

Socialidad y entorno residencial.

El caso de los edificios residenciales de altura en Santiago de Chile^[1]

Sociality and residential environment.

The case of high-rise residential buildings in Santiago de Chile

Socialidade e ambiente residencial.

O caso dos edifícios residenciais de altura no Santiago do Chile

Socialité et environnement résidentiel.

Le cas des immeubles résidentiels de grande hauteur à Santiago du Chili

▲ Fotografía: autoría propia

Autor

Jorge E. Vergara - Vidal

Sociólogo, Dr. en Sociología
 Escuela de Sociología, Universidad de Valparaíso

jorge.vergaravi@uv.cl
<http://orcid.org/0000-0002-7712-4090>

Recibido: 30/05/2020
 Aprobado: 20/07/2020

Cómo citar este artículo:

Vergara Vidal, J. E. (2021). "Socialidad y entorno residencial. El caso de los edificios residenciales de altura en Santiago de Chile". Bitácora Urbano Territorial, 31 (1): 99-111. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v31n1.87826>

[1] Este artículo es parte de los resultados de la investigación "La gobernanza de la altura. Actores y regímenes implicados en el gobierno de las edificaciones residenciales de altura en el Gran Santiago", FONDECYT 3170016, financiado por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT).

Resumen

La noción de socialidad hace referencia a las tendencias asociativas que se constituyen en respuesta a las tensiones contingentes de los entornos. Basado en observaciones etnográficas, el presente texto describe las tendencias de socialidad de ciertos edificios de altura en Santiago de Chile, que dan cuenta de las contingencias externas e internas de la operación residencial. A partir de esto se identifica y explica el carácter infraestructural que la socialidad asume en los edificios residenciales de altura, y se describen dos tendencias que la organizan: una especulativa, genérica y abstracta, que se calificó como preobjetual; y otra situada, singular y localmente realizada, que se calificó como contingente. Entendida como una cualidad infraestructural de los entornos sociotécnicos, la socialidad da cuenta de los vínculos de responsabili-

dad presentes en las comunidades que los habitan y puede ser considerada como un fenómeno específico dentro de la gobernanza de los entornos construidos.

Palabras clave: socialidad, edificio residencial, gobernanza, etnografía, Santiago de Chile.

Autor

Jorge E. Vergara - Vidal

Sociólogo, Doctor en Sociología. Profesor Asociado. Investigador Post Doctoral. Escuela de Sociología. Universidad de Valparaíso.

Abstract

The notion of sociality describes associative tendencies that are constituted as a response to the contingent tensions of their environments. Based on ethnographic observations of high-rise buildings in Santiago, Chile, this text describes the trends in sociality that account for the external and internal contingencies of their residential operation. The infrastructural character that sociality assumes in high-rise residential buildings is identified and accounted for, and two tendencies that organize it are described: one speculative, generic and abstract, which was qualified as pre-objective; and another situated, singular and locally made, which was qualified as contingent. Understood as an infrastructural quality of socio-technical environments, sociality accounts for the bonds of responsibility present in the communities that inhabit them and can be considered as a specific phenomenon within the governance of built environments.

Keywords: sociality, residential building, governance, ethnography, Santiago de Chile.

Résumé

La notion de socialité décrit les tendances associatives qui se constituent en réponse aux tensions contingentes de leur environnement. Sur la base d'observations ethnographiques de tours d'habitation à Santiago du Chili, ce texte décrit les tendances de la socialité qui expliquent les contingences externes et internes de leur fonctionnement résidentiel. À partir de là, il identifie et rend compte du caractère infrastructural que la socialité assume dans les immeubles d'habitation de grande hauteur, et décrit deux tendances qui l'organisent : une tendance spéculative, générique et abstraite, qui a été qualifiée de pré-objectif ; et une autre localisée, singulière et fabriquée localement, qui a été qualifiée de contingente. Compris comme une qualité infrastructurelle des environnements socio-techniques, la socialité rend compte des liens de responsabilité présents dans les communautés qui les habitent et peut être considérée comme un phénomène spécifique au sein de la gouvernance des environnements bâtis.

Mots-clés: socialité, bâtiment résidentiel, gouvernance, ethnographie, Santiago de Chile.

Resumo

A noção de socialidade descreve as tendências associativas que se constituem como uma resposta às tensões contingentes de seus ambientes. Baseado em observações etnográficas de edifícios altos em Santiago do Chile, este texto descreve as tendências de socialidade que explicam as contingências externas e internas de sua operação residencial. A partir disto, identifica e dá conta do caráter de infra-estrutura que a socialidade assume nos edifícios residenciais de alto nível, e descreve duas tendências que a organizam: uma especulativa, genérica e abstrata, que foi qualificada como pré-objetiva; e outra localizada, singular e feita localmente, que foi qualificada como contingente. Entendida como uma qualidade infra-estrutural de ambientes sócio-técnicos, a socialidade é responsável pelos laços de responsabilidade presentes nas comunidades que as habitam e pode ser considerada como um fenômeno específico dentro da governança de ambientes construídos.

Palavras-chave: sociabilidade, prédio residencial, governança, etnografia, Santiago de Chile.



Socialidad y entorno residencial.

El caso de los edificios residenciales de altura en Santiago de Chile

En este sentido, la socialidad presente en este entorno es concebida como una capacidad material de asociación entre entidades heterogéneas, tanto en sus respuestas contingentes como en sus formas de organizar la cooperación. Se distingue así de las prácticas de diferenciación o prácticas segregativas (Sabatini et al, 2017), también presentes en estos entornos pero sin un sentido funcional.

Introducción

Los edificios residenciales en altura integran ciertos entornos construidos, que se expresan tanto en la escala local de la obra, como en su escala infraestructural y urbana. En las últimas décadas, esta tipología arquitectónica ha suscitado interés debido a su marcada proliferación en las áreas centrales y pericentrales de las ciudades metropolitanas e intermedias chilenas (Vergara, 2017), y debido a sus efectos en la densidad urbana (Mora et al., 2017; Vicuña del Río, 2017), las rentas del suelo (López-Morales et al., 2019), la precariedad residencial que algunas de sus versiones ayudan a reproducir y la calidad de vida de sus habitantes (Contreras, 2017). El presente trabajo explora los modos de socialidad presentes en estos entornos que articulan asociaciones funcionales en la escala local o arquitectónica, y comunalidades en la escala urbana.

Por socialidad se entiende una serie de tendencias asociativas en poblaciones no humanas, que emergen como respuesta a presiones contingentes de sus entornos. El término, utilizado en los estudios de ecologías biológicas (Hakli y Seibt, 2017; Ibarra, 2009), pero también en los estudios sociales de la tecnología (Long y Moore, 2013), sirve aquí para describir operaciones de cohesión funcional dentro los edificios residenciales de altura, considerados como un tipo de entorno sociomaterial específico. En este sentido, la socialidad presente en este entorno es concebida como una capacidad material de asociación entre entidades heterogéneas, tanto en sus respuestas contingentes como en sus formas de organizar la cooperación. Se distingue así de las prácticas de diferenciación o prácticas segregativas (Sabatini et al, 2017), también presentes en estos entornos pero sin un sentido funcional.

La socialidad se estructura en torno a motivos contingentes que emergen de ordenes asediados e inestables. Las soluciones objetuales elaboradas para dar respuesta a ello constituyen un indicador de este fenómeno. Se trata de objetos específicos, que habilitan la asociación práctica entre actores y comunidades diferentes, como una suerte de conectores (plug-in), y en función de esta asociación se configuran en los espacios de cooperación entre las comunidades (Star, 2010). La investigación cuyos resultados expone este trabajo tuvo como objetivo observar la socialidad a través de estos objetos en una muestra de nueve edificios residenciales en altura, emplazados en las comunas centrales y pericentrales de la ciudad de Santiago. Dicha observación fue de carácter etnográfico e incluyó entrevistas a personas relacionadas con la administración, conserjería, mantenimiento técnico, desarrollo inmobiliario, diseño y construcción de los edificios, entre los años 2017 y 2019, con el fin de identificar los modos como cada edificio articulaba la socialidad con sus poblaciones y comunidades.

A partir de la información obtenida se pudo establecer que la socialidad dentro los edificios residenciales de altura se da a través de dos modos. Uno, que surge de la etapa preobjetual de los edificios, donde se anticipan especulativamente las contingencias de propiedad y responsabilidad de los actores y comunidades respecto del entorno construido, y

Altura	Centro	Pericentro interior al Anillo Américo Vespucio	Periferia exterior al Anillo Américo Vespucio
Entre 6 a 9 pisos	Comuna de Santiago, calles José Miguel Carrera	Comuna de Ñuñoa, calle Dublé Almeyda	Comuna de Las Condes, calle Kennedy
Entre 10 a 21 pisos	Comuna de Santiago, calle San Francisco	Comuna de Ñuñoa, calle Chile España	Comuna de Estación Central, calle Placilla
22 pisos y más	Comuna de Santiago, calle Huérfanos	Comuna de Ñuñoa, calle Dublé Almeyda	Comuna de Maipú, calle Vespucio

Tabla 1. Distribución de casos de muestra según variable, calle y comuna de ubicación

Nota: Elaboración propia.

que adquiere la forma de normas genéricas, aplicables a todos los casos similares dentro un territorio, como ocurre con las normas técnicas, de edificación y de copropiedad que tienen estos edificios. Y otro, que emerge como respuesta a las contingencias de cada edificio, en tanto entorno singular, y que toma la forma de arreglos y normas locales. En ambos casos la socialidad se moviliza a partir de diversos objetos, cuyo signo común es ser útiles para la cooperación entre actores y comunidades diferentes, en la medida que les ofrecen información que permite resolver las contingencias que los afectan en diversas escalas, tanto espacial (urbana y arquitectónica,) como temporal (preobjetual y situada). Esta información es variada, puede referirse a aspectos considerados como técnicos, legales u organizacionales, pero en cualquier caso está dispuesta de manera de que las diversas comunidades presentes en estos entornos pueden organizar los vínculos de responsabilidad que permiten funcionar y hacer residenciales sus espacios.

El texto que sigue expone lo anterior en cuatro partes. En la primera se describe brevemente el contexto y la metodología utilizada. En la segunda parte se desarrolla lo referente a la dimensión preobjetual de la socialidad y en la tercera parte lo que corresponde a la socialidad situada en cada caso. En la última parte se discuten las conclusiones que arroja lo observado para el uso del concepto.

Metodología

La verticalización de las edificaciones residenciales es un fenómeno de ritmo sostenido, observado en las ciudades metropolitanas e intermedias chilenas durante los últimos veinte años. Si bien las estadísticas

chilenas no contabilizan las edificaciones según su tipología, el fenómeno es verificable si se consideran los datos de usos de materialidades en edificaciones según altura que entregan los instrumentos del Instituto Nacional de Estadísticas (Vergara, 2017, 2018). El fenómeno también se puede notar en el aumento de las piezas de prensa dedicadas a las diversas contingencias que surgen en torno a los edificios residenciales en altura (Vergara y Asenjo, 2019). Estos hechos muestran una distribución geográfica y una densidad similares a la distribución geográfica de los consumos de materialidades asociadas a los edificios de altura, lo cual da cuenta de la consistencia estadística del fenómeno.

En busca de una perspectiva de la agencia en la verticalización de edificaciones residenciales, se realizó una investigación basada en una muestra de nueve edificios ubicados en comunas centrales y pericentrales del Gran Santiago; esta incluyó observaciones etnográficas, entrevistas y conversaciones con administradores, conserjes, técnicos y residentes, así como una lectura de textos y documentos técnicos relacionados con la arquitectura y la construcción en altura. La selección de cada caso siguió la distribución estructural de las variables de altura, ubicación urbana y ubicación comunal de los edificios considerados (Tabla 1).

Lo anterior permitió identificar y describir los denominados regímenes prácticos, que tenían relación con la operación de cada edificio residencial en altura y que, a su vez, organizaban los aspectos en común del conjunto de ellos. Dentro de las prácticas gubernamentales de los edificios, las observaciones etnográficas permitieron identificar objetos que articulaban el trabajo de coordinación que requería el funcionamiento sociotécnico de dichos edificios. Algunos eran visibles, como cualquier cartel señalando un área con

alto voltaje, promoviendo atención al caminar o indicando el lugar donde ubicar los envases de vidrio para el reciclaje; otros, menos evidentes para el observador casual, estaban presentes dentro de los espacios de gestión de los edificios, como los reglamentos de copropiedad, los contratos de servicios, los medidores de consumo u otros.

El rol de los objetos en la coordinación operativa de los edificios, para ayudar a que los actores y comunidades de prácticas diferentes colaboraran entre sí sin la necesidad de negociar intereses o perspectivas epistemológicas, tanto como su flexibilidad material e interpretativa, que les permitía adecuarse localmente, los presentaron como un buen indicador de la socialidad presente en estos edificios en cuanto entornos residenciales, pues permitieron identificar los modos como los edificios residenciales de altura organizaban asociaciones en respuesta a contingencias externas y de su propia operación. A partir de ello fue posible reconocer que estas prácticas de socialidad se organizaban, al menos, en dos sentidos: uno especulativo, genérico y abstracto, que se calificó como preobjetual; y otro situado, singular y localmente concreto o realizado, que se calificó como contingente. Ambos se explican a continuación.

Socialidad preobjetual. Comunalidad y estandarización tipológica

Los edificios residenciales en altura hacen parte de entornos integrados por actores y asociaciones biológicas, materiales y técnicas, alrededor de prácticas de habitar situadas. A pesar de que estas prácticas de habitar requieren de múltiples arreglos locales para concretizarse, las operaciones que involucran están fuertemente normalizadas y estandarizadas, pues se considera que los edificios enfrentan situaciones sociotécnicas que son comunes a todos. Esto conlleva a que situaciones como sacar agua del grifo de la cocina, encender la luz en una habitación o prender la hornilla del gas, requieran de acciones e infraestructuras similares, a pesar de que cada situación sea localmente diferente de las otras.

Un efecto de la estandarización de las prácticas sociomateriales es la comunalidad. Es decir, la formulación de factores o elementos que son comunes a tales prácticas y que explican que la varianza entre ellas sea mínima, permite que las situaciones sociotécnicas, a las que se enfrentan tanto actores como comunidades,

no requieran en cada ocasión de una comprensión genealógica de la misma, y permite que pueda existir cooperación sin necesidad de negociar (Star, 2010). La comunalidad producida por la estandarización ayuda a acotar las incidencias contingentes en las situaciones sociotécnicas, a la par que articula un efecto infraestructural asociado al conjunto de los casos (Star, 1999).

Como los casos estandarizados se asemejan entre sí, son percibidos como un tipo particular de eventos, pues la tipología “describe un grupo de objetos caracterizados por tener la misma estructura formal” (Moneo, 1978: 190). Una tipología arquitectónica corresponde a un modo de agrupación o clasificación basado en las similitudes estructurales que comparten los objetos; a una abstracción que da cuenta de la comunalidad de prácticas materiales, que corrobora su estandarización y que permite pensar en grupos. En la base de la noción de tipología está la comunalidad de la forma estructural. Por ello, Walter Gropius elige hablar de estándares antes que de tipologías. Para él, lo que importa es resultado de los medios de producción y de los modos de vivir de una época, “una síntesis de las mejores aportaciones individuales para solucionar determinados problemas repetitivos” (Benévolo, 1963: 883). Esta es la línea que también sigue el influyente *Arte de Proyectar en Arquitectura* de Ernst Neufert, texto con el que la Bauhaus organiza como método proyectual su modelo de estandarización de los efectos espaciales de los movimientos y las prácticas corporales de humanos y objetos. Para Le Corbusier, por su parte, “la arquitectura se sostiene sobre standards (...) los standards son cosa de lógica, de análisis, de estudio escrupuloso, y se establecen sobre un problema bien planteado. La experimentación fija definitivamente el standard” (1953:31).

El hecho de que en cada edificio residencial de altura se observe un gesto tipológico es el reflejo de la comunalidad de las prácticas de diseño y composición desplegadas, y el resultado de la estandarización de estas. En la investigación se pudo notar que muchos de los objetos que articulaban la coordinación y, por tanto, la socialidad dentro de los edificios observados, eran parte de un régimen preobjetual movilizado por leyes, normas, procedimientos, planos, manuales, bitácoras, libros de registro, carteles y contratos, entre otros, que se encontraban presentes en los espacios de gobierno, como la conserjería o la oficina de administración, (según indica la ley), o que eran invocados en las discusiones.

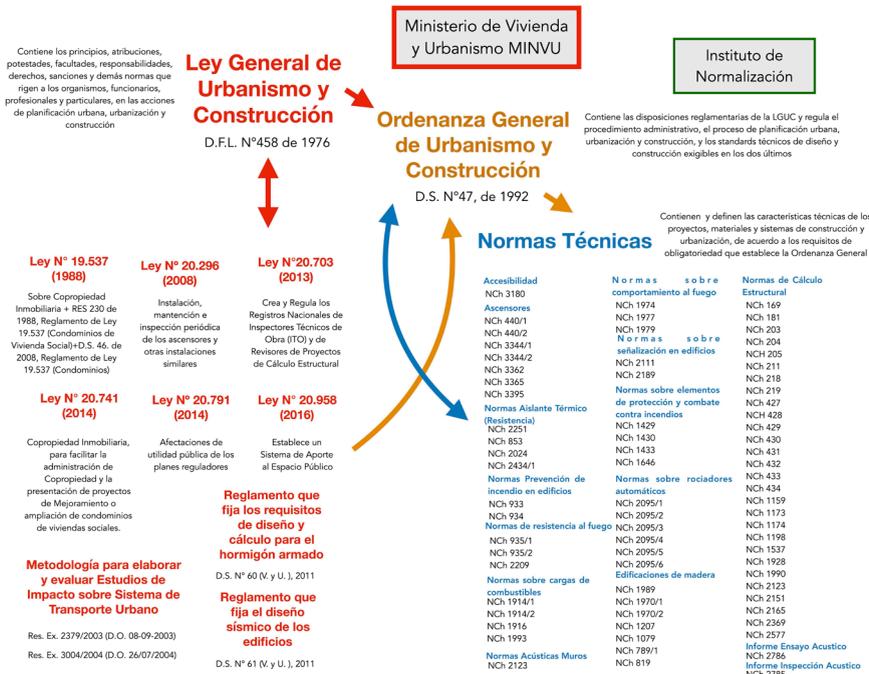


Figura 1. Leyes y Normas Técnicas involucradas en la socialidad preobjetual

Fuente: Elaboración propia

La presencia de estos objetos permitió observar la incidencia de las decisiones preobjetuales en la socialidad de los edificios, puesto que las leyes y normas técnicas no solo regulan los modos y periodicidad de las situaciones de gobierno y la participación y mantenimiento dentro de éstos, sino también los actores humanos y no humanos que integran cada situación, en la medida que se pronuncian sobre sus materialidades, volúmenes y posibilidad de acción. Esto explica, por ejemplo, la alta comunalidad material en los edificios residenciales de altura, o en las distribuciones espaciales estructurantes, como la distancia del shaft de ascensores de los dormitorios o las distancias entre piso y techo, entre otros aspectos que terminan siendo comunes al conjunto de casos de la tipología.

El entramado normativo que justifica la presencia de los objetos observados en los edificios, como copias de leyes y normas, manuales, libros de registro y mantenimiento, entre otros, gobierna también las decisiones materiales, espaciales y programáticas en el diseño de la edificación; de manera que puede ser observado mediante estos objetos de coordinación, y su efecto se comprueba en un sinnúmero de elementos palpables de la obra construida, como la composición del hormigón, el tipo y tamaño de las tuberías, las distancias entre ascensores y dormitorios, entre otros aspectos estandarizados en las normas técnicas y gubernamentalizado en las leyes.

Este entramado comienza en la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) (Decreto con Fuerza de Ley N°458, 1976), que vincula los órdenes urbanos y constructivos con el territorio nacional, con sus poblaciones y con su gobierno. Se trata de un marco que establece “los principios, atribuciones, potestades, facultades, responsabilidades, derechos, sanciones y demás normas que rigen a los organismos, funcionarios, profesionales y particulares, en las acciones de planificación urbana, urbanización y construcción” (LGUC, 1976, art. 2); y con ello sitúa a los procesos de edificación en el contexto territorial, donde las prácticas son responsabilidad de entidades específicas, como alcaldes, directores de obras, asesores urbanos, profesionales, laboratorios de pruebas, entre otros.

Sin embargo, corresponde a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) (Decreto Supremo N°47, 1992) y a las Normas Técnicas del Instituto de Normalización establecer los modos como estos principios, disposiciones y responsabilidades contenidos en la LGUC se desplazan hacia los procesos constructivos, para lo cual establecen procedimientos y métricas que limitan las prácticas especulativas de diseño. En rigor, la OGUC operacionaliza las disposiciones reglamentarias de la LGUC y regula los procedimientos que emanan de esta, como la planificación urbana, la urbanización y los estándares de diseño y construcción exigibles en cada caso singular.

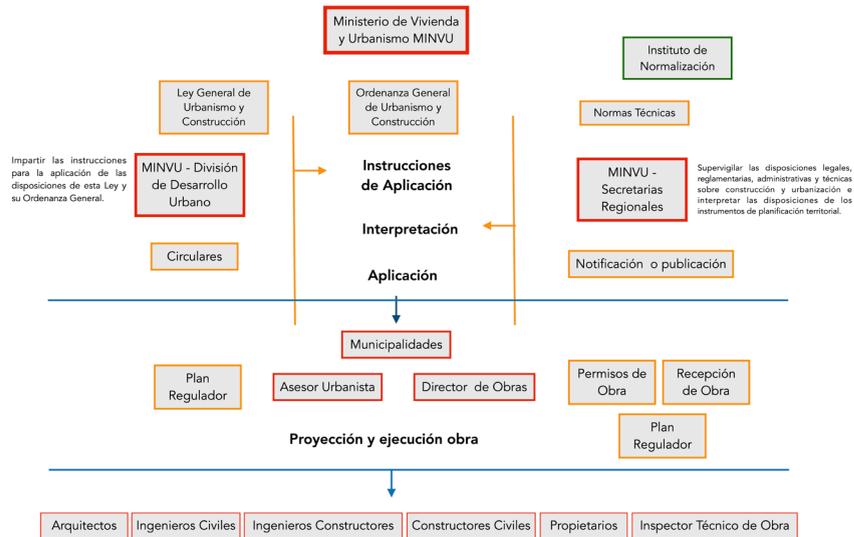


Figura 2. Actores y objetos normativos involucrados en la concreción de un edificio residencial de altura
Fuente: Elaboración propia

Dado que la OGUC articula la cooperación entre los gobiernos de diferentes escalas territoriales, inversores, inmobiliarias, empresas de arquitectura e ingeniería, constructoras, técnicos, ciudadanos, residentes, entre muchos otros actores, comienza definiendo 202 vocablos relacionados con las disposiciones comunes a los permisos de urbanización y edificación; dentro de estos se establece quién se ha de considerar como un propietario, un proyectista, un profesional competente, un revisor de proyecto de cálculo estructural, entre otros conceptos que fijan y caracterizan el rol de las personas humanas y el sentido de sus identidades técnicas. No solo se trata de un encuadre epistemológico, es también un modo de articular el espacio común de la cooperación.

Todo esto se realiza como un ejercicio abstracto que aborda la edificación desde el punto de vista del caso teórico y no desde el conjunto del proceso (Figura 1). Cada una de sus indicaciones se refiere a un edificio abstracto y aislado, construido como una unidad separada del resto y considerado como un espacio gubernativo en sí mismo, cuyos límites y muros son propios e independientes. Aun cuando parezca un sólo cuerpo con los edificios vecinos, en caso de acción sísmica, por ejemplo, este conjunto debe ser calculado para vibrar horizontalmente como uno solo (OGUC, 1992, art. 5.4.6.). De modo que no solo debe parecer ser uno, debe actuar como tal, y no pueden utilizarse en él materiales no considerados en la OGUC (1992, art. 5.5.3.).

Estas indicaciones son complementadas por setenta y cuatro Normas Técnicas que están mencionadas

expresamente en la OGUC (1992) y que definen las características métricas de los elementos proyectuales y los materiales y los sistemas de construcción y urbanización, que son de aplicación obligatoria e involucran a un buen número de poblaciones humanas y no humanas en el proceso edificatorio. A nivel urbano cabe considerar las normativas territoriales referidas a: los usos de suelo; los sistemas de agrupamiento; el coeficiente de constructibilidad; el coeficiente de ocupación del suelo; las alturas de edificación expresadas en metros o número de pisos; los adosamientos, distanciamientos, antejardines, ochavos y rasantés; la superficie de subdivisión predial mínima; las densidades; las alturas de los cierres hacia el espacio público y los porcentajes de transparencia de los mismos, cuando corresponda; las exigencias de estacionamientos; las áreas de riesgo o de protección que pudieren afectarlo, contempladas en el Instrumento de Planificación Territorial; las zonas o Inmuebles de Conservación Histórica o Zonas Típicas y Monumentos Nacionales, con sus respectivas reglas urbanísticas especiales; las exigencias de plantaciones y obras de ornato en las áreas afectas a utilidad pública; el límite urbano o de extensión urbana; y la declaratoria de postergación de permisos, señalando el plazo de vigencia y el decreto o la resolución correspondiente.

Se entiende que todo este entramado no apela únicamente al gobierno y la socialidad de poblaciones humanas, sino también a las poblaciones materiales y no humanas. En conjunto, estas configuran una semiótica material particular, donde cada una de las entidades y sus colectivos colaboran con las prácticas según una interpretación local del orden que

se concretiza en el edificio residencial de altura. El conjunto de normas y procedimientos que estandarizan las prácticas objetuales tienen como efecto que el régimen preobjetual promueva la homogeneidad y estandarización del conjunto de edificios observados (Lampland y Star, 2008).

Todo lo anterior contribuye a coordinar prácticas preobjetuales, como las propias del diseño y de la construcción, dentro de un orden de los procesos singulares y colectivos de los edificios residenciales de altura. A nivel compositivo, el orden dispone cómo las asociaciones sociotécnicas, articuladas como edificios, enfrentarán el comportamiento sísmico, la higiene de las unidades de vivienda, la flamabilidad de las edificaciones, entre muchas otras situaciones sobre las que especulan el diseño arquitectónico y los cálculos constructivos. En este escenario, la LGUC, la OGUC, las normas técnicas, junto al variado conjunto de instrumentos territoriales vigentes en cada comuna, operan como objetos frontera (Star, 2010) entre múltiples actores y comunidades de prácticas vinculados al diseño y construcción de los edificios residenciales de altura (Figura 2); pero no son los únicos. Su campo de acción, como se dijo, interpela al colectivo de las edificaciones, a pesar de su singularidad, que se incrementa en la medida en que estas son concretizadas, son trabajo de objetos y de arreglos locales.

Socialidad contingente. Singularidad y arreglos locales

La bondad de un orden preobjetual radica en su capacidad anticipatoria, en sus métodos para imaginar los problemas antes de que éstos se tornen concretos. Recurrir sistemáticamente a lo abstracto y a lo genérico es útil para lograr una organización sincrética de las prácticas que pueden verse afectadas o interrumpidas por desastres ordinarios, como la caída del sistema eléctrico o una suspensión momentánea del suministro de agua. Estas estrategias coexisten con otras más contingentes que buscan dar respuesta a problemas de coordinación entre actores y cuya expresión es solo local. Por ejemplo, si bien todos los edificios observados en el estudio tenían sistemas de ductos para la evacuación de aguas grises, solo en el caso de un edificio residencial, que operaba también como *apart hotel*, estos ductos debieron considerar testigos y codos adicionales, debido a los constantes tapones en los ductos que producían las toallas

húmedas evacuadas por el inodoro. Dado que esas contingencias eran habituales, los codos y testigos permitían identificar y solucionar los problemas con rapidez, pero se llegó a dicho arreglo luego de un par de inundaciones y siguiendo el estándar de materialidad de los tubos en los codos y testigos.

Operaciones de este tipo, enfocadas en solucionar problemas de información y coordinación que afectaban situaciones locales, fueron advertidas en cada edificio observado. Algunas eran una herencia de decisiones preobjetuales no adaptadas a realidades locales, como un foco mal orientado; otras, unos efectos de problemas de uso inesperado, como una lluvia muy fuerte que colapsa los colectores, los saltos de un grupo de personas en el ascensor o un gato nuevo apadrinado por un residente. Cada una de estas situaciones implica asociaciones sociomateriales que, rotas o fragmentadas, afectan el desarrollo de prácticas asociadas al habitar residencial, conllevan desmedros en la socialidad del entorno, y solo suelen ser resueltas con más socialidad, es decir, con más o mejor infraestructura de coordinación, basada generalmente en objetos de frontera, como los testigos, los carteles o los procedimientos estandarizados; estos colaboran con la gobernanza de comunidades compuestas por actores y asociaciones humanas y no humanas, y unidas por vínculos funcionales de habitabilidad residencial entre entidades biológicas (humanos, animales y plantas).

Dentro de las prácticas contingentes en este tipo de comunidades, los objetos de control poblacional observados, como libros de registros, de mantenimiento, manuales y normativas, cumplen un papel esencial, pues definen un tipo específico de vínculos entre los actores (Figura 3). Ferdinand Tönnies (1979) los describió como parte de un tipo de voluntad en la cual predomina un sentido de adscripción con orientación particularista y colectiva; una voluntad esencial (*wesenwille*) (Schluchter, 2011) que habilita un tipo específico de asociaciones cuyo eje radica en lo que es común a quienes se organizan en ellas. Frente a estas asociaciones (o formas sociales), otro tipo de vínculos, cuyo eje está en objetivos o metas que se denominan racionales o electivos, da forma a adscripciones como la del inversor inmobiliario, que no es directamente apelado por las operaciones de socialidad antes descritas o por los instrumentos de coordinación antes mencionados, sino por otros, como los contratos de arriendo e informes de pago de corredores o administradores, que se encuentran localizados de una manera más vaga.



Figura 3. Decks de administración, cámaras y libros de registros en los ingresos a los edificios residenciales en altura

Fuente: Fotografías tomadas por el autor durante las observaciones etnográficas en edificios entre 2017 y 2019

Se trata de lo que ocurre en el ámbito de la Ley de Copropiedad Inmobiliaria (Ley N° 19.537, 1997) que, aunque es una norma genérica, dirime contingencias locales, como conflictos entre residentes, asignación de responsabilidades, acuerdos de gobernanza, entre otros. La Ley de Copropiedad, por ejemplo, exige la organización de un Comité de Administración y la existencia de un reglamento de copropiedad, y define las responsabilidades respecto al mantenimiento de los entornos técnicos, aludiendo a la Ley de Mantenimiento de Ascensores (Ley 20.296, 2008) y al Decreto N° 50 (2002) sobre aguas residenciales, que reglamenta el sistema técnico de los equipos de bombeo y los sistemas eléctricos cercanos a ellos.

Por su parte, aun cuando expresan arreglos locales, los reglamentos de copropiedad no emergen como un acuerdo situado, sino como formas estandarizadas dictadas desde el Ministerio de Vivienda o desde las mismas empresas inmobiliarias y de administración, de manera que tienden a ser similares y a fijar, de igual manera, las responsabilidades respecto al mantenimiento de espacios comunes y componentes técnicos (como la selección de la empresa mantenedora en el caso de edificios, bombas de agua, piscina, jardines o grupo electrógenos, cuando los hay) y los deberes o mecanismos de control poblacional (como la entrada de residentes y visitantes al edificio, de técnicos de mantenimiento o de instalación de líneas telefónicas, internet o cable; la presencia y flujo de mascotas o el control de plagas), enlazando simplemente los arreglos locales con los aspectos de la gobernanza urbana de los edificios.

Junto a estos tipos de arreglos de socialidad basados en vínculos esenciales o arbitrarios, con sus particulares formas de situarse localmente, se organizan aquellos que se constituyen a partir de las mismas asociaciones materiales y técnicas que integran el entorno construido. Esto ocurre con la asociación de las entidades materiales dentro de la estructura; con el cálculo de la resistencia de estas asociaciones, y con la materialidad de los tubos y conductos de electricidad, las cañerías de agua y de gas, que deben informar acerca de sus propias composiciones materiales mediante inscripciones que también operan como objetos de frontera entre las comunidades de prácticas que las fabrican, las que los emplean, y las que los regulan o vigilan.

Entidades materiales como el agua potable, las aguas negras o de desecho, el vapor, las redes secas, el gas y la electricidad, deben asociarse a dichas redes de tubos, cañerías y bombas, de modo que se asegure su aislamiento respecto del concreto, el acero, la energía y las poblaciones humanas y animales. Una vinculación no deseada, como ocurre con las filtraciones, las roturas de tubos, los roedores o palomas, implica una fractura en el orden material especulado o anticipado en el edificio, por lo tanto son objeto de prácticas de control y mantenimiento constante. Otros objetos de frontera ayudan a este trabajo, como los medidores que entregan datos sobre su presión, su volumen y su consumo (Figura 4). Y los diseños y cálculos de los edificios residenciales en altura especulan matemáticamente sobre el comportamiento de estas entidades e integran esa información en los ejercicios de composición de los edificios, que a su vez deben ajustarse a las leyes y normas preobjetuales elaboradas bajo un sentido simbiótico de la asociación. Prueba de este sentido simbiótico es que cualquier alteración crítica en el orden compositivo afecta el conjunto del funcionamiento del edificio, alterando sus condiciones de habitabilidad. Las prácticas de control y mantenimiento surgen de este interés común y contingente por mantener unidas funcionalmente sus asociaciones.

Si las entidades materiales son controladas en su comportamiento de presión y volumen, las entidades técnicas como cañerías, estanques y bombas de agua son controladas en su integridad material y limpieza de forma periódica. Así como ocurre con las otras entidades técnicas, la relación entre ellas y las comunidades de prácticas residenciales (propietarios, residentes, conserjes y administradores) no es fluida, pues se trata de entidades técnicas altamente complejas. Sin embargo, objetos de frontera ayudan con

la cooperación entre ellas, articulando un orden del cuidado y de mantenimiento en el edificio. La cabina y la botonera son objetos de frontera que median en la interacción entre las poblaciones humanas y estas entidades técnicas; también las pegatinas, que indican la periodicidad de su mantenimiento y cooperan para que estas comunidades se involucren en él, de manera que cualquier persona residente puede alertar de una falla.

Las bombas de aguas, los paneles eléctricos y salas de máquinas o paneles de control de ascensores, las instalaciones hidráulicas de piscinas y estanques o las distribuciones de gas requieren, en cambio, de objetos de frontera que los aislen de la interacción con la comunidad de prácticas residenciales (Figura 4). En este caso, los reglamentos, carteles y enunciados ayudan a mantener separadas a estas entidades de las comunidades de prácticas distintas a las de su mantenimiento.

Como es posible de notar, hay diferencias entre los dos órdenes observados. El orden compositivo apela a una disposición de las entidades y poblaciones dentro de una configuración asociativa, mientras el orden de cuidado y mantenimiento apela la estabilización de las asociaciones a través de su gobierno sociomaterial. El orden compositivo se constituye a través de leyes, normas, protocolos y procedimientos que cristalizan los acuerdos y reflexiones preobjetuales. Estos últimos, a su vez, gobiernan los procesos de diseño, construcción y habitación del edificio residencial en altura; son aplicables tanto al colectivo de la tipología como a los casos singulares, y prefiguran el orden de cuidado y mantenimiento que operará sobre ellos. Sin embargo, este orden del cuidado es susceptible de arreglos locales que son producto de la singularidad de los edificios y que están articulados sobre otros objetos de frontera, como los reglamentos internos, los libros de visitas y mantenimiento, los circuitos cerrados de televisión o las rejas perimetrales, que cooperan con la gobernanza dentro de cada edificio.

Aun antes de ser construida, sostenía Gordon Matta Clark, la obra de arquitectura es un problema de mantenimiento más que de cualquier otra cosa (Sample, 2016: 2), y es que las decisiones sobre la forma, la materialidad o los programas de la edificación no solo enfrentan el tráfico de su concretización, sino que también deben reflexionar seriamente sobre los retos a su durabilidad. La materialidad es un factor que puede ayudar a la durabilidad, pero las prácticas de mantenimiento, así como las de cuidado en las



Figura 4. Dispositivos de medición de agua, gas y electricidad en edificios residenciales en altura

Fuente: Fotografías tomadas por el autor durante las observaciones etnográficas en edificios entre 2017 y 2019

entidades biológicas, son constantes y se desarrollan por todos lados, y están enlazadas por procedimientos, agendas e instrumentos específicos. Las circulaciones de los edificios, los pisos de los pasillos, de las escaleras y las cabinas de los ascensores se limpian diariamente, una o dos veces dependiendo de la intensidad de los flujos, a horas determinadas y utilizando artefactos y líquidos especialmente diseñados para ello. En edificios de mayor densidad residencial, esto es realizado por empresas externas; en los más pequeños, es parte del turno de los conserjes. En ambos casos se deben anotar las horas dedicadas a ello y los incidentes asociados a tales menesteres en el libro de sucesos.

Otros espacios, como jardines y piscinas, requieren de prácticas de mantenimiento menos frecuentes en el tiempo; en cambio las instalaciones como ascensores, paneles solares y bombas de agua requieren de un mantenimiento mensual, estandarizado y obligado por la ley al conjunto de las edificaciones que los contienen. De la misma manera, hay prácticas estandarizadas y, por tanto, comunalizadas, destinadas a mantener los ambientes aparentemente indemnes al uso, el clima, la naturaleza o el tiempo: se asean los pasillos diariamente, se limpian los vidrios semanalmente, cada mes asisten los técnicos de ascensores y bombas de agua, y se pinta completamente el edificio cada cierto periodo. Las prácticas de mantenimiento presentan un ritmo constante que responde al deseo de hacer persistir una asociación sociotécnica en el tiempo.

A modo de conclusión: Arquitectura y socialidad

Los objetos arquitectónicos, como los objetos científicos, son parte de un modo de pensar y hacer sobre el entorno; una manera de tejer socialmente la realidad a partir de un mundo de la vida determinado (Latour, 1987). Pero en esto no están solos; requieren de esfuerzos políticos y epistemológicos, que en este trabajo han sido descritos como esfuerzos de socialidad, y que son movilizados y agenciados a través de un conjunto heterogéneo de objetos que colabora con la cooperación entre actores y comunidades en los edificios residenciales de altura. Estos objetos operan como un modo de actuar material sobre el mundo existente y sobre el mundo posible, como una infraestructura de prácticas que posibilita la disciplina en las acciones de actores y comunidades diferentes (Verrán, 1998).

A partir de lo observado en las etnografías, los objetos que movilizan y articulan la socialidad dentro de los edificios dan cuenta de dos tipos de órdenes: uno que se organiza desde la estandarización de los procesos de diseño y como respuesta a la comunalidad estructural; y otro orden que surge como respuesta a las contingencias abordadas desde asociaciones funcionales o arbitrarias entre los actores y comunidades locales. Se consideró al primer tipo de orden como la expresión de una socialidad preobjetual, movilizadora a través de un conjunto de objetos epistémicos, como leyes, normas, manuales, entre otros, que son útiles para coordinar la cooperación durante la construcción de los edificios y la habilitación de sus espacios, y cuyos efectos se proyectan en la obra construida y habitada. Como se señaló, la socialidad preobjetual es expresión de los procesos de estandarización de los objetos y prácticas involucrados en la producción del habitar, e incide en la comunalidad de soluciones y arreglos espaciales y materiales que permiten ver a los edificios de altura como un colectivo homogéneo o como un tipología. Por su parte, la socialidad que respondía a las contingencias no previstas en el diseño fue caracterizada como una socialidad contingente, cuyo rasgo principal era la necesidad de mantener unidos a actores de naturaleza diferente (humana y no humana) y a las comunidades de prácticas compuestas por ellos. Las formas como este tipo de socialidad apela a la cohesión son ecos de las voluntades esenciales y arbitrarias, identificadas por Ferdinand Tönnies en sus estudios sobre la cohesión de los grupos sociales, a fines del siglo XIX (1979; Schluchter, 2011).

Lo anterior permite acotar dos aspectos que caracterizan lo que se denominó el problema de la socialidad en los edificios residenciales de altura. En primer lugar, se trata de un orden compositivo, debido a que enfoca buena parte de sus operaciones de gobernanza en definir ciertas asociaciones; en movilizar a los actores y comunidades que requiere y en estandarizar a sus poblaciones mediante la composición de un orden colectivo que les permita persistir unidos y ser replicados. En segundo lugar, es un orden especulativo, en la medida que está más centrado en los lazos posibles y necesarios para constituir asociaciones, que en los productos férreamente determinados, y para ello mantiene abiertas todas las posibilidades sociomateriales que les son posibles; esto último explica tanto la heterogeneidad de objetos involucrados, como la homogeneidad aparente de los resultados de la socialidad que se expresan en la comunalidad.

Dentro de la investigación se consideró que estos dos modos de socialidad, agenciadas a través de los objetos observados en los edificios, describían modos de existir de las asociaciones sociomateriales dentro de ellos; modos relacionales, más que regímenes de acción o conjuntos de normas indicativas sobre las prácticas (Bolstanki y Thevenot, 2006). Esto sugiere que la socialidad puede ser entendida como una tendencia infraestructural de los entornos sociotécnicos (Bijker, 2007; Harvey, 2017), que articula vínculos de responsabilidad con las comunidades humanas que los habitan, y que puede ser considerada como un fenómeno específico dentro de la gobernanza de los entornos construidos.

Considerar la socialidad de estos entornos como una respuesta asociativa a contingencias de diverso tipo y escala, ayuda a evitar confundirla con otros fenómenos que también emergen del habitar colectivo, como la cohesión comunitaria. En tal sentido, la socialidad puede entenderse como un elemento infraestructural, que emerge para posibilitar la cooperación con otros, pero a partir de las contingencias y no de los vínculos esenciales, como podrían ser los comunitarios. No obstante, la socialidad parece ser movilizadora por objetos y por vínculos de responsabilidad con los entornos, y por ello sería útil considerar cómo permite la formación de comunidades estables en el tiempo.

Finalmente, es importante señalar que las diferentes formas de socialidad observada no corresponden necesariamente a un ensamblaje de modos de orden dispersos (Sennett, 2018); al contrario, son el efecto de la intención de los diferentes esfuerzos de cooperación

y arreglos locales, cuyo resultado es una operación sincrética y variable según el contexto. Se trata de un orden no buscado, aleatorio y sin una funcionalidad expresa o directa, pero no carente de ella. La socialidad es una consecuencia del actuar cooperativo dentro de un entorno construido, que permite que obras arquitectónicas singulares y diferentes parezcan operar como una infraestructura del habitar.

Bibliografía

- BENÉVOLO, L. (1963).** *Historia de la Arquitectura Moderna*. Vol. II. Madrid: Taurus Ediciones.
- BIJKER, W. (2007)** "Dikes and Dams, Thick with Politics". En: *Isis*, 98(1), 109-123. doi: 10.1086/512835
- BOLTANSKI L. y THÉVENOT, L. (2006).** *On Justification. Economies of Worth*. New Jersey: Princeton University Press.
- CONTRERAS, Y. (2017).** "De los "gentries" a los precarios urbanos. Los nuevos residentes del centro del Santiago". En: *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales*, 43(129), 115-141. doi: 10.4067/S0250-71612017000200006
- HAKLI, R y SEIBT, J. (Eds.) (2017)** *Sociality and Normativity for Robots: Philosophical Inquiries into Human-Robot Interactions*. New Jersey: Springer International Publishing.
- HARVEY, P. (2017)** "Waste Futures: Infrastructures and Political Experimentation in Southern Peru". En: *Ethnos*, 82(4), 672-689. doi: 10.1080/00141844.2015.1108351
- IBARRA, P. R. (2009).** "Problematic Sociality: Uncertainty and the Study of Social Problems". En: *The American Sociologist*, 40(1-2), 79-88. doi: 10.1007/s12108-009-9063-4
- LAMPLAND, M. y STAR, S. L. (Ed) (2008).** *Standards and Their Stories: How Quantifying, Classifying, and Formalizing Practices Shape Everyday Life*. New York: Cornell University Press.
- LATOUR, B. (1987).** *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Cambridge: Harvard University Press.
- LE CORBUSIER (1953).** *El Modulor. Ensayo sobre una medida armónica a la escala humana aplicable universalmente a la arquitectura y a la mecánica*. Buenos Aires: Editorial Poseidon.
- LONG, N. Y MOORE, H. (Eds.) (2013).** *Sociality. New Directions*. New York: Berghahn Books.
- LÓPEZ-MORALES, E., SANHUEZA, C., ESPINOZA, S., ORDENES, F, y OROZCO, H. (2019).** "Rent gap formation due to public infrastructure and planning policies: An analysis of Greater Santiago, Chile, 2008-2011". En: *Environment and Planning A: Economy and Space*, 51(7), 1536-1557. doi: 10.1177/0308518x19852639
- MONEO, R. (1978).** "On typology". En: *Oppositions* 13, 22-45.
- MORA, R., GREENE, M., FIGUEROA, C y ROTHMANN, C. (2017).** "La Arquitectura de la densidad". En: *Revista 180*, 39, 1-15. doi: 10.32995/rev180.Num-39
- SABATINI, E, RASSE, A., CÁCERES, G., ROBLES, M., & TREBILCOCK, M. (2017).** Promotores inmobiliarios, gentrificación y segregación residencial en Santiago de Chile. *Revista Mexicana de Sociología*, 79(2). doi: 10.22201/iis.01882503p.2017.2.57662
- SAMPLE, H. (2016).** *Maintenance Architecture*. Cambridge: The MIT Press.
- SCHLUCHTER, W. (2011).** "Ferdinand Tönnies: comunidad y sociedad". En: *Signos filosóficos*, 13(26), 43-62.
- STAR, S. L. (1999).** "The ethnography of infrastructure". En: *American Behavioral Scientist*, 43(3), 377-391. doi: 10.1177/00027649921955326
- STAR, S. L. (2010).** "This is Not a Boundary Object: Reflections on the Origin of a Concept". En: *Science, Technology, & Human Values*, 35(5), 601-617. doi: 10.1177/0162243910377624
- SENETT, R. (2018).** *Construir y habitar: Ética para la ciudad*. Barcelona: Anagrama
- TÖNNIES, F. (1979)** *Comunidad y Sociedad*. Buenos Aires: Editorial Losada
- VERRAN, H. (1998).** "Re-imagining land ownership in Australia". En: *Postcolonial Studies*, 1(2), 237-254. doi: 10.1080/13688799890165
- VERGARA VIDAL, J. (2017).** "Verticalización. La edificación en altura en la Región Metropolitana de Santiago (1990-2014)". En: *Revista INVI*, 32(90): 9-49. doi: 10.4067/S0718- 83582017000200009
- VERGARA VIDAL, J. (2018).** "Edificaciones en la Región Metropolitana de Santiago (1990-2014). Sus estrategias materiales". En: *Bitácora Urbano Territorial*, 28(3), 9-18. doi: 10.15446/bitacora.v28n3.59073
- VERGARA VIDAL, J. y ASENJO MUÑOZ, D. (2019).** "La transformación distinta a la forma. Contingencias no arquitectónicas sobre edificios en altura en la prensa chilena (2009-2017)". En: *Revista Arquitecturas del Sur*, 37(55), 92-105. doi: 10.22320/07196466.2019.37.055.06
- VICUÑA DEL RÍO, M. (2017).** "Impacto de la densificación residencial intensiva en la segmentación del tejido urbano de Santiago: un enfoque cuantitativo". En: *Revista 180*, 40, 78-93. doi: 10.32995/rev180.Num-40.(2017).art-399
- WINNER, L. (1980).** "Do Artifacts Have Politics?". En: *Daedalus*, 109(1), 121-136. Consultado en: www.jstor.org/stable/20024652