

Docencia, Investigación y Proyecto al servicio de la Regeneración Urbana y las Políticas Públicas

Rodrigo Tapia¹ - Sebastián Muñoz² - Andrea Urbina³- Francisco Walker⁴

Abstract: El Laboratorio 9x18 de la Escuela de Arquitectura UC⁵ es un grupo dedicado a la docencia, investigación e impacto público que promueve políticas públicas de regeneración urbano-habitacional a través de una activa vinculación con el medio. Busca regenerar zonas urbanas desarrolladas por la política de las Operaciones Sitio (1960-1980), radicando familias allegadas con criterios de integración social, mejoramiento del entorno urbano, altos estándares de habitabilidad y perspectiva de largo plazo. Este propósito se logra desde diversas dimensiones complementarias; 1) **docencia** con enfoque interdisciplinario y desarrollada en el territorio; 2) **investigación** en colaboración con ONGs y gobiernos locales y centrales; 3) **articulación de actores** a través de mesas intersectoriales; 4) **desarrollo y pilotaje de propuestas** articulando fondos públicos y concursables. Hoy el Laboratorio 9x18 es una plataforma capaz de incidir en el desarrollo urbano nacional integrando las dimensiones políticas, académicas y sociales. Nuestro trabajo logra ejercer un rol de tercero imparcial que pone los intereses colectivos por sobre los intereses particulares a partir del conocimiento disciplinar y científico, promoviendo el intercambio interdisciplinario e interinstitucional con un fuerte vínculo con las comunidades locales capaz de abordar una discusión profunda respecto a las maneras de vivir en la ciudad y desde las particularidades de nuestras culturas e identidades en construcción

Actualmente desarrollamos un proyecto piloto de Condominio Familiar en un barrio 9x18 con recursos del Fondart, y nuestro trabajo fue reconocido en el III Foro Latinoamericano y del Caribe de Vivienda y Hábitat 2018, como una práctica inspiradora.

El presente artículo expone líneas clave que explican el quehacer y resultados logrados hasta hoy, así como los desafíos presentes, poniendo en perspectiva los procesos históricos y el contexto actual que permite detonar procesos de regeneración urbana y las tensiones que implica la investigación-acción, la docencia y el rol de la academia en las políticas públicas. Concluye identificando sus principales desafíos que supone asumir este rol complejo desde la posición del ámbito académico.

Palabras clave: Regeneración Urbana, Políticas Públicas, Investigación-acción, Aprendizaje en terreno, Barrios 9x18

¹ Pontificia Universidad Católica de Chile, Monseñor Edwards 1991, La Reina, Santiago, rtapiav@uc.cl

² Pontificia Universidad Católica de Chile, Arzobispo Vicuña 18, Providencia, Santiago, sgmunoz@uc.cl

³ Pontificia Universidad Católica de Chile, Jorge Matte Gormaz 1827, Providencia, Santiago, arurbina@uc.cl

⁴ Pontificia Universidad Católica de Chile, Suecia 14,53, Providencia, Santiago, fjwalker@uc.cl

⁵ El Laboratorio 9x18 se encuentra integrado por los arquitectos: Rosanna Forray, Elke Schlack; Rodrigo Tapia; Cristián Robertson; José di Girolamo; Sebastián Muñoz; Francisco Walker; Andrea Urbina y Tai Lin.

EL LABORATORIO 9X18: UN DESAFÍO CON HISTORIA Y FUTURO	3
LOS BARRIOS 9X18	4
Breve reseña histórica. La vivienda colectiva y las grandes poblaciones periféricas	4
Las Operaciones Sitio y el Lote 9x18	4
Las circunstancias actuales	6
LA UC EN LOS BARRIOS 9X18	7
Arquitectura de interés social en la UC	7
El Libro 9x18	8
Primera propuesta de intervención	8
Concurso de políticas públicas 2012 y la creación del Pequeño Condominio	8
EL LABORATORIO 9X18 HOY	10
Creación del Laboratorio 9x18	10
Docencia con enfoque interdisciplinario desarrollada en el territorio	10
Modos de trabajo: interdisciplinario, colaborativo, interinstitucional.	12
Desarrollo de proyectos piloto y financiamiento.	12
CONCLUSIONES	13
REFERENCIAS	15

EL LABORATORIO 9X18: UN DESAFÍO CON HISTORIA Y FUTURO

El presente texto busca dar cuenta de una iniciativa universitaria de docencia, investigación y proyecto, al servicio de la regeneración urbana y las políticas públicas, asentada en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Es importante destacar que esta experiencia inicia en los años 80 con el desarrollo de talleres para estudiantes de arquitectura en los que se realizaban ejercicios proyectuales de mejoramiento, ampliación y reemplazo de viviendas en barrios de la ciudad de Santiago de Chile, barrios que fueron desarrollados por políticas públicas de vivienda social conocidas como “Operaciones Sitio”, características de los años 60. La persistencia en el desarrollo y profundización metodológica de estos talleres y cursos, ha permitido el avance no solo en el tópico general de la vivienda de carácter social, sino también en la exploración proyectual y el diagnóstico de este tipo de territorios urbanos, la investigación de distintas aristas vinculadas a los barrios 9x18 y la incidencia en políticas públicas implementadas por distintos gobiernos.

Esta herencia y patrimonio docente es el que ha recogido e intentado potenciar el Laboratorio 9x18 desde el año 2012 en adelante.

El laboratorio tiene por objetivo contribuir al desarrollo de políticas públicas de vivienda y detonar procesos de regeneración urbana capaces de transformar esta tipología de barrios de “Operaciones Sitio” desde un enfoque interdisciplinario y multiescalar. Abordando a la vez los ámbitos de la vivienda, el comercio, el espacio público y la movilidad urbana como componentes fundamentales para la construcción de ciudades más integradas y justas, articulando también la investigación aplicada con la docencia, el diseño, la gestión y la extensión disciplinar, basados en un trabajo colaborativo con las comunidades residentes y diferentes instituciones públicas.

Desde la docencia se realizan talleres de proyecto e investigación, workshops de trabajo intensivo y cursos optativos interdisciplinarios dictados en los mismos barrios. Desde la investigación, se apuesta por la interdisciplina articulando aspectos legales y normativos con los ámbitos del diseño arquitectónico y urbano, así como el análisis social y el registro exhaustivo de los diferentes modos de habitar de sus residentes. En lo proyectual se desarrollan proyectos piloto de vivienda colectiva y nuevos imaginarios para la regeneración de estos barrios, siempre con la participación de vecinos, gobiernos locales y otros actores clave. Por último, se han constituido instancias de diálogo entre distintos actores involucrados en este desafío, que permitan generar modelos de regeneración urbano-habitacional, estableciendo alianzas al interior de la universidad y con otras casas de estudio, mesas de trabajo intersectorial con el gobierno central y gobiernos locales, seminarios de discusión, entre otros.

Desde que se fundó esta unidad, se han logrado posicionar los desafíos de regeneración de estos barrios en la esfera pública y la discusión disciplinar a nivel local e internacional. Entre los más recientes logros del Laboratorio está la elaboración, el año 2012, de una política pública de vivienda para la radicación de familias allegadas y densificación de lotes 9x18 a través de lo que llamamos “Condominios Familiares”, propuesta que fue destacada por el Centro de Políticas Públicas como una de las 10 más relevantes en los 10 últimos años, y que fue recogida el año 2015 por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en un nuevo Programa Habitacional llamado “Pequeño Condominio”. Actualmente se lleva a cabo un proyecto piloto de Condominio Familiar en un barrio 9x18 con recursos del Fondart Nacional y la participación de los vecinos. Trabajo que ha sido reconocido en el III Foro Latinoamericano y del Caribe de Vivienda y Hábitat 2018, como una práctica inspiradora.

Pero otro objetivo relevante del trabajo que realiza el Laboratorio, es formar a estudiantes de arquitectura con un fuerte compromiso social, dotándolos de herramientas para la comprensión de fenómenos complejos, posicionando la importancia de la vivienda y el habitar colectivo como pieza fundamental en la construcción de ciudades, donde se releve al habitante y a las comunidades como sentido de nuestra acción.

LOS BARRIOS 9X18

Breve reseña histórica. La vivienda colectiva y las grandes poblaciones periféricas

La cohabitación, o vivienda en colectivo, ha sido en Chile una de las formas de habitar de los grupos más modestos desde hace décadas y continúa siendo una alternativa vigente para muchos, responde no solo a una eficiencia material, sino a una herencia cultural que ha calado profundamente en diversas comunidades.

Ya en los *cuartos redondos* y *conventillos* de mediados del siglo XIX (Torres 1986), como en *las viviendas obreras* y los *cités* del siglo XX, hubo una apuesta por lo común; el lavadero, el patio, los accesos, la organización en comunidades y grupos afines por vínculo familiar o por tipo de oficio o empleo. Estratos vinculantes que eran la base de la convivencia y el apoyo mutuo. Podríamos hacer una apología de esta tradición de la vivienda en colectivo, pero esta oferta fue destinada casi exclusivamente a empleados públicos y privados, a miembros activos de la producción, a aquellos que formaban parte del sistema social formal y no a los más marginales de la sociedad propiamente tal. Las expresiones más radicales de colectividad habitacional no se dieron en estas tipologías, ni trascendieron en ellas hasta nuestro tiempo, se dieron en cambio en los grupos que conformaron las grandes tomas y poblaciones históricas de los años 50. Las familias sin trabajo, los extra-sistema; las miles de personas que se agolpaban en los alrededores de la ciudad.

Las Operaciones Sitio representan la focalización del estado en estos pobladores sin casa, organizados en los extramuros y cuya enorme capacidad organizativa fue el mayor activo de esta política pública. Así, confiados en la fuerza de trabajo de las propias comunidades, el estado procuró entregar suelo trazado y luego urbanizado, dejando la construcción en manos de los propios pobladores. La trama urbana se organizó a partir de una jerarquía de calles y espacios públicos que favorecen distintas escalas de sociabilidad; desde la *vecindad* hasta la *ciudad*. En una escala mayor serían provistos de equipamiento público, escuelas, centros asistenciales y campos deportivos, para los que se dispuso de suelo público pero que no fueron desarrollados sino décadas más tarde.

¿Qué fue de las Operaciones Sitio? ¿Qué ha implicado mantener un proceso de autogestión y cohabitación por más de medio siglo desde sus primeros trazados? ¿Qué rol pueden jugar estos pedazos de ciudad y sus comunidades en la consolidación de nuestra ciudad contemporánea y sus desafíos?

Las Operaciones Sitio y el Lote 9x18

Sólo entre 1965 y 1970 el Estado entregó alrededor de 71.000 soluciones de Operación Sitio a lo largo de todo el país, el 70% se ubicaron en Santiago (Hidalgo 2004), pero esta práctica se extendió hasta mediados de los 80. En la actualidad, solo en la ciudad de Santiago, existen 466 barrios conformados por más de 216.000 lotes, los cuales, en su gran mayoría, miden 9 metros de frente por 18 metros de profundidad y que sumados superan la superficie de las comunas de Santiago, Providencia y Ñuñoa juntas (Tapia, 2012). La enorme proliferación de esta estrategia desde una célula mínima de 9x18 metros, ha llevado a consolidar este lote como emblema del caso; hablamos hoy de los *Barrios 9x18* recogiendo esta unidad como factor identitario.

No hay una historia lineal para describir el proceso de autoconstrucción y cohabitación en los barrios 9x18; hubo poblaciones como La Victoria que pasaron directamente de la toma al trazado (Figura 1), radicando a sus mismos pobladores in situ. Otras, como La Faena de Peñalolén, se trazaron a tabla rasa y a ellas llegaron diferentes comunidades organizadas.



Figura 1: Autoconstrucción en la población La Victoria (Tabilo,1959)

En unas se otorgaron los sitios cercados, en otras simplemente marcados con tiza⁶, en ocasiones se entregaron con caseta sanitaria incluida, otras contaron con viviendas de emergencia. En casos, lo primero que se construyó fue la calle y el alumbrado público, en algunas la urbanización tardó años en llegar. Lo que es común a estos casi 500 barrios de Santiago, y otros tantos de regiones, es que los propios pobladores organizados fueron quienes construyeron sus hogares en lotes que en su mayoría miden 9x18 metros, y en este espacio han ido progresivamente definiendo cómo vivir, cómo construir barrio, cómo construir ciudad. Esto hasta nuestros días.

En la actualidad, los barrios 9x18, que en otrora se hallaron en la periferia urbana, han sido integrados a la mancha urbana y en su mayoría se ubican en torno al anillo de movilidad de Américo Vespucio, muchos de ellos cercanos a estaciones de metro o corredores de transporte en superficie (Figura 2).

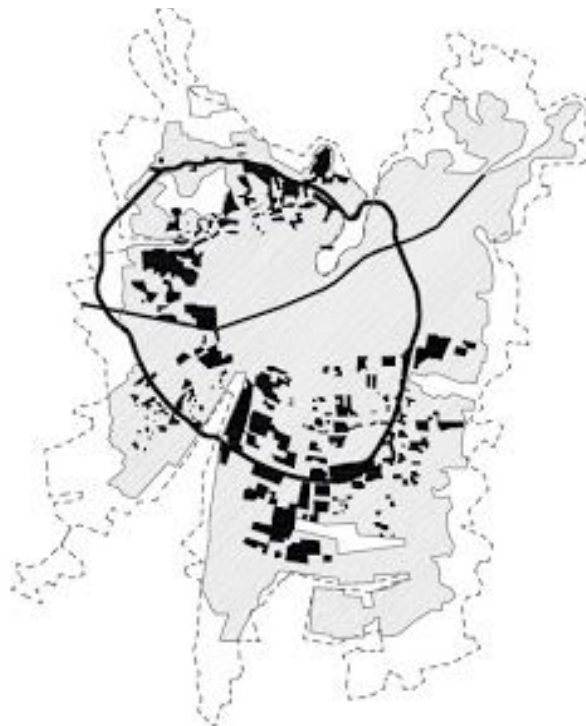


Figura 2: Barrios 9x18 en la ciudad de Santiago (Archivo Laboratorio 9x18)

⁶ De ahí que esta política haya sido llamada coloquialmente como *Operaciones Tiza*.

En ellos se han construido escuelas públicas, consultorios y áreas verdes, se ha consolidado el comercio y se han instalado diversos servicios públicos e instituciones. Pareciera que aquel propósito de los pobladores originales por alcanzar la ciudad, a medio siglo de su establecimiento, está más cerca que nunca. Pero los pobladores originales no serán los que cuenten esa historia.

Hoy los lotes 9x18 albergan no sólo a sus propietarios sino a su descendencia. Así, en un lote habitan a veces hasta 4 generaciones de una misma familia. La cultura de la autoconstrucción en estos barrios es la cultura de dar lugar al hogar; de la mediagua a la solución habitacional que luego fuera ampliada para recibir a los hijos, años más tarde una nueva vivienda para un nuevo núcleo familiar y luego otra para más hijos, así con nietos y bisnietos. La construcción progresiva de ampliaciones y nuevas viviendas ha terminado por saturar casi por completo las superficies prediales, cubriendo cerca del 90% de los terrenos en poblaciones como La Faena (Tapia, 2016).

¿Por qué los barrios 9x18 han logrado retener una y otra vez a sus residentes, década tras década? ¿Qué resguarda este sentido de pertenencia? ¿Qué las hace resistir?

Las circunstancias actuales

Existen dos factores determinantes en el escenario chileno actual que hacen de las Operaciones Sitio territorios prioritarios para detonar procesos de regeneración urbana y que hacen pertinente el trabajo del Laboratorio 9x18.

En primer lugar, reconocemos los amplios consensos, técnicos, políticos y sociales, en torno a ideas como la integración social, el reciclaje de suelo urbano y la regeneración urbana como medidas para combatir la segregación socio-espacial de manera sustentable. Éstas en contraposición al crecimiento urbano en expansión y la guetificación socioeconómica y de uso. Conceptos que hace una década no alcanzaban apoyos sustantivos en el debate público y que se han visto fuertemente apoyadas por la Nueva Agenda Urbana, consensuada por los países miembros de Naciones Unidas en la cumbre Hábitat III, y por la Política Nacional de Desarrollo Urbano elaborada por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano en Chile. Los que a pesar de ser documentos genéricos que definen intenciones generales, han permitido dar sustento político a instrumentos por venir, y por lo tanto, dar cabida a nuevas propuestas de regeneración urbano-habitacional.

En segundo lugar está la responsabilidad política del Estado de Chile en estos territorios y la escala del déficit cualitativo. Es ampliamente conocido que el Estado Chileno, para enfrentar el desafío del enorme déficit concentrado durante el s.XX, consumió suelo extraurbano a través de la construcción de grandes proyectos habitacionales. Las “Operaciones Sitio” y los “Blocks” de Condominios Sociales, representan las dos políticas de vivienda más prolíficas de la época, éstas permitieron reducir el déficit cuantitativo en tal medida que Chile se posicionó como referente latinoamericano en la generación de soluciones de vivienda. Sin embargo, estas operaciones presentan hoy condiciones de precariedad significativas y gran parte de ellas no cumple con los estándares adecuados de habitabilidad determinados por la legislación Chilena. Las Operaciones Sitio y los Condominios Sociales del Programa C de Serviu, concentran parte importante del déficit cualitativo⁷ que equivale a 1.217.801 unidades, 435.546 de las cuales se ubican en la Región Metropolitana de Santiago. A esto se suma que, en el caso de Santiago, las Operaciones Sitio representa alrededor de 10% de la población y concentra un 25% del déficit habitacional cuantitativo de la ciudad (Correa, 2018). La precariedad material de muchas de las ampliaciones informales y los altos índices de hacinamiento de estos territorios, han generado una serie de factores de riesgo que aumenta la vulnerabilidad de sus habitantes (Figura 3). Así, al tratarse de barrios generados por políticas de estado que presentan condiciones sociales críticas, estos constituyen ámbitos prioritarios para la regeneración urbana.

⁷ Viviendas a mejorar o recuperar, incluyendo viviendas con requerimientos de ampliación, de mejoramiento o conservación material, o de acceso a servicios básicos.



Figura 3: Habitación en vivienda ampliada. (Archivo Laboratorio 9x18)

LA UC EN LOS BARRIOS 9X18

Existe una larga tradición de estudios que nos permite hoy comprender y valorar de mejor manera estos barrios, sus cualidades y sus potencialidades y la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Chile está al centro de esta tradición de investigación y proyecto.

Arquitectura de interés social en la UC

La Escuela de Arquitectura UC tiene una larga tradición de influencia pública y articulación con el Estado que puede remontarse hasta principios del siglo XX, cuando jugó un rol importante en el desarrollo de instituciones e infraestructura pública. Pero fue hacia la segunda mitad del siglo cuando este compromiso se volcó hacia la vivienda popular y la marginalidad urbana en particular. Esto en un contexto fuertemente marcado por los procesos de reivindicación social popular y a la doctrina social de la iglesia. La figura que mejor encarna este momento histórico es el arquitecto y profesor Fernando Castillo Velasco, quien destacó, entre otras cosas, por vincular el quehacer disciplinar y la formación de los estudiantes de la escuela de arquitectura, con el desarrollo de vivienda social de la mano de los propios pobladores.

Castillo Velasco, había participado en el desarrollo de conjuntos emblemáticos de vivienda pública junto a los arquitectos Carlos Bresciani, Carlos García-Huidobro y Héctor Valdés, contribuyendo a reivindicar el rol público de la arquitectura, y marcando un antes y un después en este ámbito, cuando posteriormente impartiera talleres para estudiantes enfocados a diseñar vivienda social en conjunto con los pobladores de algunas tomas emblemáticas de Santiago.

Esta práctica incipiente se vio fuertemente interrumpida durante la dictadura militar, que efectuó grandes erradicaciones y la construcción masiva en la periferia urbana. Sin embargo, ya hacia finales de los 80 existía en la Escuela de Arquitectura UC un grupo de profesores fuertemente marcado por la trayectoria de Castillo Velasco que volcaba su ejercicio docente al problema de la vivienda social. Por entonces se dictaban regularmente talleres destinados a este ámbito y eran muy cotizados por los estudiantes. Entre estos cursos destacaba el taller del profesor Francisco Vergara, orientado específicamente a barrios de las Operaciones Sitio.

El Libro 9x18

El año 1990 los arquitectos y profesores Francisco Vergara y Monserrat Palmer, publicaron el libro “*El lote 9x18 en la encrucijada habitacional de hoy*”. Esta publicación hizo importantes aportes en la identificación, cuantificación y descripción de este tipo de territorios en el Santiago de la época, colocando en la discusión pública el valor de estos barrios, los modos de habitar de sus residentes. Fue crítico frente a la forma en que la política pública habitacional promovía el desarrollo de vivienda desde la mera expansión urbana. El trabajo de Vergara y Palmer permitió seguir explorando, con más antecedentes, cómo los pobladores resolvían sus problemas residenciales a partir de sus propios recursos materiales y de imaginación, y también difundir el desafío de generar propuestas alternativas para radicar a los allegados de cada lote en una segunda vivienda de manera formal.

Se iniciaba así una tradición al interior de nuestra facultad, en la que el *lote 9x18* se constituyó en un caso de estudio transversal para estudiantes y profesores hasta nuestros días.

Primera propuesta de intervención

Entre los años 2002 y 2006 se constituye el *Equipo 9x18* formado por un amplio grupo interdisciplinario de profesionales UC⁸ quienes desarrollaron un proyecto piloto con el objetivo de influir en el mejoramiento de estos barrios.

El proyecto consistía en construir nuevas unidades de vivienda dentro de los mismos barrios a través de subsidios del estado (Castillo, 2006). El valor de este proyecto radica en su capacidad de transitar desde la experiencia académica a la cooperación intersectorial, involucrando programas de vivienda existentes para dar solución habitacional a allegados al interior de los sitios en los que habitaban, aumentando formalmente las densidades de los lotes y abriendo el camino hacia otro tipo de soluciones de vivienda que discutían a la relocalización de familias, como único camino posible. El equipo desarrolló 10 viviendas para familias allegadas en los mismos terreno en que ya residían, en la comuna de Huechuraba. Con ello la totalidad del subsidio se empleaba en la construcción de la vivienda y no en la compra del terreno. Se ejecutaron viviendas que se emplazaban en el segundo y tercer piso del espacio que dejaba libre la familia receptora, ya sea en el frente o en el fondo del sitio. Esta vivienda en altura permitía a la familia dueña del terreno beneficiarse de un nuevo espacio techado en el primer nivel, y a la familia allegada poder acceder a una vivienda definitiva en el terreno mismo.

Este proyecto avanzó en dos líneas determinantes para la densificación predial. Por un lado, puso el foco en las familias allegadas y la necesidad de crear una modalidad del fondo solidario de vivienda que permitiera radicar a las familias en el terreno que habitan y no expulsarlas hacia los márgenes de la ciudad, creando la modalidad de “*densificación predial*” en el fondo solidario de vivienda. Por otro, aportó en normativa urbana incidiendo en la creación del artículo 6.2.9 de la OGUC, que permite aumentar la altura de edificación y adosamiento específicamente para barrios desarrollados por las *Operaciones Sitio*, abriendo la puerta al estado para densificar estos barrios formalmente.

Concurso de políticas públicas 2012 y la creación del Pequeño Condominio

El año 2012, se formula una propuesta interdisciplinaria para el concurso de Políticas Públicas UC (Tapia, 2012), la que vuelve a poner el tema en la agenda pública, pero esta vez con foco en la radicación y la

⁸ Pontificia Universidad Católica de Chile: María José Castillo, Gonzalo Arteaga, Ximena Villegas, Catalina Justiniano, arquitectos; Andrés Iacobelli, Programa Políticas Públicas. Fundación Rodelillo: Macarena Currín, Sandra Birkner, Ximena Gallardo, asistentes sociales; Patricio Browne, arquitecto; Pablo Sepúlveda, Nicolás Fernández, abogados. Estudio Jurídico: Carola, Díez, Pérez-Cotapos y Cía. Ltda.: José Luis Fuenzalida, Pabla Gaínza abogados. Rodrigo Mujica, ingeniero estructural. Constructora Brotec S.A.: Pedro Pablo Browne, ingeniero. Taller 9x18: Diego Aguiló, Gonzalo Arteaga, María José Castillo, Rodrigo Pedraza, Rodrigo Tapia, Francisco Vergara, Ximena Villegas, arquitectos, Francisco Sabatini, sociólogo.

densificación de estos barrios, con una nueva interpretación sobre el allegamiento y la forma en la cual se deben radicar a las familias. La propuesta se configura a partir de la constatación de nuevas dinámicas urbano-habitacionales. El estancamiento en la disminución del allegamiento, el magro aporte del programa de densificación predial como una solución alternativa de vivienda definitiva, y la preferencia generalizada de las familias por postular a soluciones habitacionales en sus propias comunas de origen próximos a su redes familiares y vecinales. Ésta propuesta no comprendía el allegamiento solo como una estrategia económica para familias sin vivienda, si no como una lógica intergeneracional de parentesco que debía ser incluida en el diseño de los programas de vivienda.

La investigación planteó una propuesta dirigida a la Unidad Familiar Residencial que involucra tanto a la familia receptora como a las familias allegadas, comprendiendo que una solución habitacional adecuada para esta familia ampliada no se resuelve a través de viviendas en distintos territorios para cada núcleo, sino que deben ser enfrentada en único proyecto en el mismo terreno donde actualmente residen.

Con las premisas anteriores se planteó la nueva modalidad de subsidio llamados “Condominios Familiares” los cuales generarían de 3 a 4 viviendas por terreno, sin subordinar la vivienda del allegado a las preexistencias del terreno, si no que planteando la reorganización completa del sitio para generar una solución adecuada que respondiera a todas las familias residentes en el terreno. La propuesta consideró aspectos legales, sociales y de diseño, así como el de una nueva manera de gestión pública.

Los incendios en Valparaíso y esta publicación, incentivarían más tarde al Ministerio de la Vivienda el año 2015 a lanzar un nuevo programa, llamado de “Pequeños Condominios”, de manera de dar respuesta institucional a la co-habitación y este modo de habitar colectivo.

A estas iniciativas, se vincularon dos investigaciones para testear en la escala barrial, la posibilidad de implementación de esta propuesta de vivienda colectiva para lotes 9x18, convertida en política pública⁹. La del año 2016 se desarrolló en articulación con Políticas Públicas de la UC, la Gerencia de Vivienda de la Municipalidad de Peñalolén, Vecinos del barrio La Faena y la Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos del MINVU. Allí nos propusimos avanzar en los principios de diseño habitacional en su compromiso urbano, en vínculo con lo aprendizajes de los talleres de arquitectura en la línea. También trabajamos en los aspectos normativos y reglamentarios, revisando las normas locales para la aprobación de Pequeños Condominios, y en aspectos sociales y organizativos en conversación con grupos de vecinos interesados. Al final del proceso, logramos identificar nudos críticos legales, sociales y de diseño para trabajar en estos territorios con este nuevo programa, de manera que la cartera de vivienda, orientará sus esfuerzos para viabilizar, flexibilizar e impulsar más decididamente la puesta en marcha de este programa. Hoy se están ejecutando en este barrio los primeros proyectos bajo esta nueva modalidad¹⁰.

Dentro de este largo camino de poner esfuerzos diversos de manera coordinada y persistente, entorno al desafío de la regeneración de estos barrios, nos enfrentamos a nuevas preguntas y ámbitos de preocupación ¿Cómo se deben regenerar estos barrios a la luz de las características de su generación en los años 60? ¿Qué hay de patrimonial en estas formas de habitar? ¿Qué debemos respetar, qué proteger y qué decididamente mejorar o cambiar? ¿Cómo resignificar estos barrios sin perder su patrimonio local? ¿Cómo se construye un nuevo modelo de hacer vivienda en Chile que logre mejorar y regenerar estos barrios, que logre distanciarse de la antigua política de vivienda llave en mano, segregada y de bajos estándares?

⁹ Tapia, R., Salinas, C., Innocenti, D., Mora, P., Muñoz, S., Lagos, G., & Walker, F. (2016). *Regeneración urbana y densificación de lotes 9x18: impacto habitacional y Urbano*. Centro de Políticas Públicas UC. Estudio encargado por Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos MINVU.

¹⁰ Gabriel Lagos a través de su Empresa Constructora Consolida.

EL LABORATORIO 9X18 HOY

Creación del Laboratorio 9x18

El Laboratorio 9x18 se debe entender a partir de esta historia de investigación y proyecto, y a partir de las circunstancias actuales en que la discusión disciplinar y pública ha avanzado hasta promover decididamente la regeneración de la ciudad consolidada, recogiendo la oportunidad que ofrecen los *barrios 9x18* como territorios pertinentes para ser densificados y transformados sustentablemente. Desde esta perspectiva, el Laboratorio 9x18 constituye una plataforma desde la cual responder a este momento de manera responsable y consistente, buscando sintetizar los aprendizajes acumulados al interior de la Escuela de Arquitectura UC desde los años 80 hasta la fecha y comprometiendo los esfuerzos académicos futuros que demande este desafío.

¿Qué puede aportar una escuela de arquitectura a este proceso? ¿Cómo debe implementarse este desafío docente y de investigación aplicada? ¿De qué sirve la formación interdisciplinaria y de trabajo colaborativo al servicio de los problemas sociales y urbanos que nos aquejan? ¿Cómo conectar docencia, investigación, proyecto y difusión?

Docencia con enfoque interdisciplinario desarrollada en el territorio

La docencia impartida a través de talleres y cursos ha sido siempre la piedra base de trabajo sobre las temáticas de regeneración de vivienda. La realización de talleres de investigación y de proyecto, cursos optativos de vivienda y hábitat, como son el de “Habitabilidad en Territorio Vulnerables” y el de “Hábitat Saludable (que se imparte en conjunto con la Facultad de Medicina), así como otros de normativas urbanas, han permitido la investigación desde el aula, avanzando en la construcción de conocimiento desde el territorio y en conjunto con el cuerpo de estudiantes. Situación que se ve refrendada en el desarrollo de prácticas profesionales y de servicio, proyectos de título y tesis de magíster en la línea.

En estas iniciativas docentes, han podido desarrollar **metodologías** para la comprensión de los modos de habitar local, dentro de las cuales están: el reconocimiento familiar a través de los genogramas, los registros vivenciales de las viviendas y el levantamiento de los espacios públicos y de la trama urbana (Figura 4, 5 y 6). Estos se han acompañado de múltiples herramientas metodológicas de observación y registro que recogen: la historia familiar y barrial, la composición y estructuras familiares, los sistemas de movilidad y circulación, la identificación de problemas de iluminación y ventilación natural, las ampliaciones en el tiempo asociados a cambios de sus residentes, las piezas arquitectónicas y urbanísticas claves, los modos de organizaciones sociales locales, las preferencias y deseos de mejora de sus residentes.

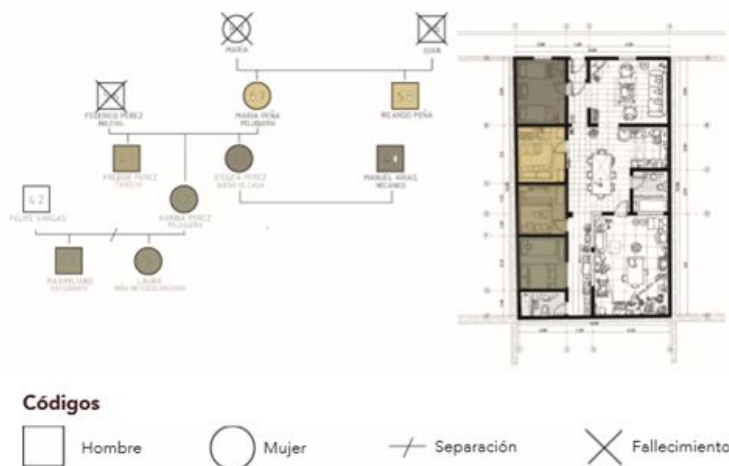


Figura 4: Genograma Espacializado, Taller Ejercitación 1º semestre 2016.



"Lo mejor de mi casa es el comedor...que ni siquiera era un comedor cuando llegamos. Creció la familia y necesitamos más piezas para dormir, así que el corredor se convirtió en el lugar de encuentro, dónde nos juntamos todos. Tengo un problema en la vista, y siendo un espacio sin ventanas, era difícil para mi estar aquí... entonces se nos ocurrió hacer unas lucarnas... ahora tiene la luz más especial de la casa.

Fuente: Blázquez, González y Marsino. Taller 1° semestre 2017.

Figura 4: Registro vivencial, Taller Ejercitación 1° semestre 2017.



Fuente: Bravo, Buglio. Taller 1° semestre 2016

Figura 5: Habitabilidad de la vivienda, Levantamiento taller Ejercitación 1° semestre 2016.

También se han logrado desarrollar **proyectos** de diversa escala e índole: planes maestros para barrios 9x18, el diseño de espacios urbanos característicos y desarrollo de proyectos de vivienda colectiva asociados, propuestas para el mejoramiento de calles y plazas, ferias locales y proyectos de integración vecinal. En el área de **estudios e investigaciones** se abordan temas vinculados a los sueños de futuro, relación del espacio público con el privado, accesos, cerramientos, espacios compartidos, esquinas, comercio local, el automóvil y sistemas de transporte, normativas y reglamentaciones, cultura local.

Todos estos cursos tienen una aproximación territorial concreta, con barrios y sus lugares característicos, los estudiantes han abordado la temática desde el lugar mismo, recorriendo sus lugares públicos, conociendo a las personas que lo habitan, estudiando detalladamente sus modos habitar, historias familiares y las historias de sus viviendas, para así comprender a cabalidad cuáles son las necesidades y cómo a través del desarrollo de nuevas tipologías estas condiciones de habitabilidad pueden ser mejoradas. Lo anterior, se implementa en articulación

con sus gobiernos locales y organizaciones vecinales o con el apoyo ONGs y Fundaciones, concordando tanto los temas que se tratan y discuten, así como los proyectos o estudios que se desarrollan. Algunos cursos y clases se dictan directamente en el territorio estudiado. Los resultados son entregados y expuestos a la comunidad y autoridades locales, un simple plano de la vivienda, un estudio o diagnóstico particular, un proyecto social o de diseño arquitectónico y urbano.

Modos de trabajo: interdisciplinario, colaborativo, interinstitucional.

Mucho de la labor de comprensión y aporte a la solución de problemas de la complejidad y profundidad como el descrito, deben su avance al trabajo interdisciplinario, donde profesores y profesionales de las escuelas de sociología, derecho y medicina han hecho un tremendo aporte desde sus propias áreas, así como el de otras unidades que por su configuración propia lo son, como el Instituto de Estudios Urbanos, el Centro de Desarrollo Docente de la UC y el propio Centro de Políticas Públicas. Poder hacer uso de esta red, hallar objetivos comunes y contar con el apoyo de Centros especializados y el patrocinio de la propia universidad, han sido claves en este proceso.

Así también, la labor del laboratorio no se entiende sin la participación directa de los gobiernos locales. El trabajo colaborativo con municipios como Peñalolén, El Bosque y Renca se ha desarrollado a lo largo de los años. Primero a través la docencia y el desarrollo de los talleres y cursos, permitiendo una fluida colaboración con los estudiantes, facilitando información y el contacto con barrios específicos y sus dirigentes. Asimismo ha ocurrido con el MINVU, al cual le hemos podido realizar una serie de propuestas de modificación a la normativa y al fondo solidario de elección de vivienda D.S 49 a través del D.S N°105 incluyendo la modalidad de Pequeño Condominio. Este diálogo ha permitido avanzar hacia la elaboración de políticas públicas que consideren los barrios 9x18 como una verdadera opción para su densificación y radicación de familias.

Complementariamente se han incorporado al trabajo colaborativo organizaciones de la sociedad civil como la Fundación Vivienda, Fundación Junto al Barrio, del mundo privado como es Consolida (Entidades patrocinante y Empresa Constructora), y Juntas de Vecinos y organizaciones sociales de todos los territorios.

Una espacio de trabajo, colaboración y reflexión relevante para este proceso, que hemos logrado construir y mantener en el tiempo, ha sido la Mesa Intersectorial de trabajo con actores claves del proceso, situados en distintas posiciones de influencia y de aporte, como son: los gobiernos locales (municipalidades de Peñalolén, El Bosque y Renca), profesionales de Ministerio de Vivienda y Urbanismo (DDU y DPH) , Fundaciones (Vivienda y Junto al Barrio), Sector Privado (Empresa Constructora y Entidad Patrocinante Consolida), el Centro de Políticas Públicas UC, académicos de otras universidades, representante de organizaciones de vivienda local, entre otros.

Desarrollo de proyectos piloto y financiamiento.

Un desafío en que estamos empeñados en este último período, es el de avanzar en la construcción de edificaciones que permitan visibilizar una nueva tipología de volúmenes construidos, en formato de viviendas en condominio de altura media y de fachada continua, que permitan a los actores claves del proceso imaginar un escenario futuro distinto y avanzar con mayor convicción sobre los nudos críticos y construcción de modelos de regeneración urbano-habitacional para este tipo de barrios.

Actualmente estamos desarrollando un “Proyecto Piloto para la Regeneración Urbana de Barrios 9x18”, a través de la adjudicación del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, FONDART, entregado a comienzo del 2018 por el Ministerio de Cultura y las Artes, con el cual buscamos desarrollar una nueva tipología de vivienda económica de alto estandar en diseño replicable otros barrios 9x18 existentes en el país (Figura 7). El Proyecto Piloto contempla la elaboración de un proyecto de arquitectura y especialidades, para que posteriormente pueda ser ejecutado, cumpliendo a cabalidad con la normativa urbana vigente, dentro del marco del subsidio “Pequeño

Condominio”. Dicho proyecto se desarrolla en la población La Faena Peñalolén, donde a fines de este año será ingresado a la Dirección de Obras Municipales un permiso para su aprobación. Dejando el expediente sin restricciones para el uso a municipios y otras entidades patrocinantes que se comprometan a gestionar subsidios y posteriormente implementar dicho proyecto.

En este pilotaje ha sido de gran trascendencia el input entregado por parte de la Mesa Intersectorial al proceso, ya que a través del aporte de sus diversos integrantes, hemos identificado los sectores más pertinentes para su desarrollo, establecido contacto con sus vecinos, revisado normas vigentes, ajustando las propuestas y criterios de difusión e implementación del mismo. Parte fundamental en el desarrollo del proyecto, ha sido la constante retroalimentación y validación con la comunidad local (Figura 7 y 8). De esta manera ya hemos establecido dos talleres con la ayuda de alumnos en práctica, la Gerencia de Vivienda de la municipalidad de Peñalolén y la Fundación Vivienda, donde hemos podido recoger y analizar criterios y preferencias para el diseño de las tipologías desarrolladas.



Figura 7 y 8: Registro fotográfico Sesión Participativa con Vecinos Población La Faena, Peñalolén.

El proyecto espera aportar al desafío de formular nuevas reglamentaciones urbanas en comunas donde el desarrollo de este tipo de proyectos se hacen poco viables por la normativa que actualmente acogen.

CONCLUSIONES

Uno de los desafíos más relevantes del trabajo que realiza el Laboratorio 9x18 es el de coordinar de manera coherente y comprensiva los diversos ámbitos de acción en los que opera; docencia, investigación, el trabajo con comunidades y la articulación con distintos organismos del Estado, de manera tal que haya consistencia y comunicación entre cada uno de ellos. Las claves para enfrentar este desafío han sido cinco:

- a) Hacer foco en el desafío-problema y en cómo este debiera ser enfrentado, en este caso, “promover procesos de regeneración urbana capaces de radicar a las comunidades actuales mejorando sus condiciones de habitabilidad, aumentando las densidades habitacionales y constituyendo entornos construidos con perspectiva de largo plazo.”
- b) Situar a la docencia en un lugar central, impulsando el desarrollo de metodologías de enseñanza-aprendizaje asociadas al tema; formando personas capaces de liderar procesos de cambio en sintonía y respeto con la realidad; e implementando cursos que promuevan la investigación en temas país.
- c) Mantener una fuerte vinculación con las demandas ciudadanas y los territorios específicos, donde la observación y comprensión son fundamentales para la elaboración de propuestas que entreguen soluciones adecuadas y sostenibles.
- d) Generar espacios de articulación eficaces donde se compartan experiencias, se presenten visiones complementarias de la realidad y definen objetivos compartidos. Ejemplo de ello es el trabajo en la Mesa Intersectorial y el desarrollo de Proyectos Piloto que permiten modificar el campo de lo posible y construir nuevos imaginarios.

- e) A esto se suma la decisión de trabajar cada uno de estos ámbitos desde dos escalas complementarias; una local, determinada por la realidad material y social de las comunidades y las capacidades operativas que el Estado tiene hoy, y otra global que busca interpelar las políticas públicas de Estado a partir de grandes desafíos y objetivos a largo plazo.

A continuación se plantean los principales desafíos que como Laboratorio creemos necesario abordar.

1. **Docencia en terreno.** A partir de una docencia ligada a territorios vulnerables nacen una serie de preocupaciones en torno a cómo abordar la relación entre los estudiantes y el barrio. Un aspecto relevante es la **seguridad**; al exponer a estudiantes a barrios vulnerables es importante promover un ambiente seguro en que los estudiantes puedan sentirse cómodos y desarrollar su trabajo en condiciones adecuadas sin exponerse a riesgos. Un segundo factor determinante es el de promover que los estudiantes desarrollen la capacidad de adaptarse a realidades complejas y puedan desenvolverse de tal manera que la comunidad **residente pueda sentir confianza con su presencia**. Finalmente está el desafío de la privacidad; ciertos ejercicios implican que los estudiantes se introduzcan al interior de las viviendas, exponiendo espacios de mucha intimidad, lo que plantea como desafío abordar nuevas metodologías que puedan hacer de este proceso cada vez menos invasivo para las familias involucradas. Todos estos aspectos suponen definir metodologías y protocolos de trabajo precisas y disponer de instancias de conversación periódicas que ayuden generar una adecuada disposición y retroalimentación de los estudiantes con las realidades con las que se trabaja.
2. **Investigación y proyecto.** A partir de la constante búsqueda por mejorar la calidad de vida de los habitantes de estos barrios es que muchas veces es complejo, a la hora de involucrarse en terreno, manejar la **generación de expectativas de las comunidades** de una manera sana y constructiva, esto es por un lado contribuyendo a incentivar sueños de cambio y mejoramiento de barrio y por otro que no esperen de nuestro trabajo resultados plausibles o idénticos a los proyectados en el futuro cercano. Esto implica un gran desafío de comunicación desde una mirada cautelosa y un trabajo constante con las personas involucradas para que puedan hacerse parte del proceso definiendo claramente los alcances del trabajo que se realiza y sus posibilidades,. A esto se suma la importancia de utilizar protocolos de consentimiento informado, los que no deben operar como el instrumento central del manejo de expectativas, sino que deben estar al servicio de un proceso de comunicación claro y fluido.
3. **Investigación y Políticas Públicas.** El trabajo realizado desde la investigación busca por una parte aportar al conocimiento científico y por el otro contribuir e influenciar la política pública, lo que supone distinguir entre investigación orientada a contribuir al acervo del conocimiento humano, de una que sirve claramente a informar a la política pública en un tiempo específico. De esta manera existe, por un lado, el desafío de estar constantemente retroalimentando la política pública desde una mirada académica con amplio sentido de realidad y, por otro, el de abrir el horizonte disciplinar. Finalmente, es importante tener presente que los procesos entre la creación y modificación de políticas públicas y la investigación, en la mayoría de sus casos, no están alineados en el tiempo, lo que implica desde el punto de vista de la investigación, ser capaces de innovar y poner nuevos temas que desafían e incentiven a la política pública.
4. **Rol de un laboratorio situado en la academia.** Ejercer un liderazgo desde la academia en ámbitos de trabajo que son ampliamente convocantes, y que por lo tanto se relacionan con diferentes intereses, exige definir con claridad los límites del campo propio de acción sin sobreponerse en los de diferentes actores, no reemplazar al municipio, al consultor o al Estado, sino estar al servicio de las diferentes partes. Esto no sólo por respeto a la necesaria autonomía de las partes en un sistema que debe funcionar y perpetuarse, sino además porque muy posiblemente hay otros que, contando con experiencia y habilitación profesional pertinente, harán ese trabajo de mejor manera. Este ejercicio de reconocer y hacer consciente el lugar y los límites de acción de una institución académica debe ser constante y honesto, de otro modo se corre el

riesgo de generar asistencialismos o competencias que en lugar de detonar nuevos sistemas de desarrollo que sean auténticos, margine y quite legitimidad a actores relevantes.

5. **Interdisciplina e intersectorialidad.** Las universidades pueden jugar un rol importante en la articulación disciplinar y sectorial asumiendo una figura de tercero imparcial en la disputa por los ámbitos de competencia, en este sentido el Laboratorio procura establecer espacios y ambientes propicios para la colaboración entre diferentes disciplinas y distintos actores sociales. Este ámbito supone dos desafíos precisos; en primer lugar el de establecer consensos y alinear intereses entre las diferentes disciplinas, y en segundo lugar coordinar las agendas y objetivos de los actores sociales involucrados. Lo anterior supone cuidar decididamente que el interés de las partes esté siempre orientado a un bien común, en este caso el bienestar de las comunidades involucradas y no únicamente a agendas particulares.

Todo lo anterior constituye un sistema virtuoso bastante complejo de retroalimentación: estudiantes que deben ser formados pero que también contribuyen a abrir nuestro horizonte de acción; investigación con interés disciplinar desinteresado y también capaz de influir en la política pública; desarrollo de proyectos que permitan generar cambios efectivos en la ciudad y en los instrumentos normativos; diálogos constantes con una diversidad enorme de habitantes y coordinación con fundaciones, municipios y unidades ministeriales. Un escenario complejo de orquestar, pero que debe descansar en la autonomía de sus partes sin instrumentalizar los intereses de un ámbito por sobre otro y poniendo al centro la búsqueda por mejorar la calidad de vida de comunidades altamente vulnerables y rezagadas que por décadas han trabajado por conseguir un lugar digno en la ciudad.

REFERENCIAS

- Correa, J (2018). *Déficit habitacional. En seminario “Co-residencia y Arrendamiento: mecanismos alternativos de acceso a la vivienda”* desarrollado el día 23 de Mayo de 2018 en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile.
- Castillo, M.J. e Hidalgo R. (2006) *Cien años de políticas de vivienda en Chile: Proyecto piloto 9x18, una alternativa a la expansión de Santiago*. Santiago: Facultad de Arquitectura y Diseño Universidad Andrés Bello.
- Hidalgo, R. (2004). *La vivienda social en Santiago de Chile en la segunda mitad del siglo XX: Actores relevantes y Tendencias especiales*. Santiago de Chile: Ediciones Sur.
- Garcés, M.(2002) *Tomando su sitio: el movimiento de pobladores de Santiago, 1957-1970*. Santiago: Lom Ediciones.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2015) *“Encuesta de Caracterización Socioeconómica”*. Santiago, Chile.
- Tapia, R. Araos, C. y Salinas, C. (2012) *“Condominios familiares. Una alternativa de solución residencial para familias allegadas en lotes tipo 9x18”*. Centro de Políticas Públicas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago: Concurso Políticas Públicas 2012-Propuestas para Chile.
- Tapia, R. Salinas, C. Innocenti, D., Mora, P., Muñoz, S., Lagos, G., & Walker, F. (2016). *Regeneración urbana y densificación de lotes 9x18: impacto habitacional y Urbano*. Centro de Políticas Públicas UC. Estudio encargado por Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos MINVU.
- Torres, I. (1986). *Los conventillos en Santiago, Cuadernos de Historia N°6*, Departamento de Ciencias Históricas, Universidad de Chile.
- Vergara, F. y Palmer, M.(1990) *“El Lote 9x18. En la encrucijada habitacional de hoy”*. Santiago, Chile: Facultad de Arquitectura y Bellas Artes, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.
- Tapia, R. Araos, C. y Salinas, C. (2012). *Condominios Familiares. Una alternativa de solución residencial para familias allegadas en lotes tipo 9x18. En Propuestas para Chile*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Tapia, R. Salinas, C. Innocenti, D., Mora, P., Muñoz, S., Lagos, G., & Walker, F. (2016). *Regeneración urbana y densificación de lotes 9x18: impacto habitacional y urbano*. Santiago: Centro de Políticas Públicas UC.

