

CACHUREANDO POR SANTIAGO. RECONOCIENDO LA INTELIGENCIA URBANA SITUADA^{1,2}

RUMMAGING AROUND SANTIAGO. RECOGNISING SITUATED URBAN INTELLIGENCE

Paola Jirón Martínez³, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Carlos Lange Valdés⁴, Universidad de Chile, Santiago, Chile

Consuelo González Pavicich⁵, Santiago, Chile

Resumen

Durante la última década, el modelo *Smart Cities* ha alcanzado una creciente relevancia y protagonismo en la manera cómo se está pensando el desarrollo urbano en Chile, a partir de cuatro tendencias principales: mediante la conformación de una importante red de actores públicos y privados que promueven intervenciones *smart* en los centros urbanos; el creciente uso de nuevas tecnologías de la comunicación y la información para la producción de datos; la constante capacitación y especialización de los recursos humanos que operan en los centros urbanos; y la proliferación de intervenciones urbanas que se replican en las principales ciudades del país, entre otros. No obstante, dicho modelo presenta una escasa pertinencia territorial, una insuficiente vinculación con actores y agentes locales, e insuficiente reconocimiento y visibilización de iniciativas ciudadanas sustentadas en saberes y prácticas cotidianas que, perfectamente, pueden ser consideradas como parte de una "inteligencia urbana" basada en conocimientos situados de los habitantes de dichos territorios. Lo anterior abre la siguiente interrogante: ¿cómo comprender la inteligencia urbana en la actualidad?

A partir del trabajo etnográfico desarrollado en una feria libre de la comuna de San Joaquín en la ciudad de Santiago, este artículo identifica y describe saberes, prácticas y estrategias que permiten a sus habitantes resolver problemas cotidianos por medio de diversas formas de informalidad, autogestión y redes de asociatividad. Ellas constituyen "inteligencias urbanas situadas" o saberes que emergen por medio del uso y apropiación territorial de los espacios públicos locales, las cuales se observan en las prácticas de recolección, reuso y reciclaje.

Palabras clave

ciudades inteligentes; conocimiento situado; intervención urbana

Abstract

Over the last decade, the Smart Cities model has achieved increasing relevance and prominence in urban development in Chile, through four major trends: the formation of an important network of public and private actors that promote smart interventions in urban centers; the increasing use of new communication and information technologies for data production; constant training and specialization of human resources operating in urban centers; and the proliferation of urban interventions replicated in the country's main cities. However, this model poses limited territorial relevance, insufficient connection with local actors and agents, and insufficient recognition and visibility of citizen initiatives based on daily practices and knowledges, which can perfectly be considered as part of a situated type of "urban intelligence". The former opens the question: How to understand urban intelligence today?

Based on ethnographic work carried out at a street market in the San Joaquín district in Santiago, this paper identifies and describes knowledges, practices, and strategies that allow inhabitants to solve daily problems through various forms of informality, self-management and associative networks. These knowledges, practices and strategies express "situated urban intelligences" that emerge from territorial use and appropriation of local public spaces and are observed through collection, reuse, and recycling practices.

Keywords

situated knowledge; Smart Cities; urban intervention

Introducción

De acuerdo con Sennett (2019) existen dos clases de ciudades inteligentes: aquellas cerradas, que gestionan de manera prescriptiva el uso de tecnologías y la producción de datos; y aquellas abiertas, donde la tecnología y los datos producidos se gestionan bajo una lógica coordinadora. Mientras las primeras se orientan a la resolución de problemas como la limpieza, seguridad y eficiencia sin la implicación de los habitantes, las segundas lo hacen hacia la detección de problemas a partir de la constante retroalimentación de redes abiertas de producción de datos con sus habitantes.

El presente artículo analiza la relación entre la implementación del modelo *Smart Cities* (SC) desarrollado en Santiago de Chile y las prácticas cotidianas de habitar. Mientras las primeras son entendidas como acciones físico-espaciales ejecutadas por actores públicos y/o privados que buscan mejorar los territorios urbanos, las segundas aluden a las formas cómo los habitantes urbanos experimentan de manera cotidiana y aprenden de sus territorios.

El discurso y práctica de la intervención urbana es sustentado por conocimientos expertos de carácter principalmente técnico, estableciendo referentes universales de lo urbano que no reconocen la diversidad de formas de habitar el territorio, fragmentando la experiencia espacial y temporal de los habitantes (Jirón y Mansilla 2014). Si bien dichos conocimientos expertos son constantemente expuestos y debatidos a través de diversos canales de difusión, tanto especializados como masivos, existe escasa discusión y retroalimentación sobre cómo los habitantes producen sus propios saberes y conocimientos acerca de la ciudad a través de sus prácticas cotidianas.

El presente manuscrito está basado en el trabajo etnográfico desarrollado en un barrio de la comuna de San Joaquín, entre mediados del año 2018 y principios del año 2019, particularmente en uno de los espacios más relevantes de su vida barrial como es una de las ferias libres de la comuna. A través de la técnica del sombreado (Jirón, 2010) se llevó a cabo una etnografía multisituada y móvil, "basada en la idea de seguir el movimiento de personas, objetos, prácticas y discursos para encontrar el 'hilo de los procesos culturales'" (Marcus, 1995, p. 97, citado en Jirón e Imilan, 2016, p. 54). Luego de una entrevista que buscó entender el contexto cotidiano del participante, este fue acompañado en su rutina diaria observando las "interacciones significativas" a partir de la relación entre el cuerpo, la espacialidad, otros sujetos relevantes en el viaje, procesos de significación y estrategias de viaje (Jirón & Imilan, 2016, p. 54). Estas pueden suceder antes, durante y después del viaje y fueron registradas por medio de notas de campo, fotografías, video y GPS. Posteriormente, se realizó una entrevista de cierre para

profundizar en torno a lo observado y con el material se elaboró el relato etnográfico.

El sombreado permite aproximarse a la experiencia cotidiana de habitar desde las prácticas de movilidad, las que, no obstante, son imposibles de capturar en su totalidad debido a la imposibilidad de volverse la otra persona (Jirón, 2010). A pesar de aquello, este acercamiento etnográfico llevado a cabo de manera intensiva durante un día implica un proceso de aprendizaje donde el/la etnógrafo/a se transforma a sí mismo/a en tanto se acerca a ver "cómo ve el otro" (Ingold, 2014, citado en Jirón e Imilan, 2016, p. 54).

El objetivo del seguimiento fue identificar y describir prácticas y saberes asociadas al reuso de objetos desechados en los territorios aledaños a la feria libre. En tal sentido, el reuso describe la práctica que permite volver a usar bienes o productos desechados para darles un uso igual o diferente a aquel para el que fueron concebidos. Esta práctica es parte de un conjunto de saberes que los habitantes denominan como *cachurear*, el cual alude a la actividad económica que implica la búsqueda y obtención de productos desechados, el arreglo/preparación/desarme de los productos y la venta, y se constituye en una estrategia de subsistencia de muchos habitantes de los barrios circundantes a la feria libre.

Santiago bajo el modelo SC

Durante las últimas décadas el modelo SC ha sido reconocido por distintas agencias internacionales como la Organización de Naciones Unidas, ONU (2017; 2018) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OECD (2020), las cuales aprecian en él importantes oportunidades para el desarrollo urbano resiliente y ambientalmente sostenible a través de la digitalización, las tecnologías no contaminantes y, particularmente, las tecnologías de transporte innovadoras, destacando su aporte al mejoramiento de la calidad de vida, el bienestar y la inclusividad de las personas.

Si bien existe una amplia diversidad de definiciones sobre el concepto de SC, resulta interesante atenerse a aquella desarrollada por el Banco Interamericano del Desarrollo (BID), en virtud de la alta influencia que esta agencia ha tenido en la movilidad internacional de este modelo y su adopción en el contexto latinoamericano.

De acuerdo con ella, una SC:

utiliza las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y otros medios para mejorar la toma de decisiones, la eficiencia de las operaciones, la prestación de los servicios urbanos y su competitividad. Al mismo tiempo, procura satisfacer las necesidades de las generaciones actuales y futuras en relación con los aspectos económicos, sociales y medioambientales. Asimismo, resulta atractiva para los ciudadanos,

empresarios y trabajadores, pues genera un espacio más seguro, con mejores servicios y con un ambiente de innovación que incentiva soluciones creativas, genera empleos y reduce las desigualdades (Bouskela, Casseb, Bassi, De Luca y Facchina, 2016, p. 14).

De la definición planteada anteriormente, es posible desprender dos ámbitos que se encuentran actualmente en debate: la noción de “inteligencia” que inspira el modelo, y las posibilidades de participación de los diversos actores sociales que convergen en él. Respecto del primer ámbito, una de las principales características del modelo SC es la relevancia que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) poseen tanto en su formulación e implementación como en la concepción de inteligencia que sustentan. Las TIC son altamente reconocidas y valoradas por su capacidad para producir datos masivos y actualizados acerca del funcionamiento de las ciudades, los cuales permiten a su vez mejorar los niveles de eficacia y eficiencia en la gestión urbana, promoviendo nuevos procesos de innovación y competitividad en ámbitos tan variados como la vigilancia y seguridad, la ciudadanía y participación, uso eficiente de los recursos energéticos, cuidado del medioambiente, entre otros. En tal sentido, y tal como establecen Karvonen, Cugurullo y Caprotti (2019), esta concepción de inteligencia puede ser considerada un nuevo *ethos* en el manejo y gobierno de las ciudades.

Sin embargo, desde una perspectiva crítica al modelo SC, se establece que este constituye una utopía urbano-tecnológica que promueve el desarrollo de respuestas y soluciones tecnológicas bajo una marcada concepción neoliberal, generando nuevas plataformas de negocios para actores públicos y corporaciones privadas que restringen la participación de los ciudadanos en dicha concepción de inteligencia (Grossi & Pianezzi, 2017; Söderström, Paasche & Klauser, 2014).

Respecto de las diversas formas de participación que articulan a los actores sociales en torno al modelo SC, Fernández (2016) plantea que la producción de narrativas genera imaginarios de futuro que visibilizan los beneficios del modelo, invisibilizando sus procesos de producción, así como también las problemáticas y complejidades derivados de estos. En este sentido, las narrativas resultan fundamentales para promover ecosistemas de actores y modalidades de funcionamiento que ponen en un lugar secundario a las organizaciones sociales y los territorios donde estos habitan, conformando un “sentido del lugar” que privilegia las intervenciones urbanas, —recurso fundamental para la conformación de marcas urbanas—, por sobre las experiencias y prácticas cotidianas de sus habitantes, generando una importante disociación entre ambos (Jensen, 2007).

No obstante, es a través de las narrativas que también pueden destacarse los componentes dialógicos, participativos y deliberativos asociados al modelo SC (Ameel, 2017), articulando sus componentes materiales y simbólicos, en torno a un sentido del lugar. En la perspectiva de Tucker (2017), las narrativas constituyen recursos estratégicos para visibilizar y evaluar críticamente las prácticas cotidianas de planificación y gobernanza pudiendo aportar perspectivas diversas, parciales y situadas que incorporen las prácticas y experiencias de los habitantes en la construcción de un sentido del lugar.

Asimismo, Cowley y Capriotti (2019) plantean la posibilidad de que las narrativas adopten y reflejen los procesos de aprendizaje aplicado y localizado acerca de las estrategias smart desarrolladas en torno a las ciudades entendidas como *laboratorios*, lo cual termina reforzando también el sentido de lugar relativo a ellas.

En el contexto latinoamericano, el modelo SC ha sido visto como una oportunidad para el fortalecimiento de la planificación estratégica y urbana, donde las nuevas tecnologías podrían aportar evidencia empírica actualizada y confiable sobre los procesos de desarrollo urbano para una planificación y gestión urbana más eficiente e integrada, una gobernanza más participativa, un incremento del capital social y humano y un mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes (Benítez-Gutiérrez, 2017; Bouskela et al., 2016; Da Costa & Marar, 2018; Pineda, 2019).

No obstante, también existen en la actualidad importantes cuestionamientos respecto de la *adaptabilidad* de este modelo, considerando la escasez de recursos económicos para implementar los medios tecnológicos necesarios para su funcionamiento y los problemas de accesibilidad y brecha digital existente en buena parte de la población (Morales et al., 2018). Asimismo, se cuestiona su *replicabilidad*, considerando las desiguales condiciones políticas, económicas y socioculturales que caracterizan a la región (Copaja-Alegre & Esponda-Alva, 2019).

Otro de los desafíos de este modelo es su *integralidad*, debate que no solo se desarrolla en términos ideológicos y teóricos sino también operativos, es decir, sobre cómo se implementa el modelo SC en cada ciudad (Duque, 2016). Por último, otros de los desafíos identificados en la implementación de este modelo en el contexto latinoamericano es la *gobernanza*, marcada por la ausencia de modelos de gestión que incorporen la participación y la colaboración de actores sociales diversos, con distintas voluntades y capacidades de implementación de proyectos a futuro. Para Zárata (2016), se requiere una mirada crítica a los supuestos beneficios colectivos del modelo SC, los cuales permitan distinguir sus contradicciones e incompatibilidades con otros enfoques como el derecho a la ciudad (Rodríguez y Sungraves, 2017).

Los debates y desafíos anteriormente planteados resultan particularmente relevantes para el caso de Santiago. Durante los últimos años, es posible observar un creciente reconocimiento sobre la relevancia que la implementación del modelo SC tiene para las ciudades chilenas. Dicho reconocimiento ha sido promovido principalmente desde organismos públicos, destacando fuertemente el rol jugado desde 2015 por el Programa Estratégico Regional Santiago Ciudad Inteligente (Se Santiago) desarrollado por Corfo Metropolitano y que tiene por objetivo activar y articular la generación de soluciones en torno a la movilidad, seguridad y medio ambiente. De acuerdo con la definición adoptada desde Corfo para el caso de Santiago, esta se entiende como:

una estrategia urbana basada en el uso de tecnologías y herramientas de innovación social que pretenden mejorar la calidad de vida y disponibilidad de información en la sociedad, reconociendo al ciudadano como un gestor más de las transformaciones urbanas y del desarrollo productivo de las mismas (2018, p. 7).

La importancia y reconocimiento asignado a este tema se refleja en los resultados del Índice Cities In Motion (ICIM) de 2019, donde Santiago de Chile constituye la ciudad más inteligente de Latinoamérica. Del total de 26 ciudades de la región consideradas por este índice, Santiago de Chile se ubica en el puesto número 66 a nivel mundial, superando a Buenos Aires (77) y a Montevideo (92), las únicas tres ciudades latinoamericanas ubicadas dentro de las 100 primeras del ranking (Berrone, Ricart, Duch & Carrasco, 2019).

De acuerdo con este informe, Santiago destaca particularmente en ámbitos como la planificación urbana, la estabilidad económica y la cohesión social. Sin embargo, sus resultados son deficientes en materia de gobernanza, capital humano y adaptación tecnológica, las cuales resultan fundamentales para ampliar la comprensión y participación ciudadana en el modelo SC. En tal sentido, y siguiendo a Tironi (2016), el rol del ciudadano como gestor más de las transformaciones urbanas y del desarrollo productivo constituye aún un desafío pendiente, tornándose imprescindible la participación de lo que este autor ha denominado como *smart citizens*.

Si la condición *smart* hace referencia a una ciudad que se piensa a sí misma (Vidal y Cruz, 2016), que reconoce sus capacidades y que aprende de sus propios procesos urbanos bajo una lógica de colaboración y cocreación entre sus actores sociales (Jirón, 2015; Lange, 2017), esta constituye un desafío pendiente en Santiago de Chile. Lo anterior abre la interrogante acerca de las posibilidades actualmente existentes para generar una apertura en la generación de inteligencia urbana a otros actores y agentes diversos, promoviendo una mayor coordinación e interrelación entre ellos.

Un ejemplo de lo anterior lo constituye el ámbito del reuso y reciclaje de residuos. Si bien este se enmarca en una de las áreas del Programa Estratégico Regional Santiago Ciudad Inteligente como es la Gestión de Residuos y Reciclaje, los saberes y conocimientos de los habitantes sobre este ámbito han sido escasamente considerados en su gestión. De acuerdo con la hoja de ruta del programa, enmarcado bajo la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje (Ley REP), promulgada en 2016, este se orienta tanto a la gestión de residuos industriales como domiciliarios, sin embargo, las iniciativas contempladas están focalizadas principalmente hacia las empresas, promoviendo procesos de innovación en su quehacer (Corporación de Fomento de la Producción, Corfo, 2018).

No obstante el escaso protagonismo asignado a las organizaciones ciudadanas dentro de este programa, las prácticas y saberes desarrollados por estas alcanzan cada día mayor fuerza. Tal como plantea Tironi, resulta relevante observar este tipo de prácticas en el marco del modelo SC en la medida que ellas permiten reconocer aquellas zonas opacas y oscuras en su implementación, a la vez que “expandir la ontología de lo urbano” (2015, p. 79).

En la misma línea, Battle y Álvarez (2019) plantean que las prácticas y saberes asociados a la reparación constituyen un aspecto cada vez más relevante en la vida económica y social de los habitantes urbanos en Chile, particularmente en aquellos que viven en contextos de vulnerabilidad. Para estos autores, ellas no solamente son relevantes como estrategia para afrontar las situaciones de carencia y la necesidad, sino también para romper con la invisibilidad a las que las someten la actual cultura del consumo y del desecho.

Esto pone en evidencia el desafío de promover una mayor articulación entre los saberes y conocimientos producidos desde las prácticas de intervenir de los expertos y de las prácticas del habitar de los ciudadanos, el cual posibilite un aprendizaje mutuo entre ellos. Asimismo, se requiere también un mayor reconocimiento a la importancia que tienen los territorios como agentes de desarrollo, los que son actualmente concebidos como simples escenarios, es decir, entes pasivos susceptibles de racionalizar, intervenir y transformar, lo cual genera una concepción cerrada de inteligencia urbana. Para abordar este desafío, este artículo propone un enfoque de conocimiento situado.

Un enfoque de conocimientos situados

Este trabajo se basa en una investigación que intenta explicar cómo los conocimientos situados (Haraway, 1995) pueden informar la reflexión respecto de la planificación e intervención urbana en América Latina —y en Chile particularmente— en la actualidad. En el contexto de un urbanismo neoliberal, la planificación urbana en el país se caracteriza por ser tecnocrática, centralista y vertical

en la toma de decisiones. Los debates contemporáneos en torno a las teorías decoloniales han puesto el foco en los referentes desde los cuales se piensa e interviene la ciudad (Robinson, 2016; Roy, 2016), no obstante, se ha discutido menos sobre cómo los habitantes, desde sus prácticas cotidianas, y en relación con otros humanos y no humanos, se contraponen, resisten y subvierten el conocimiento experto sobre la ciudad a partir de múltiples saberes y conocimientos de carácter cotidiano. En este contexto, los conocimientos situados que surgen de dichas prácticas sirven para comprender cómo median los múltiples conocimientos y saberes que se manifiestan en el territorio en torno a las intervenciones urbanas.

Desde la perspectiva de este enfoque, el conocimiento situado es conocimiento habitado, esto significa que el conocimiento es producido en situaciones históricas y sociales particulares. Estos conocimientos son siempre parciales y posicionados, y sustentan formas diferentes de objetividad. El habitar cotidiano se concibe estrechamente vinculado con la experiencia del cuerpo, del tiempo y del lugar, lo cual permite explorar y reconocer la manera en que humanos y no-humanos habitan los territorios. Tal como indica McFarlane (2006), lo situado de los conocimientos lleva la atención a la espacialidad de los conocimientos.

En este proceso, el habitar se deviene conceptualmente relevante, no solo para mejorar las intervenciones, sino sobre todo porque los conocimientos situados son conocimientos habitados. Ahondar en estos conocimientos apunta a no romantizar la escala local (Katz, 2001), más bien intenta hacer un trabajo relacional de los saberes y conocimientos que surgen del trabajo de campo, para dar cuenta de las reiteradas formas en que las intervenciones urbanas socavan el conocimiento situado del habitar y las consecuencias en el territorio específico, pero sobre todo, a nivel más amplio, de los múltiples saberes del habitar que son descartados reiteradamente en diversas formas de intervenir.

A partir de esta concepción, el enfoque de conocimiento situado abre un amplio campo de conocimientos relacionales posibles asociados a la diversidad de actores y agentes que habitan y comparten un mismo territorio. Lo anterior no solamente permite cuestionar la preeminencia de los conocimientos expertos sobre los habitantes y sus territorios, sino también abrir nuevas vías de interacción, mediación y diálogo con otros conocimientos tradicionalmente invisibilizados y escasamente considerados. Es decir, la posibilidad que ofrece de develar prácticas situadas de habitar (Peake, 2016; Peake & Rieker, 2013) y observar las intervenciones territoriales desde los conocimientos situados es de una forma de negociación (McFarlane, 2006) o mediación de saberes y conocimientos.

El carácter relacional de los conocimientos situados sustenta un proceso que promueve el reconocimiento de la propia posición del investigador como algo contingente y precario, que pone en cuestión la preeminencia tradicionalmente asignada en los estudios urbanos al conocimiento experto, abriendo así nuevos puntos de vista a la mirada del experto. Asimismo, este enfoque promueve el reconocimiento de los "otros" como posibilidad de diálogo y ampliación de la mirada lo cual permite abrir la posibilidad de admitir intercambios, debates y divergencias (Piazzini, 2014).

Por este motivo, resulta importante pensar en la posibilidad de transitar hacia formas de mejorar la vida en las ciudades que permitan el reconocimiento de los diversos saberes existentes en los procesos de habitar y producir ciudad, y de la vida cotidiana. Avanzar hacia un *urbanismo situado* (Jirón, Imilan, Lange & Mansilla, 2020) significa repensar la noción de ciudad como una sola totalidad, representada a partir del conocimiento estandarizado producido desde las herramientas de diagnósticas e intervención vigentes, para avanzar hacia el reconocimiento de diversas territorialidades que conviven en el marco de las diferentes experiencias de habitar, las estrategias de sobrevivencia que transitan entre la formalidad e informalidad económica, y las diversas formas de convivencia territorial.

En tal sentido, el trabajo etnográfico que se presenta a continuación es parte de un proceso de investigación que ha permitido develar las formas en que los habitantes experimentan su vida cotidiana y la manera cómo comprenden dicha experiencia, generando un tipo de conocimiento parcial y situado en torno a su "posición" cultural subalterna expresada en el *cachurerar*.

Cachureando por Santiago: el caso de Omar

El presente relato está basado en el trabajo etnográfico desarrollado en un barrio de la comuna de San Joaquín, particularmente, en una feria libre que funciona los días martes y sábado de 9:00 a 15:00 horas.

En la esquina norte de la feria, un hombre tiene a la venta distintos objetos usados que ordena en el piso usando la acera y la calzada. Se protege del sol con un quitasol verde. Él es Omar y vende una amplia gama de *cachureos*. Hoy ofrece un rack antiguo para el televisor, una cama de una plaza con respaldo y un librero. Otros productos más atípicos son un bote inflable y una piscina pequeña para *guagua*. También tiene cosas más pequeñas como una mochila con rueditas y un computador. El bote, está inflado, en buen estado y ubicado casi en la mitad de la calle, es de color verde musgo y tiene dos remos negros (Figura 1).



Figura 1. Moto-triciclo de Omar.
Fuente: Fotografía Consuelo González.



Figura 2. Espacio de Carga del Moto-Triciclo.
Fuente: Fotografía Consuelo González.

Omar tiene 53 años, es el hijo mayor de 11 hermanos. Su papá murió joven y como era el hijo mayor aprendió a vender en la calle desde niño. Trabajó con su madre, siempre vendiendo en ferias. Primero vendían yerbas, cilantro y ajo, luego algunas verduras y albahaca. Iba a comprar a *La Vega* en un carretón y las llevaba a un puesto en la plaza de Renca. Ha trabajado en minería, en distintas fábricas y también de camionero. Todavía tiene contactos en *La Vega*, dice que podría trabajar ahí, pero que le gusta la calle.

Empezó a cachurear hace seis años:

esto me interesó, esto del cachureo me gustó a mí porque yo estaba *pato*. Me metí en la *volá*, perdí a mi señora, quedé en la calle. Caí al hospital y salí del hospital y me ofrecieron un triciclo en 15 lucas. Agarré el triciclo y me llamaron de un jardín infantil. Me dieron un calefón porque no prendía. Lo lleve a Franklin, le apretaron un tornillo y quedó funcionando. Lo vendí en la feria de Sebastopol y me dieron 180 lucas. Así nació la idea de esto. Toda mi vida he trabajado en ferias, así vendiendo de cabro chico (Omar, feriante y cachurero, 53 años).

Omar tiene tres maneras de obtener sus cachureos: recorriendo por las calles buscando cosas que la gente bota, en el Punto Limpio de la Municipalidad de San Miguel y cuando le regalan cosas, por ejemplo, cuando trabaja de flete en mudanzas. Asimismo, tiene cuatro maneras de vender sus cachureos: en dos ferias libres de San Joaquín; por encargo, donde la entrega puede ser en la feria, en su pieza, o en

el domicilio del interesado; en distintas chatarrerías; y en el barrio Franklin.

Omar se traslada en una moto-triciclo, “La Cholita” como le dice cariñosamente. Es un vehículo que combina las partes de estos dos modos de transporte y que el mismo adaptó. La moto estaba chocada y el triciclo lo compró barato en una chatarrería cercana a su hogar. Fusionó el triciclo con la moto y un amigo soldador hizo el trabajo, que denomina como “una locura”. La parte frontal corresponde a la parte de adelante de un triciclo, el espacio de carga. El área posterior es una moto modelo vespa sin la rueda delantera. Ambas partes están soldadas y unidas por medio de un manubrio de bicicleta donde se insertó en sus dos extremos el manillar de la moto, lo que permite dirigir el carro. Las conexiones del manillar están a la vista y amarradas al manubrio de bicicleta por cables y cintas. El carro está pintado de color rojo, sobre el sillín tiene dos cojines, una chaqueta amarrada en el respaldo con una huincha reflectante y tiene una pegatina de Redbanc hacia el interior de la moto. En el espacio de carga hay dos cuerdas amarradas con candado. La moto usa bencina y la carga con 2 o 3 mil pesos lo que le alcanza para moverse de lunes a viernes (Figura 2).

El moto-triciclo ha aguantado hasta 400 kilos de peso. Es su medio de transporte para cachurear moviéndose dentro de la ciudad, principalmente en el sector sur de Santiago, entre las comunas de San Joaquín, San Miguel, La Cisterna y San Ramón. En algunas ocasiones también va al Barrio Franklin⁶ (Figura 3).

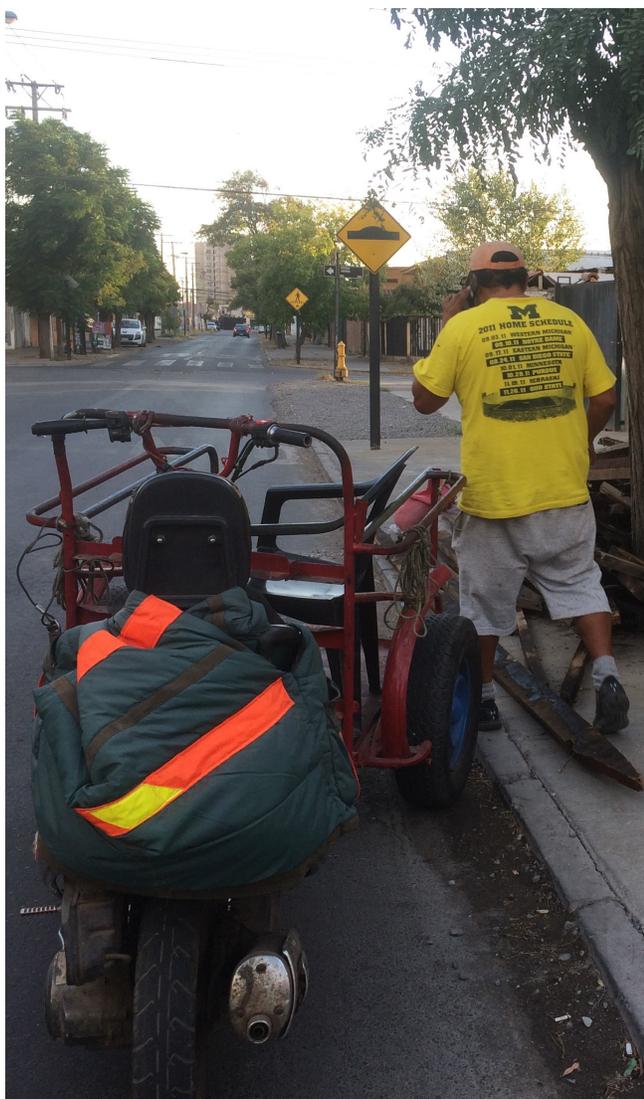


Figura 3. La práctica del cachureo.
Fuente: Fotografía Consuelo González.

Para conocer las prácticas y saberes de Omar en torno al cachurear y al proceso de reuso de los objetos que recoge y vende, se realizó un sombreado (Jirón, 2010), es decir, se le acompañó en un viaje semanal en búsqueda de productos, y se realizaron a la vez entrevistas y conversaciones informales. La ruta está centrada entre las avenidas Departamental, José Joaquín Prieto, Lo Ovalle y Santa Rosa (Figura 4).

Análisis de las prácticas, saberes y estrategias de reuso y reciclaje

La experiencia de Omar permite distinguir tres categorías de análisis: las prácticas, los saberes y las estrategias, las cuales se articulan a través del proceso cotidiano que los mismos recicladores denominan cachurear y que se organiza, a su vez, en tres momentos: la búsqueda de cachureos; la selec-

ción —revisión, arreglo o desarme— de los cachureos; y la venta de los mismos.

En el caso de la búsqueda y selección de cachureos, resulta interesante observar la manera en que Omar, al igual que otros recicladores, organizan sus recorridos callejeros. Esto conlleva la articulación de un conjunto de prácticas y saberes que en el caso de Omar devela un profundo conocimiento del territorio, de las oportunidades y amenazas de este, así como también de las características de sus habitantes, las cuales están asociadas a su propia experiencia como habitante del sector.

La práctica de manejo su carro-moto está directamente vinculada con los saberes que Omar posee acerca de ciertas zonas y circuitos donde puede encontrar cachureos de mejor calidad, lo que se traduce en mejores marcas, menos desgaste y mejor estado de los mismos. Este saber conlleva reconocer sectores residenciales de mayores ingresos y mayor acceso a electrodomésticos y muebles nuevos. Así, sabe que es mejor buscar y recorrer las calles de San Miguel, especialmente, las calles transversales donde hay casas grandes y nuevos desarrollos inmobiliarios para la clase media.

La práctica de manejo del moto-triciclo se encuentra vinculada también con las prácticas de conversación y el diálogo constante con los habitantes del sector. Gracias a ella, por ejemplo, Omar ha desarrollado un importante saber acerca del funcionamiento del Punto Limpio municipal, que constituye otra fuente de acceso a cachureos. Gracias a sus conversaciones con el encargado municipal Omar recoge cachureos desde el almacén temporal de San Miguel, estableciendo así un vínculo con la institución por medio de un acuerdo de palabra. Esto devela también los saberes que Omar ha puesto en juego para negociar con el encargado y los trabajadores del lugar para mantener buenas relaciones, regalándoles comida y dándoles un poco de dinero de vez en cuando.

Otra forma de conseguir cachureos es trabajando como flete en mudanzas. Esta práctica está directamente articulada con las prácticas de conversación y diálogo constantes que Omar desarrolla con los vecinos de los sectores donde circula regularmente, algunos de los cuales son viejos conocidos. Esto le permite ofrecer sus servicios y a la vez recibir encargos u ofrecimientos para la recolección y traslado de objetos que los vecinos ya no requieren.

Este conjunto de prácticas y saberes de Omar devela la importancia de la experiencia cotidiana y su estrecha relación con el territorio, reflejándose por ejemplo en el saber moverse, saber conversar, saber negociar y saber colaborar. En tal sentido, los saberes emergen de las prácticas y a la vez las constituyen dialógicamente, articulándose a través de diversas estrategias de habitar. También da cuenta de su saber tecnológico y utilidad de los materiales y objetos que va recolectando,

desarme y revisión de los cachureos está directamente vinculada con los saberes sobre la mecánica y el funcionamiento de los electrodomésticos, con reconocer el valor monetario de estos y con su carga y traslado cautelando que no se estropeen.

Los objetos que funcionan Omar los limpia y arregla detalles, por ejemplo, poniendo las perillas de un horno. Otros que están malos los repara y luego los vende. Algunas cosas las puede componer él, en otros casos trabaja con un socio. En el caso de que estén malos y no sea conveniente el arreglo, por ejemplo, como ocurre con los refrigeradores, sabe reconocer perfectamente qué piezas de los artefactos tienen mayor valor, cómo desarmarlos y dónde venderlas. Asimismo, lo que no le interesa o no le parece económicamente conveniente lo cede a sus colegas, a los que les avisa de la ubicación y disponibilidad de cachureos que pueden ser de su interés mientras se van cruzando en los recorridos diarios.

Una vez revisados y seleccionados los cachureos se inicia su venta. En esta fase es posible observar la articulación de un conjunto de prácticas y saberes adquiridos durante el tiempo, como son, por ejemplo, la venta, la negociación y la colaboración.

Los principales puntos de venta a los que recurre Omar son las ferias libres de San Joaquín. Ellas dan cuenta de un saber aprendido históricamente, pues Omar desde niño ha vendido en ferias y sabe cómo hacerlo: negocia, ofrece y también entiende cómo funcionan. Para esto tiene permiso municipal de cachurero, aunque no está vigente. Un segundo punto de venta importante para Omar son las chatarrerías. En ellas resulta fundamental el conocimiento adquirido en torno al peso y precio de las partes de los cachureos. Otro punto importante de venta es el persa Bío Bío, en el barrio Franklin. Esta es la última opción para la venta, debido a la distancia que tiene que recorrer para llegar al barrio Franklin. Para eso sabe evaluar la cantidad de cosas que debe llevar. Pueden ser refrigeradores que no funcionan, pero “tienen buena presencia”. En Franklin tiene clientes que se los compran, pero debe llevar más de uno para que sea conveniente ofrecerlos allí. Lo mismo para los computadores, que los puede vender allá cuando están desarmados. En este espacio, el uso del celular es fundamental puesto que esta es la manera con que se comunica con los potenciales compradores de sus cachureos y puede programar los viajes requeridos para trasladarlos.

La experiencia de Omar permite comprender que el proceso de reciclaje y reuso de cachureos implica la articulación de distintas prácticas, saberes y estrategias que organizan esta actividad económica, los cuales se

mueven entre la informalidad y la autogestión. Sin embargo, dichas prácticas, saberes y estrategias no son resultados espontáneos ni circunstanciales, sino que constituyen el producto de un proceso de aprendizaje que se asienta a través del tiempo y se expresa en la experiencia cotidiana de quienes se dedican a ello.

Asimismo, la articulación de prácticas, saberes y estrategias están relacionadas con la conformación de redes, las cuales permiten responder a las problemáticas cotidianas de subsistencia, sociabilidad, entre otras, orientando su consecución más allá de la simple contingencia diaria. Estas redes muestran un profundo conocimiento de los territorios, y la posibilidad de identificar las oportunidades y amenazas que develan su indesmentible capacidad de agencia, característica fundamental bajo un enfoque de conocimiento situado.

Conclusiones: hacia una concepción de inteligencia urbana situada

El caso de Omar permite observar las potencialidades que el enfoque de los conocimientos situados posee para comprender la relevancia que las experiencias de los habitantes en sus territorios tienen para complementar las intervenciones urbanas realizadas desde los expertos y, eventualmente, la teoría urbana. Siguiendo la línea de lo que expresa McFarlane (2010), reconocer las experiencias de habitar ciudades del “Sur”, puede ofrecer formas de repensar el conocimiento urbano y eventualmente la teoría urbana.

Una primera expresión de ello es la relevancia que el conocimiento de los habitantes tiene para comprender en profundidad la vida cotidiana en los territorios. La manera cómo Omar se vincula con los cachureos, con sus vecinos, con las calles de los barrios que transita, incluso con la institucionalidad vigente es constitutiva de una red de relaciones que transforma constantemente los territorios. En tal sentido, cualquier intervención urbana generada sobre estos estará sujeta a esa red de relaciones, convirtiéndose también en un agente activo de su transformación, pudiendo ser subvertida en su forma y función originalmente prevista desde el conocimiento experto.

Por último, la diversidad y disparidad de puntos de vista abre también la posibilidad de generar diálogos entre conocimientos diversos, los cuales promueven convergencias y disputas entre actores y agentes. Reconocer y asumir la relevancia de dichas convergencias y disputas permite una comprensión más compleja de los territorios a intervenir, promoviendo con ello mayores posibilidades de sustentabilidad en el tiempo de las intervenciones urbanas realizadas.

Las tres consideraciones antes descritas constituyen una oportunidad para generar ciudades inteligentes abiertas y colaborativas, las cuales articulen complementariamente

los conocimientos de los expertos con los conocimientos de los habitantes. Esto lleva a cuestionarse también el concepto de inteligencia promovido desde el modelo SC e implementado mayoritariamente en Chile. En tal sentido, y a partir del trabajo etnográfico expuesto en este artículo, y en particular del conocimiento que emerge desde la experiencia de Omar, entendemos por inteligencia urbana situada el proceso de aprendizaje producido a partir de la articulación entre prácticas, estrategias y saberes que permiten a los habitantes resolver problemas prácticos de su vida cotidiana a partir de las condiciones particulares que caracterizan sus territorios. Tal y cómo se desprende de la experiencia de Omar, estos se constituyen de manera colectiva, aprendiendo de las diversas formas de informalidad, autogestión y redes de asociatividad existentes en sus territorios.

A partir de esta definición, una concepción abierta de ciudades inteligentes apoyada desde el enfoque de conocimientos situados requiere una mayor articulación entre tecnologías digitales y tecnologías sociales. Tal como demuestra el caso de Omar, estas últimas se expresan principalmente a través de prácticas tradicionales de autoorganización y autogestión para la producción del hábitat desarrolladas por comunidades urbanas. En el caso de Chile, estas han adquirido un renovado protagonismo producto del fuerte cuestionamiento que los movimientos sociales urbanos y, en particular, los movimientos de pobladores han desarrollado frente a la política habitacional actualmente existente.

Asimismo, esta concepción de inteligencia urbana situada requiere poner atención y ceder protagonismo a los conocimientos situados que emanan de la experiencia parcial de los habitantes. La capacidad de agencia de los habitantes se expresa en un variado abanico de estrategias de relación con los actores públicos y privados, el cual conlleva desde la participación formal en los mecanismos institucionales de desarrollo urbano, hasta el desarrollo de acciones de protesta y la confrontación directa con la institucionalidad.

Por último, la concepción de inteligencia urbana situada propende hacia nuevas y mejores metodologías de sistematización, reflexividad y aprendizaje de las experiencias y conocimientos de los habitantes. El reconocimiento y visibilización de las experiencias de los habitantes y de sus conocimientos situados territorialmente constituyen un recurso fundamental y necesario para la promoción de tecnologías digitales. Sin su consideración, el modelo de *smart cities* se constituye en pura "utopía tecnológica" o un urbanismo placebo (Jirón, Imilan, Lange & Mansilla, 2020).

Referencias bibliográficas

- Ameel, L. (2017). Towards a narrative typology of urban planning narratives for, in and of planning in Jätkäsaari, Helsinki. *Urban Design International*, 22(4), 318–330. <https://doi.org/10.1057/541289-016-0030-8>
- Batlle, A. y Álvarez, P. (2019). Reparación de objetos domésticos como resistencia al diseño desechable. *Revista 180*, 43, 66-74. [http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-43.\(2019\).art-565](http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-43.(2019).art-565)
- Benítez-Gutiérrez, G (2017). Ciudad Digital: paradigma de la globalización urbana. *Bitácora Urbano Territorial*, 27(1), 79-88. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v27n1.51349>
- Berrone, P., Ricart, J. E., Duch, A., & Carrasco, C. (2019). *IESE Cities in Motion Index 2019*. Navarra: IESE.
- Bouskela, M., Casseb, M., Bassi, S., De Luca, C. y Facchina, M. (2016). *La ruta hacia las smart cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente* (Monografía del Banco Interamericano de Desarrollo, BID). Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-ruta-hacia-las-smart-cities-Migrando-de-una-gesti%C3%B3n-tradicional-a-la-ciudad-inteligente.pdf>
- Copaja-Alegre, M. y Esponda-Alva, C. (2019). Tecnología e innovación hacia la ciudad inteligente. Avances, perspectivas y desafíos. *Bitácora Urbano Territorial*, 29 (2), 59-70. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n2.68333>
- Corporación de Fomento de la Producción, Corfo. (2018). *Programa Estratégico Santiago Ciudad Inteligente*. Recuperado de: <http://www.sesantiago.cl/descargas/>
- Cowley, R. & Caprotti, F. (2019). Smart city as anti-planning in the UK. *Environment and Planning D: Society and Space*, 37(3), 428–448. <https://doi.org/10.1177/0263775818787506>
- Da Costa, S. y Marar, J. (2018). Cidades inteligentes: um desafio para a ecologia dos meios. En V. Gosciola, G. Davino, F. Irigaray, M. Granato y C. Rodrigues, C (Orgns.), *Experimentações narrativas, roteiros, mobilidade e marketing* (pp. 30-43). Aveiro: Ria Editorial.
- Duque, I. (mayo, 2016). *Políticas urbanas en movimiento: Bogotá y Medellín en la era de las Smart Cities*, Trabajo presentado en el XIV Coloquio Internacional de Geocrítica: las utopías y la construcción de la sociedad del futuro. Barcelona, España.
- Fernández, M. (2016). La construcción del discurso de la smart city: mitos implícitos y sus consecuencias socio-políticas. *URBS. Revista de Estudios Urbanos y Ciencias Sociales*, 6(2), 83-99.
- Grossi, G., & Pianezzi, D. (2017). Smart cities: Utopia or neoliberal ideology? *Cities*, 69, 79–85. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.07.012>

- Haraway, D. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Jensen, O.B. (2007). Culture stories: Understanding cultural urban branding. *Planning Theory*, 6(3), 211-236
- Jirón, P., Imilán, W. A., Lange, C., & Mansilla, P. (2020). Placebo urban interventions: Observing Smart City narratives in Santiago de Chile. *Urban Studies*. <https://doi.org/10.1177/0042098020943426>
- Jirón, P. (2010). On becoming "La Sombra/The Shadow". En M. Buscher, J. Urry & K. Witchger (Eds.), *Mobile methods* (pp. 36-53). Londres: Routledge.
- Jirón, P. (2015). De la participación a la co-creación. Nuevas formas de pensar intervenciones para el habitar urbano/residencial. *Materia Arquitectura*, 12, 66-75.
- Jirón, P. e Imilan, W. (2016). Observando juntos en movimiento: posibilidades, desafíos o encrucijadas de una etnografía colectiva. *Alteridades*, 26(52), 51-64.
- Jirón, P. y Mansilla, P. (2014). Las consecuencias del urbanismo fragmentador en la vida cotidiana de habitantes de la ciudad de Santiago de Chile. *EURE (Santiago)*, 40(121), 5-28. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000300001>
- Karvonen, A., Cugurullo, F., & Caprotti, F. (2019). Introduction. Situating smart cities. En A. Karvonen, F. Cugurullo & F. Caprotti (Eds.), *Inside smart cities: Place, politics and urban innovation* (pp. 1-12). Nueva York: Routledge.
- Katz, C. (2001). On the grounds of globalization: A topography for feminist political engagement. *Signs*, 26(4), 1213-1234. <https://dx.doi.org/10.1086/495653>
- Ley N° 20.920 Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje del Ministerio del Medioambiente. *Diario Oficial de la República de Chile*, 1 de junio de 2016.
- Lange, C. (2017). El hábitat residencial en perspectiva colaborativa: desafíos para la producción social de conocimiento. En W. Imilan, J. Larenas, G. Carrasco y S. Rivera (Eds.), *¿Hacia dónde va la vivienda en Chile? Nuevos desafíos en el Hábitat Residencial* (pp. 91-104). Santiago de Chile: Adrede.
- McFarlane, C. (2006). Knowledge, learning and development: A post-rationalist approach. *Progress in Development Studies*, 6(4), 287-305. <https://dx.doi.org/10.1191/1464993406ps1440a>
- McFarlane, C. (2010). The comparative city: Knowledge, learning, urbanism. *International Journal of Urban and Regional Research*, 34(4), 725-742. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2427.2010.00917.x>
- Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD (2020). *Smart Cities and inclusive growth*. Recuperado de http://www.oecd.org/cfe/cities/OECD_Policy_Paper_Smart_Cities_and_Inclusive_Growth.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. Programa para los Asentamientos Humanos, UN-Habitat (2017). *Action Framework for Implementation of the New Urban Agenda*, April, Nairobi. Recuperado de http://www.observatorio2030.com/sites/default/files/2019-10/14_AFI~1.PDF
- Organización de las Naciones Unidas, ONU (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- Peake, L. (2016). On feminism and feminist allies in knowledge production in urban geography. *Urban Geography*, 37(6), 830-838. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1105484>
- Peake, L. & Rieker, M. (2013). *Rethinking feminist interventions into the urban*. Abingdon: Routledge.
- Piazzini, C. E. (2014). Conocimientos situados y pensamientos fronterizos: una relectura desde la universidad. *Geopolítica(s). Revista de Estudios sobre espacio y poder*, 5(1), 11-33. https://doi.org/10.5209/rev_GEOP.2014.v5.n1.47553
- Pineda, H. (2019). Cluster, infraestructura y mercadeo de ciudad. Medellín 1995-2013. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(1), 139-146. <http://dx.doi.org/10.15446/bitacora.v29n1.62983>
- Robinson, J. (2016). Comparative urbanism: New geographies and cultures of theorising the urban. *International Journal of Urban and Regional Research*, 40(1), 187-199. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12273>
- Rodríguez, A. y Sungrayes, A. (2017). *La Nueva Agenda Urbana: pensamiento mágico*. En *Habitat International Coalition*. (HIC) Habitat International Coalition and the Habitat Conferences 1976-2016. Recuperado de <http://hic-gs.org/news.php?pid=7420>
- Roy, A. (2016). What is urban about critical urban theory? *Urban Geography*, 37(6), 810-823. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1105485>
- Sennett, R. (2019). *Construir y habitar. Ética para la ciudad*. Barcelona: Anagrama.
- Söderström, O., Paasche, T., & Klauser, F. (2014). Smart cities as corporate storytelling. *City*, 18(3), 307-320. <https://doi.org/10.1080/13604813.2014.906716>
- Tironi, M. (2015). Éticas en el cuidado de los recursos urbanos: mantención y reparación en un sistema de bicicletas públicas. *ARQ (Santiago)*, 89, 76-89. <https://doi.org/10.4067/s0717-69962015000100011>

- Tironi, M. (2016). *Ciudades en beta: de las smartcities a los smartcitizens*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Tucker, J. (2017). City-stories: Narrative as diagnostic and strategic resource in Ciudad del Este, Paraguay. *Planning Theory*, 16(1) 74-98. <https://doi.org/10.1177/1473095215598176>
- Vidal, P. y Cruz, V. (2016). Las ciudades inteligentes y la movilidad: una perspectiva, un desafío. En M. Tironi (Ed.), *Ciudades en beta: de las smartcities a los smartcitizens* (pp. 22-23). Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Zárate, L. (2016). Cuarenta años ¿no son nada? La lucha por la inclusión del derecho a la ciudad en la agenda global. En Habitat International Coalition. (HIC) Habitat International Coalition and the Habitat Conferences 1976-2016. Recuperado de <http://hic-gs.org/news.php?pid=7420>

Notas

- 1 Recibido: 1 de abril de 2020. Aceptado: 17 de julio de 2020.
- 2 Proyecto Fondecyt N°1171554: "Prácticas de intervenir y habitar el territorio: develando el conocimiento urbano situado".
- 3 Contacto: paolajiron@uchilefau.cl
- 4 Contacto: clange@uchilefau.cl
- 5 Ayudante de investigación. Contacto: cpgonzalez@uchilefau.cl
- 6 El Barrio Franklin constituye uno de los barrios más tradicionales de Santiago de Chile. Creado a mediados del siglo XIX, crece en torno al matadero del mismo nombre, albergando en sus alrededores comercio de diverso tipo, como carnicerías, verdulerías, zapaterías, entre otras. Desde los años ochenta alberga también la venta de antigüedades y cachureos en galpones y bodegas industriales abandonadas, constituyéndose en un importante centro comercial y de reuso de objetos.