

Architecture and density.
Controversies around high-rise
buildings: The case of Santiago
de Chile

PALABRAS CLAVE • EDIFICIOS DE ALTURA • CONTROVERSIAS • DENSIDAD • RÉGIMENES DE JUSTIFICACIÓN • VERTICALIZACIÓN

KEYWORDS • HIGH-RISE BUILDINGS • CONTROVERSIES • DENSITY • JUSTIFICATION REGIMES • VERTICALIZATION

Arquitectura y densidad

Controversias en torno a los edificios de altura: el caso de Santiago de Chile*

DR. JORGE VERGARA VIDAL • Escuela de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Valparaíso • jorge.vergaravi@gmail.com.

MG. DIEGO ASENJO MUÑOZ • Corporación Municipal de Renca • diego.asenjo@renca.cl

Fecha de recepción: 15 de marzo 2019 • Fecha de aceptación: 30 de abril 2019

RESUMEN

La proliferación de edificaciones en altura en las comunas centrales de la ciudad de Santiago ha ido acompañada de una serie de debates sobre su efecto y su regulación. El texto recoge algunas controversias tempranas y recientes de esta tipología para trazar la forma cómo la densidad ha ido adquiriendo un sentido proyectual dentro de esta y sirviendo de criterio de justificación. Se discute el efecto de esto en el sentido funcional de los edificios de altura y se propone retomar el debate que antepone a sus formas, su función en las ciudades chilenas.

ABSTRACT

The proliferation of high-rise buildings in the central areas of Santiago has been accompanied by a series of debates about its effect and regulation. The text collects some early and recent controversies regarding this typology to trace the way density has been acquiring a projective meaning within it, and has served as a criterion of justification. The effect of this, in the functional sense of high-rise buildings in Chile, has been discussed and resumption of the debate has been proposed to resume the debate that gives priority to a building's use rather than its forms.

INTRODUCCIÓN

Toda forma contiene algún tipo de densidad, pero no toda forma es explicada a partir de ella. La casa colonial no era caracterizada por su densidad, ni la ciudad a la que su agregación daba forma. Tampoco lo era el palacio neoclásico, ni el edificio moderno. El habitar colectivo no es necesariamente denso, como tampoco lo es aquello que es alto. Sin embargo, actualmente lo denso y lo alto caben en una misma fotografía y en un mismo signo, provocando diferencia. El presente texto aborda una particular trayectoria de la densidad, protagonizada por los edificios de altura, que está hilada por controversias en las que estos han sido incluidos.

Las controversias son situaciones en que la identidad de los objetos, materiales o simbólicos, es debatida por actores y comunidades, interesados en enlazarlos epistemológicamente a sus propios marcos de referencia de acción o de justificación (Thévenot, 2002; Boltanski & Thévenot, 2006). La observación y análisis de tales situaciones ayuda a comprender la incertidumbre relacional que rodea a los objetos, y que sus identidades

dependen, en gran medida, de los acuerdos y/o hegemonías que logren establecerse respecto a qué son, cómo funcionan y qué es posible esperar de ellos en su interacción (Law y Mol, 2009).

El texto relata cómo, a partir de una serie de controversias en torno a la adscripción de los edificios de altura a diversas comunidades de prácticas, estos van adquiriendo a la densidad como una característica propia. Se diferencian dos momentos, uno que recoge controversias que tuvieron lugar en los primeros años de desarrollo de la tipología. Y otro, que analiza una controversia reciente en torno a los edificios residenciales en altura en la ciudad de Santiago de Chile, que tiene relación con su uso para la densificación urbana y el efecto de esto para su identidad objetual (Martínez y López, 2018).

El método utilizado para la exposición de estos momentos es la revisión documental y de prensa, lo cual es analizado con conceptos propios de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad (CTS), que han venido explorando, con herramientas pragmáticas y constructivistas, los objetos técnicos complejos que actualmente son las ciudades y las obras de arquitectura

* Artículo de investigación científica y tecnológica producto del trabajo "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)

(Aibar y Bijker, 1997; Gieryn, 2002, 2006; Yaneva, 2017). El resultado permite apreciar un desplazamiento de los marcos de justificación de los edificios residenciales de altura, desde el debate de su forma hacia el de su densidad y enuncia un debate en torno a la definición funcional de la tipología.

LAS TEMPRANAS CONTROVERSIAS DE LA FORMA

Desde que los primeros edificios en altura fueron construidos en las ciudades norteamericanas motivaron, junto al asombro, diversas controversias. Si por un lado se aplaudía el logro conceptual, técnico y material de la arquitectura y de la ingeniería, por el otro se discutían los problemas que traían a la vida en las ciudades (Glaeser, 2011). Las diversas reacciones se producían por sucesos variados que, una y otra vez, evidenciaban que los efectos relacionales de la nueva tipología no lograban ser asumidos aún en marcos de sentido que los justificaran. Es más, su nombre variaba entre un debate y otro. En unos se les llamaba edificios de altura (*Tall Buildings*), en otros, edificios de gran altura (*High Rise Buildings*), en los debates legales y en los de ingeniería también se les llamaba edificios de elevadores (*Elevators Buildings*), mientras que la prensa acuñó el término rascacielos (*Skyscrapers*), entre otras denominaciones, varias de ellas utilizadas hasta el día de hoy (Bernard, 2014).

La naturaleza divergente de las controversias en que los edificios se veían involucrados, que iban desde el disgusto estético con ellos, los accidentes por caída de materiales o tragedias debido a fallas de diseño no estructural, colaboraba con un debate heterogéneo en el que participaban todos los tipos de conocimiento experto que podían tener algún interés en la forma cómo resolvieran esto. De esta manera, la discusión involucraba a abogados, arquitectos, constructores e ingenieros, en espacios como la prensa, los tribunales de justicia, los parlamentos, las oficinas de arquitectura y las universidades, entre otros.

Dado ese escenario, no es simplemente anecdótico que uno de los textos que buscara explicarlos, integrándolos a un sistema de sentidos, fuera divulgado no por los canales propios del conocimiento experto que los había producido, la arquitectura, sino en una revista de una tienda por piso, donde podía ser leído por cualquiera. El argumento, utilizado por Louis H. Sullivan (1896), *"The Tall Office Building Artistically Considered"*, apelaba a que, al igual que lo ocurrido con las formas naturales, en la arquitectura la forma también sigue a la función, de manera que estas nuevas formas urbanas emergen del mismo orden de sentido que las formas de la naturaleza, la necesidad funcional. Por ello, Sullivan releva que estos nuevos objetos son el resultado de un conjunto de saberes diferentes, situados en una sociedad particular y utilizados en función de resolver el problema de la ocupación de los paños centrales de sus ciudades, dificultada por su creciente valor comercial.

Sin embargo, el modo cómo la arquitectura integra estas formas técnicas a su propio sistema de sentido no solo tiene que ver con su funcionalidad o programa, sino con su consideración artística. En tal sentido, cada nuevo edificio debía embellecer su entorno a partir de su propio acto estético. A través de la estética Sullivan propone una política inherente al objeto diseñada desde la arquitectura. Con el fin de dar coherencia a las prácticas materiales desbocadas, propone una política para ordenar las formas y un parámetro de sentido, la forma sigue a la función.

Algunos años después, esta relación funcional entre la forma y la estética dará pie a otra declaración arquitectónica, realizada nuevamente fuera del campo de los saberes expertos. Ocurre en el baile anual de Beaux Arts, en Nueva York de 1931, donde disfrazados de sus propios edificios posan para una fotografía los "padres" del nuevo skyline de la ciudad. La película captura a los arquitectos Stewart Walker (Fuller Building), Leonard Schultze (Waldorf-Astoria), Ely Jacques Kahn (Squibb Building), William Van Alen (Chrysler Building), Ralph

Walker (1 Wall Street Building), D. E. Ward (Metropolitan Tower) y Joseph H. Freeland (Museum of New York), vestidos todos con el mismo traje para sus cuerpos, pero coronados de forma distinta por los edificios diseñados por cada uno (FIGURA 1).

La *performance* es, por cierto, divertida, pero también contiene una propuesta de carácter funcional donde los edificios de altura son adscritos a un orden de sentido claramente estético. A través de sus trajes iguales, los arquitectos de Nueva York expresan que la justificación del objeto se había desplazado de la mera función urbana, que resulta invariable, y ha encontrado lugar en la singularidad. Es allí donde la encontrará también la próxima generación de arquitectos, como Gehry, Nouvel o Koolhaas (Baudrillard y Nouvel, 1993; Yaneva, 2017).

Como modo de justificación de la forma, la singularidad estética del edificio motivó un sinnúmero de controversias asociadas al gusto público, pero no fueron las únicas que protagonizaron los edificios. Surgieron también aquellas relacionadas con sus efectos en la condiciones de higiene cercanas (sus sombras colaboraban con la humedad urbana), sus usos residenciales (las fotografías de Jacob Riis), su propiedad y las responsabilidades que emergían de esta frente accidentes o daños a terceros, entre otras.

Estas nuevas controversias no eran ni programáticas ni estéticas, sino que estaban relacionadas con el régimen civil al que estaban adscritas las edificaciones, y con las responsabilidades que emanaban de eso. Sus protagonistas eran usuarios, propietarios, ingenieros, abogados y jueces, quienes apelaban a sus diferentes conocimientos expertos para justificar sus posiciones. Se debatió entonces si el ascensor era o no un transporte público, o si lo eran las escaleras internas, de quién era la responsabilidad de su limpieza, mantenimiento y arreglo, si era posible la negligencia en caso de accidentes y quién debía responder por ella.

1. Arquitectos disfrazados de edificios en el baile *Beaux Arts* en Nueva York, 1931 (Fuente: sprks.com).



Los tribunales acogieron los debates de las diferentes comunidades de prácticas, y fijaron acuerdos a través de leyes y de la jurisprudencia de los casos. El caso Griffin, cuya muerte se produjo por la caída de contrapesos sobre cabina del ascensor, llevó a definir que estos no eran un transporte público, que los edificios que los contenían no podían ser negligentes en su mantenimiento o su gestión y que debían fijar claramente su régimen de propiedad y responsabilidad (Bernard, 2014). El caso Triangle, un incendio en el que decenas de mujeres murieron atrapadas al quemarse las escaleras y el ascensor, motivó normas técnicas que obligaron la revisión de las piezas y poleas metálicas, e impusieron al diseño de edificios las escaleras de emergencia externas a las estructura principal (Argersinger, 2016).

Tanto las controversias estéticas, como las legales y técnicas que tuvieron lugar en Norteamérica, fueron configurando un orden

de sentido que ayudó a justificar la presencia de los edificios en altura en su ciudades, frente al conjunto de actores y comunidades de prácticas existentes en ellas. En el caso chileno ello ocurrió de una manera particular. Su detonante fue el terremoto de 1906 en Valparaíso, que motivó la llegada de ingenieros norteamericanos y europeos deseosos de proponer al hormigón como reemplazo a la telúricamente vulnerable materialidad de las ciudades centrales chilenas, hechas de adobe y madera.

Estos ingenieros debieron convencer a empresas, como Melón, y a comerciantes, como la Casa Grace, de conformar asociaciones capaces de producir e importar cemento, instrumentos y perfiles de fierro, y luego a arquitectos, como Manuel Cifuentes o Larraín Bravo, de que construyeran en hormigón. Y cuando ello no fue posible, estos mismos ingenieros lo hicieron, como lo atestiguan la casa Dr. del Sol o la Capilla de la Providencia (Valparaíso), obras del

ingeniero Auclair, aún en pie. Pero fue solo en la década de 1920, que los edificios de hormigón comenzaron a poblar las manzanas centrales de la ciudad de Santiago con formas sobre los diez pisos de altura. Entonces nuevas comunidades de prácticas los tomaron como soporte. Algunas llenaron sus andamios de avisos comerciales; otras los financiaron directamente, utilizando su forma, no para responder al precio del suelo, sino para que su poderío financiero fuese notorio y material; y otras vieron afectados sus negocios por la sombra de los edificios y la humedad con la que colaboraban. Estas últimas involucraron a la Dirección de Obras Municipales (DOM) de Santiago, dominada entonces por doctrinas higienistas.

Este enfrentamiento entre los arquitectos de la DOM con los constructores de edificios, llevó a la primera normativa para los edificios de la ciudad y consideraba más sus rasantes que su altura, lo cual afectó también a los conjuntos de tres y cuatro pisos que proliferaban en las manzanas pericentrales. Fue útil también para poner a los arquitectos a la cabeza de las obras, desplazando a ingenieros y constructores, lo que constituyó un gran impulso para una comunidad de prácticas que además copaba los espacios de planificación urbana como el Ministerio de Obras Públicas y marcó una diferencia respecto del caso neoyorkino, donde el papel de las comunidades legales fue más decisivo a la hora de normar la actividad arquitectónica.

En el caso de Santiago, el régimen de justificación y la producción de normas edificatorias y urbanas estuvo, en el período temprano, dentro del campo de acción de la misma comunidad de prácticas de la arquitectura, lo que se mantuvo cuando ese régimen normativo, que con el tiempo se había ido nucleando en los DOM de las diversas comunas de la ciudad, fue cambiado por el Plan Regulador Intercomunal de Santiago (PRIS), en 1960.

La particularidad de este nuevo régimen fue que operó bajo una justificación de orden metropolitano, es decir, basado en el tamaño y

la heterogeneidad de funciones de la ciudad. En particular, el diseño del PRIS tomó a sus autores cerca de veinte años de estudios constantes sobre las actividades económicas y residenciales de la ciudad y muchos de sus lineamientos se encuentran aún vigentes, en particular uno notable: regula la densidad de las cuadras considerando que la renovación de Santiago debía producirse mediante edificaciones de cuatro pisos de altura.

Este aspecto comienza a desplazar los regímenes de justificación de la arquitectura desde la función de la forma, a la densidad como una función de esta, en este caso, de los edificios residenciales de altura. Esto se nota en el diseño del edificio Remodelación República, que justifica sus dieciséis pisos al sumar la densidad permitida de cuatro manzanas. Eso permite la ocupación del espacio restante con placas comerciales, jardines y estacionamientos, siguiendo las ideas de las unidades de habitación de Le Corbusier y de los CIAM, pero cambia el eje de la justificación de la forma.

Los casos que siguieron este ejemplo no fueron muchos, pero significativos dentro del paisaje urbano de la ciudad. El protagonismo asumido por la densidad poblacional de las manzanas dentro del proceso edificatorio se replicó con éxito dentro del Plan de Repoblamiento en la comuna de Santiago, un instrumento de subsidios motivado justamente por la pérdida poblacional que la comuna mostraba constantemente en los ejercicios censales (López et al., 2012).

Si bien este plan buscaba responder también a la renovación urbana de la comuna de Santiago atrayendo a la inversión inmobiliaria (Gurovic, 1994; Contreras, 2011), al vincular la rentabilidad de estas con el incremento de las cuotas de densidad por manzana se produjo el efecto de motivar la aparición de edificios residenciales con alturas sobre los 20 pisos, con el fin de asegurar los retornos de inversión esperados, tanto por el municipio como por las empresas inmobiliarias (López et al., 2012;

Vicuña del Río, 2013). Esto no solo revirtió el declive poblacional (Contreras, 2017), también incentivó la verticalidad de las edificaciones de las comunas pericentrales, que implementaron incentivos similares, y dio un protagonismo inédito a los edificios de altura dentro del Santiago Metropolitano (Vergara, 2017; 2018).

LAS ACTUALES CONTROVERSIAS DE LA DENSIDAD

En el período actual, la forma arquitectónica no es el vector protagonista de la planificación urbana ni del debate experto, sino la distribución segregada de las poblaciones y sus densidades. Las comunidades de prácticas de la arquitectura, la ingeniería y el urbanismo constantemente entran en controversias con otros tipos de conocimientos, como los asociados a la inversión inmobiliaria y financiera, pero el espacio en que se logra configurar la cooperación entre ellos no tiene a la obra o a las condiciones de residenciales como objetos de enlace, sino al valor de la propiedad construida y su ubicación (Vicuña del Río, 2013; Mattos et al., 2014).

En el caso de las densidades planificadas en el PRIS de 1960, estas proponían una forma arquitectónica y una composición urbana (Schlack y Vicuña, 2011), las que se resumían en una ciudad no extensa de densidad media, sentido que no es contradicho por los edificios de altura que tensaban lo planificado, como la Remodelación República, la Remodelación San Borja, las Torres de Tajamar, la Unidad Vecinal Providencia o las Torres de Apoquindo, entre otras.

Distinto es el efecto de la densidad en el escenario actual, dentro de un régimen de justificación no teleológico (Boltanski y Thévenot, 2006). Allí, las operaciones de agregación horizontal de las viviendas, como ocurre en las comunas periféricas de Santiago, o de agregación vertical de las mismas, en el caso de las comunas centrales y pericentrales, no buscan

realizar un conjunto armónico, sino ser rentables en lo económico para actores individuales.

Ello conduce a que, dentro de las controversias actuales, la densidad sea abordada como un problema cada vez más alejado de la forma arquitectónica, no provocando mayor cuestionamiento el que se produzca en edificaciones de tres pisos, como ocurre en la periférica Bajos de Mena, o de treinta pisos, en la pericéntrica Estación Central. A cambio, adquiere mayor importancia su relación con la segregación y la gentrificación (López-Morales, 2013), lo cual se observa en controversias, como la de los guetos verticales de Estación Central.

Esta comienza con una foto, compartida vía twitter, por el entonces Intendente de la Región Metropolitana, el abogado Claudio Orrego, que mostraba el estrecho espacio interior de un conjunto de edificios en Estación Central (FIGURA 2). En su mensaje, la autoridad comentaba: “estos edificios se construyen en Estación Central. ¿Dónde está la escala humana y el espacio público? ¿Sabían que no existe plan regulador ahí?”. Ante eso, otro usuario postuló una segunda foto (FIGURA 3) que también obtuvo un comentario de Orrego: “Por eso yo he llamado a esto el Bajos de MENA de la clase media. La falta de regulación local + codicia sin límite = desastre urbano”. La alusión a Bajos de Mena, un sector de la comuna periférica de Puente Alto, sirvió para que en las piezas de prensa se asociara la idea de gueto con la de verticalidad de la edificación, caracterizando así la controversia.

Bajos de Mena, un sector de tres kilómetros cuadrados en la periferia de Santiago, llegó a albergar una población equivalente a una ciudad intermedia chilena (140.000 habitantes). Esto le valió ser propuesto como el “gueto más grande de Chile” (Atisba, 2010). El segundo texto de Orrego ayudó a dibujar la imagen de una versión vertical de Bajos de Mena. Pero si la noción de gueto, relaciona la densidad poblacional con la pobreza, la de Orrego relacionaba densidad con desidia en el gobierno

2. Fotografía enviada por Claudio Orrego (Fuente: <https://twitter.com/Orrego/status/8497774394641698820>).

3. Fotografía enviada por usuario de twitter y comentada por Claudio Orrego (Fuente: <https://twitter.com/Orrego/status/84978595237729024>).



de una ciudad también carente de unidad administrativa. Sus comentarios siguientes apuntaron a ello: “El tipo de ciudad que 1 construye es el tipo de sociedad que 1 quiere. Debemos planificar #StgoRM como un todo, dejar de lado sus fracturas” (<https://twitter.com/Orrego/status/850327299325128706>), y “Uno esperaría autorregulación o que la DOM fiscalice. Es necesario 1 PRC, o un gobierno metrop. que se encargue de planificación regional” (<https://twitter.com/IntendenciaRM/status/850314735971127296>).

La relación entre densidad, pobreza y planificación de suelo urbano no fue seguida por la prensa, que se centró en el conflicto entre las autoridades políticas. Los titulares de la prensa dan cuenta de ello: “Orrego en

picada contra los “guetos verticales” de Estación Central” (Sánchez y de Améstica, 2017, abril 6); Los “guetos verticales” de Estación Central que enfrenta al intendente Orrego con el municipio” (Emol, 2017, abril 06), “Intendente Orrego denunció “guetos verticales” por construcción de edificios en Estación Central” (SoyChile, 2017, abril 06), entre otros. Sin embargo, en las semanas siguientes diversos seminarios académicos y revistas siguieron la controversia, esta vez desde el punto de vista de la planificación de la densidad urbana (Martínez y López, 2019).

Cabe señalar que los edificios en cuestión son parte de un conjunto de seis unidades residenciales de cuarenta y dos pisos de altura, cada uno con quinientos departamentos de

treinta metros cuadrados en promedio, servidos por tres ascensores y aceras de un metro de ancho. Los departamentos de los edificios del mencionado Bajos de Mena tenían cuarenta y dos metros cuadrados en promedio, destinados a familias, lo que predispone efectivamente una densidad poblacional alta, asociada al diseño de las edificaciones.

Pero la densidad de los guetos verticales no era producida por una política segregativa gubernamental, como Bajos de Mena, sino por su ausencia, por la declinación del interés colectivo frente a los intereses individuales, dentro de los cuales surgía el interés por la ubicación. Es lo que planteaba el arquitecto Yves Besancon (2017, abril 20), en una carta pública donde valoraba los beneficios que daba

la ubicación de las torres, algo que también era apoyado por la ingeniera comercial Paulina Henoch, en otra carta al mismo diario (2017, abril 19). Por su cuenta, en una columna del abogado Ramiro Mendoza, ex Contralor de la República (2017, abril 15), se recalca la libertad de elección que imperaba en quienes decidían comprar y vender allí, mientras los empresarios hablaban de la necesidad de autorregulación (Bertín, 2017, abril 29).

Toda esta línea de justificación fue cuestionada por la científica política Janette Sadik-Khan, ex Comisionada de Transportes de Nueva York que asistía como expositora a la VI Conferencia Internacional de Ciudad organizada por la Cámara Chilena de la Construcción. Al visitar el lugar de emplazamiento señaló que el problema no era la densidad, ni tampoco la forma arquitectónica, sino generar “un entorno atractivo para que las personas puedan disfrutar salir al exterior, no estas veredas diminutas y pequeñísimas franjas de áreas verdes” (Mardones, 2017, junio 20).

La conclusión de esto apuntaba a la necesidad de incrementar la inversión en infraestructura pública, lo que no puede hacerse inorgánicamente y requiere de algún tipo de planificación y gobierno que, para Orrego, ya no puede ser solo comunal, sino que debe asumir gobierno sobre la escala de misma ciudad (Batarce, 2017 abril 09). Desplazar el problema hacia la escala urbana, descomprimía el debate sobre los edificios en cuestión, pero se hacía eludiendo el evidente sentido de interés que una experta, financiada por una asociación de constructoras e inmobiliarias, podía tener en levantar fondos públicos para obras de infraestructura y su notoria falta de teleología urbana.

A días de iniciada la controversia, el municipio de Estación Central decidió limitar la altura de los futuros edificios de la zona, mediante una ordenanza, sin pronunciarse sobre la densidad de estos o sobre otros aspectos de diseño. Por su parte, convocada la Contraloría General de la República, indicaba que “si una determinada zona no se encuentra regida por una norma

urbanística de altura máxima, en ella no es posible aplicar el sistema de agrupamiento de edificación continua, toda vez que, por definición, este sistema requiere de aquella” (Tapia, 2019, noviembre 17). Esto implicaba que ante la falta de norma de densidad –la de Estación Central se encontraba vencida–, la acción no debía prosperar, lo que debió negar los permisos a pesar de que no se podían detener las edificaciones ya autorizadas.

El pronunciamiento de la Contraloría, y la movilización dentro de la controversia de abogados, arquitectos, sociólogos, ingenieros comerciales, científicos políticos, entre otros, denotan la heterogeneidad de las comunidades de prácticas involucradas en los edificios residenciales de altura, así como la diversidad de los regímenes de justificación que son apelados para estos. Uno de los cuales, diferente a los observados en las controversias tempranas, tiene como efecto la densidad residencial.

LA DENSIDAD COMO POLÍTICA

Esto no es algo particular de Santiago de Chile. La desaparecida Kowloon ostentaba un gesto de densidad similar dentro de la ciudad de Hong Kong, y en esta solo ocupaba un par de cuadras, posibles de sobrepoblar porque en realidad pertenecían a China, que las había abandonado sin dejar de reconocer su soberanía en ese paño. Por ello, en el espacio de Kowloon, donde ni China ni Hong Kong ejercían algún tipo positivo de gobierno, fue posible una edificación en altura ultradensa que expresaba una forma heterogénea de hacer política, que involucraba a los Estados y a quienes construían y habitaban los edificios.

De manera similar, el sector de los denominados guetos verticales corresponde a solo a algunas cuadras dentro de la comuna de Estación Central de la ciudad de Santiago, cuya normativa urbana no fue actualizada perdiendo vigencia legal, de manera que el municipio autorizó obras en un espacio casi

sin restricciones, declinando su capacidad de planificar la remodelación urbana a favor de una inmobiliaria que la ejerció asegurando su rentabilidad por medio de edificios residenciales densos. En este marco, la densidad de los edificios de altura es un acto político, no solo instala un modo de ordenamiento sino además en formato de difícil corrección.

Al respecto cabe recordar el debate en torno a la agencia política de los objetos materiales, propuesto por Langdom Winner (1980) en su análisis sobre el efecto de segregación, supuestamente buscado por Robert Moses al planificar la altura de los puentes de acceso a las playas de Long Island, de una manera que impidiesen el paso de los buses del transporte público, dejando las playas a la clase media alta de Nueva York que utilizaban autos. Basado en este, Winner (1980) apela a la capacidad de los sistemas técnicos de construir orden, performando disposiciones de poder y autoridad sobre las comunidades y sus prácticas. Para Winner, mediante el diseño de los puentes, Moses habría llevado a los puentes a actuar políticamente a favor de la segregación.

El poder de las cosas, sostiene Latour (1984) en oposición, no reside en ellas, sino en sus asociaciones, es el efecto del modo en que estas se configuran y distribuyen, de manera que los puentes de Moses no pueden ser inherentemente políticos. No son ellos, sino Winner quien los configura de esa manera, adscribiéndolos a una práctica política no expresa. Es algo similar lo que ocurre respecto a los edificios en altura al denominarlos como guetos, se les acota a un sentido que dificulta problematizar su densidad como un fenómeno nuevo, tanto para su tipología, como para la escala urbana.

Albena Yaneva (2017) sostiene que lo político de las edificaciones está en los modos cómo actúan y se conectan, en el cómo se asocian o enlazan relacionadamente con otros objetos y personas, de manera que su política es adscrita a las relaciones en las que son incluidas y a los modos cómo ejercen influencia sobre las acciones y valores de otros

actores y comunidades de prácticas. Su forma arquitectónica es parte de ese repertorio político y, por cierto, también lo es su densidad. Esta condición política, similar a la que es posible imputar a los puentes, los diques (Bijker, 2007) o las carreteras (Harvey y Knox, 2012), se basa en una influencia heterogénea, no está acotada a una sola línea de acción, sobre los modos y trae consigo otras derivas relacionales.

La controversia sobre los guetos verticales apunta hacia el aspecto relacional de la densidad en los edificios de altura. Es a través de ella que estos participan de acciones materiales moralmente justificadas: el tamaño de los departamentos, el número por pisos, la cantidad de ascensores y el tamaño de las aceras, entre otras decisiones de diseño que no son justificadas en su forma o su programa, sino en un régimen capaz de abarcar a la ciudad entera.

Cuando Boltanski y Thevenoth (2006), propusieron la noción de configuraciones morales a las cuales se apelaba para justificar relacionalmente las acciones, utilizaron la palabra francesa *cit *, que no corresponde a una ciudad, sino a un conjunto de espacios con un programa similar. Una de esas configuraciones, observada en los textos de *management*, correspondía a la ciudad por proyectos, una moral no teleológica, apegada a actividades transitorias pero constantes (proyectos), donde lo importante era no estar carente de actividad. Tal forma de justificación explicaba la densidad de acciones que conllevaba la fase actual del capitalismo, y la proliferación de repertorios como una de sus formas axiomáticas (Boltanski y Chiapello, 2005).

En la controversia observada, este régimen parece justificar también las acciones proyectuales. Los edificios densos son también dispositivos transitorios, facilitan un constante nomadismo de residentes que les permite pasar de un proyecto de habitar al siguiente. Su racionalidad plástica es mejor explicada por la consecución de proyectos que por el sentido est tico o por su contribución urbana. Su condición densa se ampara en esto, es su

lenguaje, su forma de política, su manera de ordenar las cosas y el sentido dentro de s .

CONCLUSIÓN

Como se ha podido apreciar, la aparición de las formas densas en las ciudades ha sido paulatina, pero sostenida. Comienza con los primeros edificios en altura, pero, como se observó en el caso nacional, no se consolida sino hasta que estos adquieren mayor altura, mayor población y proliferan dentro de la ciudad. Aunque este artículo se centró en ellos, es posible notar que la trayectoria de la densidad urbana va desde las manzanas del PRIS de 1960 hasta las edificaciones de Estación Central, construidas sesenta años después.

La densidad no es un fenómeno inherente a ninguna tipología arquitectónica ni a un modelo de ordenamiento particular de las ciudades. Aún los modelos de ciudades verticales, como los bocetos de Hilberseimer y de Le Corbusier, no consideraban la densidad como una figura programática o como un motivo proyectual. Pero esto parece cambiar en la actualidad, considerando que las controversias ya mencionadas tuvieron tras de sí este tipo de decisiones. La densidad ha devenido en una condición situada que parece acompañar a ciertas formas urbanas, pero no se trata de una densidad que emerge solo de las relaciones en las que son involucradas, sino una condición que también se encuentra en la base proyectual de edificios y sectores de la ciudad. La densidad observada no es mera característica, es también proyecto.

No ha sido objetivo de este texto profundizar en este aspecto, sino solo tomar nota del mismo. Por ello solo se ha acotado a evidenciar su aparición en las controversias que han surgido en torno al caso particular de los edificios de altura. En ese marco resulta importante concluir haciendo hincapié en que la relación entre esta tipología arquitectónica y la densidad no es inherente, sino que está situada en un marco de justificación de las acciones que es propio

del capitalismo actual. Coincide con una deriva material de un régimen de justificaciones accionales marcado por lo transitorio y el nomadismo, por una rentabilidad no teleológica de las acciones colectivas. El estudio crítico de este aspecto no puede ser abordado sin tomar en cuenta el sentido funcional de los edificios y ciudades. Retomar en el debate la relación entre forma y función, planteada por Sullivan, resulta esencial para enmarcar el predominio vertical y la densidad dentro de una teleología relacional, donde el problema a resolver no tiene solo que ver con cómo normar o limitar la proliferación de las formas densas, sino con el sentido funcional de estos objetos, responder a cómo estos colaboran con las sociedades que se quiere desarrollar en nuestras ciudades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aibar, E., Bijker, W. (1997) 'Constructing a City: The Cedra Plan for the Extension of Barcelona', *Science, Technology & Human Values* 22(1): 3-30. <https://doi.org/10.1177/016224399702200101>
- Argersinger, J.A.E. (2016). *The Triangle Fire A Brief History with Documents*. Boston: Bedford/St. Martin's.
- Atisba (2010). Reporte "Estudio Guetos en Chile". En, <http://www.atisba.cl>
- Baudrillard, J., Nouvel, J.(2003) *Los Objetos Singulares: Arquitectura y Filosofía*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Bernard, A. (2014). *Lifted: A Cultural History of the Elevator*. New York: New York University.
- Bertin, X. (2017, abril 28). Gerente general corporativo de Empresas Socovesa: "Los privados tienen que ir más allá del mínimo legal". En, *La Tercera*: 24.
- Besancon, Y. (2017, abril 20).  Guetos Verticales? *El Mercurio*: A2.
- Batarce, C. (2017, abril 09). La lucha de Orrego para terminar con la ciudad "mosaico". *La Tercera*: 22.
- Bijker, W. (2007) "Dikes and Dams, Thick with Politics". En, *Isis* 98: 1,109-123. <https://doi.org/10.1086/512835>
- Boltanski, L. y Chiapello, E. (2005). *International Journal of Politics, Culture, and Society* 18: 161.

- <https://doi.org/10.1007/s10767-006-9006-9>
- Boltanski L. y Thévenot (2006). *On Justification. Economies of Worth*. New Jersey: Princeton University Press.
- Contreras, Y. (2011). La recuperación urbana y residencial del centro de Santiago: Nuevos habitantes, cambios socioespaciales significativos. *EURE* 37(112), 89-113. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612011000300005>
- Contreras, Y. (2017). De los "gentries" a los precarios urbanos: Los nuevos residentes del centro del Santiago. *EURE* 43(129), 115-141. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612017000200006>
- Emol (2017, abril 06). Los "guetos verticales" de Estación Central que enfrenta al intendente Orrego con el municipio. 16 de mayo de 2019, de *El Mercurio*. Sitio web: <https://www.emol.com/noticias/Nacional/2017/04/06/853013/Construccion-de-edificios-en-Estacion-Central-enfrenta-a-intendente-y-municipio.html>
- Gieryn, T. (2002) 'What Buildings Do', *Theory and Society* 31: 35-74. <https://doi.org/10.1023/A:1014404201290>
- Gieryn, T. (2006) 'City as Truth- Spot: Laboratories and Field-Sites in Urban Studies', *Social Studies of Science* 36(1): 5-38. <https://doi.org/10.1177/0306312705054526>
- Glaeser, E. (2011). *El triunfo de las ciudades. Cómo nuestra mejor creación nos hace más ricos, más inteligentes, más ecológicos, más sanos y más felices*. Madrid: Taurus.
- Gurovich, A. (1994). Acerca de la densidad residencial de las ciudades chilenas. *Revista INVI*, 9(21), 54-63. ISSN impreso 0718-8358.
- Harvey, P. y Knox, H. (2012) *The Enchantments of Infrastructure. Mobilities*, 7:4, 521-536, DOI: 10.1080/17450101.2012.718935.
- Henoch, P. (2017, abril 19). ¿Guetos verticales, intendente? *El Mercurio*: A2.
- Latour, B. (1984). The powers of association. *The Sociological Review* 32 Monograph Issue: 264-280. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1984.tb00115.x>
- Law, J., y Mol, A. (2009). "El actor-actuado: La oveja de la Cumbria en 2001". *Política y Sociedad* 45(3), 75-92. <http://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0808330075A>
- López, E., Gasic, I. y Meza, D. (2012). Urbanismo pro-empresarial en Chile: políticas y planificación de la producción residencial en altura en el pericentro del Gran Santiago. *Revista INVI*, 27(76), 75-114. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582012000300003>
- López-Morales, E. (2013). Gentrificación en Chile: aportes conceptuales y evidencias para una discusión necesaria. *Revista de geografía Norte Grande*, (56), 31-52. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022013000300003>
- Mardones, C. (2017, junio 20). Experta aprueba densidad de guetos verticales, no su entorno. *La Tercera*: 19.
- Martínez, J., López, E. (2018) Vivienda masiva en barrios centrales: ¿quién es responsable de la densificación excesiva? *ARQ* 98: 144-153. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962018000100144>
- Mattos, C. De Fuentes, L., Link, F. (2014). Tendencias recientes del crecimiento metropolitano en Santiago de Chile. ¿Hacia una nueva geografía urbana? *Revista INVI* 29(81), 193-219. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582014000200006>
- Mendoza, R. (2017, abril 15). Las Majadas. *El Mercurio*: C4.
- Sánchez, D. y de Améstica C. (2017, abril 6). Orrego en picada contra los "guetos verticales" de Estación Central. El intendente cuestionó la proliferación de edificios en la comuna y la ausencia de un Plan. *La Segunda*: 13.
- Schlack, E. y Vicuña, M. (2011). Componentes normativas de alta incidencia en la nueva morfología del Santiago Metropolitano: una revisión crítica de la norma de "Conjunto Armónico". *EURE* 37(111), 131-166. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612011000200006>
- Soy Chile. (2017, abril 06). Intendente Orrego denunció "guetos verticales" por construcción de edificios en Estación Central. 16 de mayo de 2019, de *Soy Chile* Sitio web: <https://www.soychile.cl/Santiago/Sociedad/2017/04/06/456505/Intendente-Orrego-denuncio-guetos-verticales-por-construccion-de-edificios-en-Estacion-Central.aspx>
- Sullivan, L.H. (1896) "The tall office building artistically considered". En, *Lippincotts Magazine* 57: 403-409.
- Tapia, O (2018, noviembre 17). Estación Central: Contraloría ordenó paralizar megaobras en altura. *La Tercera*: 36.
- Thévenot, L. (2002). "Which Road to Follow? The Moral Complexity of an "Equipped" Humanity. En, Annemarie Mol y John Law (Eds.). *Complexities. Social Studies of Knowledge Practices*. Durham: Duke University Press.
- Vergara Vidal, J. (2017). "Verticalización. La edificación en altura en la Región Metropolitana de Santiago (1990-2014)". *Revista INVI*, 32 (90): 9-49. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582017000200009>
- Vergara Vidal, J. (2018). "Edificaciones en la Región Metropolitana de Santiago (1990-2014). Sus estrategias materiales". *Bitácora Urbano Territorial*, 28 (3): 9-18. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n3.59073>
- Vicuña Del Río, M. (2013). El marco regulatorio en el contexto de la gestión empresarialista y la mercantilización del desarrollo urbano del Gran Santiago, Chile. *Revista INVI*, 28(78), 181-219. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582013000200006>
- Vicuña Del Río, M. (2017). Impacto de la densificación residencial intensiva en la segmentación del tejido urbano de Santiago: un enfoque cuantitativo. *Revista* 180, 40: 78-93. [http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-40.\(2017\).art-399](http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-40.(2017).art-399)
- Winner, L. (1980). "Do Artifacts Have Politics?". *Daedalus*, 109 (1): 121-136 <http://www.jstor.org/stable/20024652>
- Yaneva, A. (2017) *Five Ways to Make Architecture Political, An Introduction to the Politics of Design Practice*. London: Bloomsbury Academic.