructures in Practice. The Dynamics of Demand in Networked Societies*. London: Routledge
- Star, S. L. (1999). The Ethnography of Infrastructure. *American Behavioral Scientist*, 43(3), 377–391. DOI:10.1177/00027649921955326
- Star, S. L., & Ruhleder, K. (1996). Steps Toward an Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces. *Information Systems Research*, 7(1), 111–134. DOI:10.1287/isre.7.1.111
- Vergara Vidal, J. E., Álvarez Campos, D., Asenjo Muñoz, D., y Dintrans Bauer, D. (2021). Practicidad y comunicación de lo técnico en las tipologías de vivienda CORVI. *Revista INVI*, 36 (103), 323-348. <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/63417>
- Vergara-Vidal, J. E., Álvarez Campos, D., Asenjo Muñoz, D., & Dintrans Bauer, D. (2022). Valores pragmáticos. La operación de la practicidad y la coherencia en la vivienda racionalizada CORVI. *Revista de Arquitectura*, 27(42), 110–125. DOI:10.5354/0719-5427.2022.66414
- Yaneva, A. (2005). Scaling Up and Down. *Social Studies of Science*, 35(6), 867–894. DOI:10.1177/0306312705053053

Agradecimientos

Artículo elaborado en el marco de proyecto Fondecyt N°11200480 “Blocks. Emergencia, consolidación e impacto de un objeto de frontera en la comunidad de prácticas de la arquitectura chilena”.