

ARTÍCULO ORIGINAL

## PROCESO DE CRECIMIENTO URBANO EN EL ÁREA PERIURBANA DE LA ZONA SUR DE LA PAZ

URBAN GROWTH PROCESS IN THE PERI-URBAN AREA OF THE SOUTHERN ZONE OF LA PAZ

 Víctor Hugo Perales Miranda<sup>1</sup>

Universidad Mayor de San Andrés

<https://orcid.org/0000-0001-5249-1188>

Recibido: 23/11/2024

Aceptado: 17/12/2024

Publicado On-line: 28/12/2024

---

### RESUMEN

En el presente artículo se enlazan dos categorías: el proceso de crecimiento urbano y la urbanización del agua para emplearla como prisma para el análisis de cómo ambas se desarrollan en el área periurbana del Macrodistrito Sur de La Paz en Bolivia. Se ha planteado como actores, sujetos de estudio, a los pobladores de la periferia urbana del Macrodistrito Sur del municipio de La Paz, a la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento S.A. (EPSAS S.A.), al Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, a las inmobiliarias que trabajan en el área estudiada, entre otros. El levantamiento de datos se hizo a partir de visitas de campo a dos áreas periurbanas de la zona Sur de La Paz.

**Palabras Clave:** Crecimiento urbano, Área periurbana, Urbanización del agua, Zona Sur de La Paz

### ABSTRACT

This article links two categories: the urban growth process and the urbanization of water, using them as a lens to analyze how both develop in the peri-urban area of the Southern Macrodistrict of La Paz, Bolivia. The study focuses on the residents of the urban periphery of the Southern Macrodistrict of La Paz, the Public Social Water and Sanitation

---

<sup>1</sup> Docente-investigador del Instituto de Investigaciones Sociológicas “Mauricio Lefebvre” Bachiller en Derecho y Ciencias Políticas (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú), licenciado en Sociología (Universidad Mayor de San Andrés), magíster en Gestión Integral de Recursos Hídricos (Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba), máster en Historia de América Latina (Universidad Pablo de Olavide, Sevilla-España). Es docente de pregrado de las Carreras de Sociología de la Universidad Mayor de San Andrés y de la Universidad Pública de El Alto y docente de posgrado en distintas universidades de Bolivia. E-mail: victorhugo76@gmail.com

Company (EPSAS S.A.), the Autonomous Municipal Government of La Paz, real estate companies operating in the studied area, among others. Data collection was conducted through field visits to two peri-urban areas in the Southern Zone of La Paz.

**Keywords:** Urban growth, Peri-urban Area, Urbanization of water, Southern Zone of La Paz.

---

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo forma parte de los hallazgos encontrados en el marco de la investigación “¿Estamos preparados para afrontar una nueva crisis del agua? crecimiento urbano y urbanización del agua en el municipio de La Paz?”, hecha como parte de las investigaciones extracurriculares del Instituto de Investigaciones Sociológicas “Mauricio Lefebvre” (IDIS) de la carrera de Sociología de la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz en Bolivia. El objetivo general del trabajo mencionado es analizar y reflexionar las capacidades instaladas y resilientes en la satisfacción de la demanda hídrica en la urbe paceña, a partir de los desafíos que el crecimiento urbano impone a la urbanización del agua en el particular contexto de segregación residencial preexistente en la ciudad de La Paz.

Asimismo, en el presente artículo se enlazan dos categorías: el proceso de crecimiento urbano y la urbanización del agua para emplearla como prisma para el análisis de cómo ambas se desarrollan en el área periurbana del Macrodistricho Sur de La Paz, específicamente en las zonas de Apaña e Irpavi II, como áreas periurbanas emblemáticas en las que se sintetizan la forma cómo se viene accediendo el agua en esta particular área periurbana de la ciudad de La Paz. Para tal efecto, se realiza un esbozo conceptual de ambas categorías. Luego, se expone de manera muy sucinta cómo es que se ha planteado la estrategia metodológica y desarrollado el trabajo de campo en estas zonas. Posteriormente, se exponen los hallazgos realizados en el trabajo del campo y la reflexión sobre los mismos. Esta exposición se hace en dos bloques: uno dedicado a las visitas de campo a la urbanización Valle de las Ánimas y la zona de Apaña y el otro a la zona de Irpavi II. En cada acápite —dedicado al trabajo en estas áreas—, se dialogan los hallazgos empíricos con los elementos conceptuales expuestos al principio. Finalmente, se formulan las conclusiones a las que se ha arribado en el presente trabajo..

### **Elementos conceptuales: proceso de crecimiento urbano**

El crecimiento urbano es un proceso complejo. No solo abarca la expansión de la mancha urbana, pues además en el interior de las zonas habitadas también se registran las particulares dinámicas de crecimiento. Para anotar estas complejidades, algunos estudiosos de la problemática urbana han construido una tipología que evidencia con mayor claridad este fenómeno, planteando que el crecimiento es diferente según el tipo de zonas urbanas. Estas expresiones del crecimiento urbano pueden ser: zonas en expansión, zonas en consolidación o zonas en densificación (Antequera Durán, 2007; Bazant, 2008).

En principio, se identifica a las llamadas zonas en expansión como aquellas en las que se evidencian áreas de reciente urbanización. Estas zonas coinciden con cierto negocio inmobiliario informal en el que la urbanización responde a procesos de desruralización. En este tipo de zonas, algunos campesinos venden sus tierras atendiendo las ventajas del precio del cambio de uso del suelo, cuando de ser un suelo rural pasa a ser urbano (Perales Miranda, 2011). Vale indicar que esta es sola una de las formas de presentarse la expansión urbana, pues en otros casos se recurren a “invasiones” de terrenos de propiedad estatal o privada (Golte y Adams, 1990; Degregori, Blondet y Lynch, 1986), que por lo general suele ocurrir en tierras boscosas, rocosas o eriazas, o que presentan algún grado de degradación ambiental (Davis, 2014 [2006]). Estas “invasiones” suelen ser encabezadas por

traficantes de tierras, a quienes en Bolivia se les conoce como “loteadores”, así como en otras oportunidades por los llamados “movimientos sin techo”. Además, una de las características de las zonas en expansión es que por lo general se trata de terrenos muy baratos; por lo que suelen ser atractivos tanto para familias que son expulsadas de viviendas en alquiler —en particular, cuando hay incremento de alquileres— en zonas céntricas de la ciudad (Poupeau, 2010) o por migrantes del campo a la ciudad (Albó, Greaves y Sandoval, 1980).

En el caso de las zonas en expansión informales, la organización inicia a gestarse; mientras que, en el caso de las zonas de expansión formales, la organización de vecinos en edificaciones suele tener también un papel activo, aunque el objetivo es normar con la mayor eficacia las reglas de convivencia. Asimismo, cabe indicar que, en las zonas en expansión, la organización vecinal es paralela y por momentos hasta rivaliza con la organización comunal campesina —en los casos donde previamente a la expansión urbana se presentó este tipo de organizaciones— (Tudela Claros, 2019); que en estas instancias empieza a debilitarse y hasta desintegrarse.

De otro lado, las zonas en proceso de consolidación son aquellas donde se incrementa el número de habitantes y también de viviendas edificadas. En estas instancias, surge la necesidad de resolver la provisión de servicios básicos y saneamiento de las propiedades. Para ello, la organización se fortalece, puede asumir medidas de autogestión y autoconstrucción para resolver el problema del acceso al agua y al saneamiento básico, así como resuelve de manera colectiva el saneamiento de propiedades (Perales Miranda, 2014; Poupeau, 2007). Asimismo, el fortalecimiento de la organización se funda en la acumulación de fuerzas de los vecinos para ejercer presión a las autoridades pertinentes en pos de alcanzar la ejecución de proyectos y políticas sociales en beneficio de estas zonas en proceso de consolidación.

Para hablar de los procesos de densificación se puede remitirse a toda la ciudad. Pues mientras en las zonas donde la renta del suelo es alta hay un atractivo especial por las edificaciones de gran altura, es decir, la oferta de proyectos habitacionales en el contexto de una mayor densificación. Las edificaciones de menor altura —se refiere a las de alrededor de cinco a seis pisos— se evidencian en las distintas zonas, pero obviamente con tamaños menos espectaculares que en las zonas de alta renta del suelo. Estas diferencias pueden ser detectadas en el contexto de la particular segregación socioeconómica y residencial que opera en la ciudad.

De hecho, mientras las edificaciones de las áreas de alta renta del suelo suelen ser hechas por un equipo altamente profesional y multidisciplinario, apoyadas por inversionistas inmobiliarios que en muchos casos gestionan un gran volumen de capitales, en las áreas de menos ingresos, tanto la construcción como la densificación se producen en muchas décadas, tal como lo demuestra el trabajo de Durán et al. (2007). Las inversiones inmobiliarias, los emprendimientos autoconstructivos y los tamaños de las edificaciones se traslapan dependiendo de la renta del suelo y la segregación socioeconómica de las distintas zonas de la ciudad.

### **Urbanización del agua**

Si bien resulta una obviedad señalar que el proceso de urbanización es un producto de múltiples transformaciones socioecológicas, debe reconocerse, en principio, que cada uno de estos procesos de urbanización transita por derroteros históricos específicos. Cada uno viene aparejado de procesos socioambientales e intervenciones territoriales que explican y argumentan por qué esas transformaciones socioecológicas se dan de cierta manera y no de otra. Es precisamente dentro de esas transformaciones donde se inscribe la urbanización del agua (Swyngedouw, 2004; Swyngedouw y Bovarnick, 1994).

La concepción de la gestión del agua en las urbes aparentemente puede suponer cierta neutralidad en el ejercicio de la captación, aducción y distribución del agua para abastecer a toda una población. Sin embargo, la toma de decisiones —para tal efecto— está rodeada de acciones y

respuestas previas como definir de dónde se obtendrá el financiamiento que posibilite la infraestructura hidráulica, cómo son los tratos para organizar, dominar y controlar el agua —sean o no conflictivos—, cuáles serán los criterios para desviar el agua de su curso natural y en qué términos se produce la modificación del control y dominio previos del agua. Toda esta toma de decisiones, a las que se puede sumar un puñado más, ponen de manifiesto el carácter siconatural de la urbanización en relación con el agua. No se trata de modificaciones meramente “técnicas”, libradas de toda ingenuidad; sino de intervenciones siconaturales que transforman la organización y el control del agua de un momento dado, reconfigurando el escenario político y económico previo a la transformación de las formas de gestión, organización, control y dominio del agua (Swyngedouw, 2004). De hecho, el agua que ya no será utilizada ni controlada por un grupo humano pasará de un control a otro.

El proceso de urbanización depende de cómo se produce la urbanización del agua, pues, en principio, el agua crea la condición de posibilidad para que las actividades constructivas con las que se transforma un territorio lleguen a convertirse en lo que se llama ciudad. Este proceso no es inmediato, pues se verifica en un mediano y hasta largo plazo, pasando por las fases del proceso de crecimiento urbano como la expansión, consolidación y densificación urbana (Antequera Durán, 2007; Bazant, 2008). De otro lado, la aglomeración urbana, la súbita o gradual multiplicación de gente viviendo en un territorio que cada vez congrega una mayor concentración de personas, tampoco es posible sin el abastecimiento de agua para el consumo de toda esa creciente población. Por ello, la intervención siconatural que garantice el agua para la construcción como para el consumo de la población asentada en el territorio urbano forma parte de la urbanización del agua.

## METODOLOGÍA

Se ha planteado como actores, sujetos de estudio, a los pobladores de la periferia urbana del Macrodistrito Sur del municipio de La Paz, a la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento S.A. (EPSAS S.A.), al Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, a las inmobiliarias que trabajan en el área estudiada, entre otros. El levantamiento de datos se hizo a partir de visitas de campo a dos áreas periurbanas de la zona Sur de La Paz, en principio, a la localidad de Apaña; luego, a la zona Irpavi II. Las visitas se hicieron a lo que antes se denominó comunidad de Apaña, que hoy en día esta está fragmentada en zonas como el Valle de las Ánimas y Apaña. Por su parte, Irpavi II está también fraccionada en múltiples urbanizaciones. Cabe indicar que se concibe a esta técnica de levantamiento de datos, la de visitas de campo, como aquella que combina a su vez varias técnicas como las entrevistas informales, la observación estructurada y el registro fotográfico, que están acompañadas de información clave, revisión de documentación oficial, seguimiento hemerográfico y publicaciones en redes sociales relacionadas con la zona. Asimismo, se analizó y contrastó la información con datos de objetos espaciales, a través del manejo de Google Earth. Esta información, una vez levantada, se analizó e interpretó considerándose como claves las categorías de proceso de crecimiento urbano y urbanización del agua.

## RESULTADOS

### **Crecimiento urbano y urbanización del agua en la periferia sur de La Paz**

#### *Valle de las Ánimas y Apaña*

La zona del Valle de las Ánimas se encuentra incrustada dentro de la comunidad de Apaña. De hecho, si bien son muchas las casas construidas de manera continua, la mayoría de material noble —es decir, de ladrillos y cemento, tanto en las estructuras como en el techo—, quedando alguna casas construidas de adobe con techo a dos aguas de calaminas, en algunos casos, se podía ver que los

techos de calamina facilitaban que el agua que caía sobre los mismos sea conducida hasta turriles donde ésta era almacenada, lo que permite constatar prácticas básicas de cosechas de agua.

Nuestro recorrido se hizo a través de una pista asfaltada que operaba en el lugar como la vía caminera principal. La zona ya tenía alrededor de diez años, y desde hace más de dos años líneas de transporte público de minibuses llegaban hasta ese lugar, aunque el horario es algo restringido, dada que el último minibus salía o entraba hasta las nueve de la noche. De todas maneras, la vía caminera asfaltada aparecía como el primer indicador de que se trata de una zona en consolidación.

Luego de adentrarse en Valle de las Ánimas, se hizo una parada en un lugar donde había una pileta pública (véase Figura 1), en un recodo llamado Ampihulli; al costado, se situaba otro, llamado Illimani. Una señora de dicha zona dijo que la pileta había sido instalada por EPSAS S.A. el 2021, y que pagaban 20 bolivianos mensuales por familia. Ella manifestó que estarían dispuestos —los vecinos— a pagar el monto necesario para que la red de distribución del agua no solo se realice a través de piletas públicas, sino a través de conexiones domiciliarias. Los vecinos ya le habían planteado eso a EPSAS; pero dicha empresa pública no les había dado una respuesta favorable. A lo que se refería la señora es a acogerse a la modalidad de expansión de las redes de distribución domiciliaria de agua denominada “Obras con Participación Popular” (OPV), que implica, en los hechos, un autofinanciamiento de las referidas obras hidráulicas bajo la supervisión de EPSAS S.A. (Perales Miranda, 2020a; Perales Miranda, 2020b)..

**Figura 1**

*Pileta pública, zona Valle de las Ánimas, Apaña*



En el Valle de las Ánimas conviven vecinos que llegaron hace algunos años y los comunarios de Apaña; en tal sentido, se mantiene vigente la organización comunal. De manera paralela, hay una junta de vecinos, y los vecinos afirman que algunas veces hay fricciones entre ambas organizaciones. Esta situación revela que no solo se yuxtaponen formas de actividades distintas, formas de uso y disposición de la vivienda y terrenos diferentes en el espacio periurbano; sino que además conviven formas organizativas que no necesariamente están liberadas de algunas tensiones eventuales

Durante la visita a la zona, se constata que muchas casas cuentan con tanques de agua para almacenar dicho elemento (véase Figura 2); también se apreció que en las casas hay turriles desde los cuales se cosecha el agua de lluvias; claro está que esto obviamente es solo posible durante la temporada de lluvias. Uno de los vecinos indicó que él vende tanques de agua a 600 bolivianos en su

ferretería; también explicó que las piletas son abastecidas con agua cada semana por EPSAS —en realidad, el vecino informante y su esposa indican que el abastecimiento se realiza día por medio. El abastecimiento de agua se realiza cuando un camión cisterna llena un tanque de agua que sitúa en una zona alta del Valle de las Ánimas. Desde allí, se reparte agua mediante una red de distribución que se conecta con las diversas piletas; las piletas tienen un alcance para 14 familias u hogares por cada pileta. Lo que indican es que se paga de 120 a 140 bolivianos mensuales por el consumo de agua desde cada pileta, monto que pagan las familias de manera prorrateada

**Figura 2**

*Tanque de agua, zona Valle de las Ánimas, Apaña*



La familia del vecino informante del Valle de las Ánimas tiene tres maneras de acceder al agua. La primera es a través de las piletas que proporciona EPSAS S.A.; la siguiente es por un sistema de agua potable autogestionario en el que participan diez familias; mientras que la tercera manera es a través de un sistema de agua potable, también autogestionario, en el que participan solo dos familias. Para esta última, al tener que tomar agua del río y transportarla a sus viviendas, han tenido que pedir permiso a la comunidad de Apaña; pues pese a que la zona viene sufriendo un proceso de urbanización, el paralelismo organizativo de la organización comunal de Apaña mantiene el control y la gestión del territorio, de la tierra y del agua. Al parecer, hay cierto encono entre comunarios y nuevos vecinos. No está demás señalar que algunas otras familias —no precisamente la del vecino informante— acuden a una cuarta forma de acceder al agua; pero ésta solo es posible durante el periodo de lluvias: se trata de la cosecha de aguas que se recibe en los techos de calamina, que luego cae a pequeños bañadores depositados debajo de las salidas de agua. Cabe destacar que, además, los vecinos y los comunarios utilizan los ríos y/o vertientes de Apaña para el lavado de artículos del hogar.

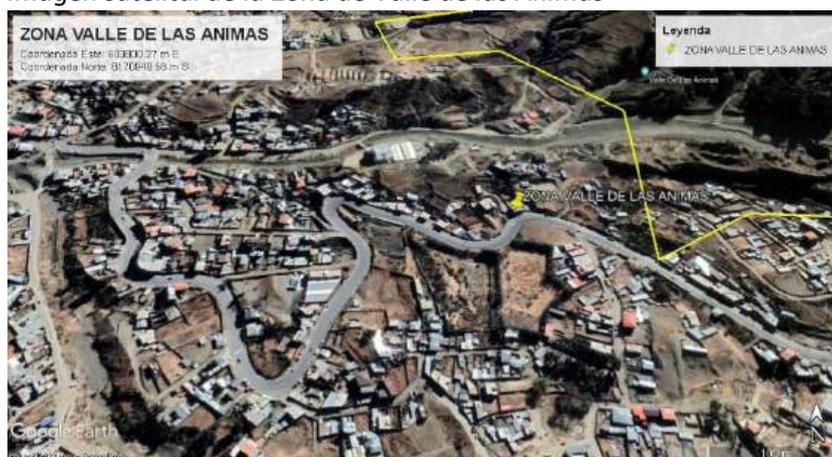
De todas maneras, luego de la autorización para llevar el agua de río a su casa, el gasto en infraestructura que compartió con otro vecino más para conducir el agua del río a su casa llegó a alrededor de once mil bolivianos. Sobre el punto, el vecino informante dijo que él suele regalar agua a quien se lo solicite. Cabe aclarar que este vecino tiene una ferretería, y al saber que para cualquier construcción el agua es imprescindible, se entiende por qué hizo la inversión de once mil bolivianos, pues contar con el agua lo pone en amplia ventaja comparativa para la venta de materiales de construcción; es decir, él no sólo ofrece el material en sí, sino que también brinda el plus del agua, con lo que se hace elegible y predilecto para que quienes pretendan acceder al agua para la construcción.

Otro aspecto a destacar es que ellos viven alrededor de diez años en el lugar. Manifiestan que los comunarios son muchos, pero que no tienen idea del número exacto de los afiliados a la comunidad; tampoco les exigen cuotas ni les obligan a formar parte de la organización comunal. De esta manera, la organización comunal se hace sentir en ciertos trazos de la gestión del territorio, evidenciada en la gestión de recursos, pero la misma está reservada para los comunarios originarios de Apaña y no hay imposición de que se adhieran a la organización comunal.

El agua de EPSAS S.A. solo les llega por piletas; el procedimiento suele ser el siguiente: día por medio llega un camión cisterna de EPSAS S.A. y abastece con agua a un tanque; desde allí, empieza el reparto de agua a las diferentes piletas, que están interconectadas con el referido tanque de almacenamiento de agua. Como Junta de Vecinos, sí están de acuerdo con aportar dinero para que a todos les llegue agua; pero otra vecina informante indicó que uno de los obstáculos para que ocurra ello es la falta de planimetría en el lugar. Agrega que en la urbanización Valle de las Ánimas los comunarios han vendido todos los terrenos y espacios que han podido, no han dejado espacio para áreas comunes de equipamiento. Otro informante complementó que él sabe que los comunarios han tendido a vender todas sus tierras, y se han quedado en algunos casos con terrenos de 200 metros, donde han edificado sus viviendas, desentendiéndose de esta manera de las actividades agrícolas. En otros casos, los comunarios, al vender todas sus propiedades, llegan a ser inquilinos de la zona (véase Figura 3).

**Figura 3**

*Imagen satelital de la Zona de Valle de las Ánimas*



En cuanto a cuestiones operativas, cabe mencionar que EPSAS S.A. se reserva el acceso a las llaves de las piletas públicas para controlar su consumo. Para el consumo, el uso de las piletas públicas se organiza por hora. El tendido de la red de distribución no avanza, pese a que los vecinos de Valle de las Ánimas están dispuestos a autofinanciar el tendido de la infraestructura hidráulica que se requiere para acceder a conexiones domiciliarias. El tema es que, revisando la topografía de Apaña, ésta es sinuosa y con seguridad este aspecto influye mucho en la dificultad para viabilizar el tendido de las redes de distribución.

En cierta medida, si, para distribuir el agua en piletas públicas, estas redes ya existen, no se ha logrado construir las redes que posibiliten las conexiones domiciliarias; pues el agua que circula en el tanque es abastecida por camiones cisternas. De otro lado, la cantidad de agua que EPSAS S.A. provee en el tanque —aproximadamente 10 mil litros— es consumida en su totalidad en un tiempo menor de las 24 horas. Por la geografía del suelo de Apaña, hay cierto tipo de conflicto con la llegada del agua. Al ser una zona inclinada, cuando EPSAS S.A. abre el tanque y las piletas, las familias que viven

en la parte superior no llegan a tener la misma presión del agua por la gravedad. EPSAS S.A. llegó con la infraestructura en el 2021, mientras que en el 2022 más o menos tienen acceso a las piletas públicas.

Luego de visitarse la zona de Valle de las Ánimas, a poca distancia de allí, estaba Apaña; en esta zona, se aprecia una pequeña centralidad que se gesta en las cercanías de una unidad educativa. Mientras más se aleja de dicha zona, se puede advertir que las viviendas andan más dispersas. Las vías camineras son de tierra, ya no hay pistas asfaltadas. Las casas ya no tienen muros perimetrales y se aprecian con nitidez terrenos de cultivo en las laderas de los cerros aledaños. Se observa que en algunas de las viviendas se mantienen prácticas agrícolas, cultivos de habas y papas, así como se constató la crianza de animales como ovejas, gallinas y llamas. De esta manera, resultaba evidente que se trataba de un área de reciente expansión urbana; en donde se yuxtaponen casas y negocios comerciales afines con el estilo de vida urbano de las áreas populares urbanas paceñas, así como estilos propios de la vida rural (véase Figura 4).

**Figura 4**

*Comunidad de Apaña, zona Apaña*



En la zona de Apaña, se puede apreciar que tampoco cuentan con conexiones domiciliarias de agua potable, pero en el camino se han puesto tanques de agua potable, puestos por la misma EPSAS S.A., aunque en esta zona se advierte la existencia de piletas públicas, pero con mayor distancia entre sí. En Apaña, se topó con personas que indicaron que eran comunarios y que habían vivido en el lugar desde siempre (véase Figura 5).

**Figura 5**

*Imagen satelital de la Zona de Apaña*



### *Irpavi II*

Irpavi II es una zona donde se expresa un proceso de urbanización muy particular, pues se reconocen intereses inmobiliarios cuyas inversiones oscilan entre el millón y los quince millones de dólares y también pueden observarse algunos intereses inmobiliarios informales. En ese sentido, al tratarse de áreas rurales adquiridas por estas empresas inmobiliarias, se conjuga un proceso de expansión urbana con una rapidísima consolidación y hasta densificación del área urbana. Estos proyectos inmobiliarios proponen la construcción de edificios y de conjuntos habitacionales, en los linderos periurbanos. Esta situación evidencia formas mediatas e inmediatas de cómo acceder al agua, ya sea para que las obras constructivas inmobiliarias no se detengan o para que quienes vayan a vivir —a estos edificios o condominios— dispongan de manera ininterrumpida de agua potable para el necesario uso doméstico.

En la visita de campo se observó la febril movilización de algunas empresas inmobiliarias como Niemeyer, Bengala, Jorge Belmonte Ingenieros, entre otras, para desplegar, tanto la preparación de la lotificación de terrenos, aspectos constructivos como las actividades relacionadas a la publicidad y la comercialización de lotes, casas y departamentos para su venta y la preventa.

Recorriendo la zona, se hallaron señales en la calle de que había llegado el agua de EPSAS S.A.; se pueden ver las marcas que indican dónde iba a ser instalada la acometida de agua en las afueras de un inmueble de construcción inconclusa (véase Figura 6). De hecho, apenas tenía el cerco perimetral. Este tipo de señales o marcas en las afueras de un inmueble suelen hacerse durante el tendido de la red de distribución, en estricta coordinación con la empresa ejecutora de la construcción de la red de distribución de agua y de las conexiones domiciliarias, que, por lo general, suele ser una empresa constructora terciarizada. En algunos casos, es contratada por EPSAS S.A. si el tendido de la red es asumido con sus recursos propios o bajo la supervisión de EPSAS S.A. si las obras han sido autofinanciadas por los beneficiarios de estas ampliaciones de la cobertura de agua, bajo la figura de las Obras con Participación Vecinal (OPV) (Perales Miranda, 2020a; Perales Miranda, 2020b). Las OPV responden a una tradición de décadas; pues, fueron pensadas en el marco de las acciones comunales que se incrustaban en los proyectos con financiamiento de la cooperación norteamericana bajo el telón de fondo de la Alianza para el Progreso de la década de 1960 (Calderón y Szmukler, 2000). Este modelo, décadas más tarde, fue retomado con el nombre de Obras con Participación Vecinal (OPV) con el Reglamento Nacional de Prestación de Servicios de Agua y Alcantarillado (Resolución N° 510 del 29 de octubre de 1992). Esta modalidad se volvió a ratificar con Resoluciones Administrativas Regulatorias AAP/AJ/AR/21/2016 de marzo del 2016 y AAP/AJ/363/2017 del 28 de junio del 2017

emitidas por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS).

**Figura 6**

*Señal para instalar la acometida de agua potable en Irpavi II*



En el lugar, llamó la atención un conjunto de doce edificios de ocho pisos cada uno, en los cuales había dos departamentos de dos a tres dormitorios por piso, cuyo nombre es Condominio Eco-Spa (véase fotografía 5, en Anexos), construido por la constructora Niemeyer. La construcción del conjunto habitacional se inició el año 2016 a 2017. En ese entonces no había agua y el agua que abastecía a la construcción la trasladaban en camiones cisternas. Aunque, desde que se inauguró el condominio y los vecinos comenzaron a vivir en Eco-Spa, es decir, entre el 2020 y 2021, ya había conexiones domiciliarias de agua potable que formaban parte de la red de distribución de EPSAS S.A.

**Figura 7**

*Vista del conjunto habitacional Eco-Spa en Irpavi II*



La existencia del referido conjunto habitacional no fue sorpresa para nuestro equipo, pues en los preparativos de la visita de campo, la revisión de las imágenes satelitales a través de Google Earth (véase imagen satelital 3, en Anexos), ya habían permitido percatarse de la ruptura que este conjunto habitacional tiene con el paisaje natural circundante, así como el quiebre arquitectónico que existía

entre este conjunto habitacional y las edificaciones inmobiliarias que están alrededor, pues ninguna tenía ni siquiera un pequeño parecido a esta —a todas luces— importante inversión inmobiliaria.

**Figura 8**

*Conjunto habitacional Eco-Spa*



Una vez revisada más información sobre el conjunto habitacional o condominio Eco-Spa, se halló una página de Facebook, a la que se accedió a través del siguiente enlace: <https://www.facebook.com/EcoSpaCondominio/videos/3455480714485895/>. En esa página, se pudo encontrar algunas precisiones como que el conjunto habitacional estaba compuesto de doce edificios de ocho pisos casa uno, de dos a tres dormitorios por piso; pero además que el total de departamentos era de 192, que eran vendidos entre 120.000 a 130.000 dólares americanos cada uno. Asimismo, el área total construida superaba los 39.000 m<sup>2</sup>, lo cual equivale a una inversión de 102 millones de bolivianos (alrededor de 14 millones de dólares americanos), que permitió el empleo de alrededor de 800 personas (véase captura de imagen 1, en Anexos).

**Figura 9**

*Publicidad en Facebook del Condominio Eco-Spa Irpavi II*



Una cuadra más arriba del referido conjunto habitacional, se podía distinguir algunas huellas de la presencia de EPSAS S.A., tales como las tapas de la red de alcantarillado. Por experiencia, se sabe que el alcantarillado suele instalarse luego del ingreso del agua, pues el alcantarillado sanitario, al ser concebido como una solución de saneamiento con arrastre de agua, es prácticamente imposible o inútil que se instale sin que previamente no se haya dotado el servicio de agua potable. En el caso particular del municipio de La Paz, un informante clave indicó que las características de la topografía, la existencia de múltiples laderas, ha hecho que EPSAS S.A. exija la red de alcantarillado antes que la

instalación de la red de conexiones domiciliarias de agua potable, dado que lo que se busca es neutralizar que las aguas residuales —en una zona sin alcantarillado— termine por erosionar los diversos taludes de las laderas que puedan ocasionar consecuencias funestas para las viviendas a la larga.

A través de algunos datos que se obtuvieron gracias a otro informante clave, se sabe que tanto el agua como el alcantarillado de la zona llegaron gracias a una inversión que se hizo dentro de los alcances de la construcción del conjunto habitacional Eco-Spa, y que ésta fue posible en el marco de la figura jurídica de Obras con participación vecinal (OPV) que permite que los vecinos asuman la construcción y financiamiento de la extensión de las redes de distribución de agua (Perales Miranda, 2020a; Perales Miranda, 2020b), solo que en este caso específico que la OPV fue empleada para abastecer de agua y alcantarillado a una inversión inmobiliaria, la que además asumió el financiamiento de la ampliación de la mencionada red de distribución de agua.

Unas dos a tres cuadras más arriba del conjunto de edificios Eco-Spa había lotes de terrenos en venta. Al pie de un conjunto de pequeñas montañas rocosas con un aspecto de un valle lunar, se trataba de una urbanización muy pequeña que no llegaba a 20 lotes. Esta zona se identificó con el nombre de Valle Escondido, nombre que realmente encajaba con la situación de aquella urbanización que todavía no estaba siendo poblada, pero en la que la división de lotes y la construcción de cercos o muros perimetrales eran más que evidentes (véase Figura 10).

**Figura 10**  
*Urbanización Valle Escondido*



Transitándose por la misma urbanización Valle Escondido, se encontró una casa en donde dos albañiles, un hombre y una mujer, trabajaban en la obra fina de la construcción de una vivienda con diseño arquitectónico moderno. En esta vivienda no contaban con agua, sino con un tanque de marca Campeón de 2.000 litros montado encima de un camión de fabricación china (véase Figura 11). Se comprendió entonces que se trataba de la frontera de la urbanización del agua y se pudo comprobar que la información que el agua que llega hasta esa zona fue financiada por el conjunto habitacional Eco-Spa. Dado que el alcance de la red de distribución solo llega hasta alrededor de una cuadra más arriba y nada más, se entiende cuál ha sido la dinámica por la cual se ha dotado a parte de la zona de infraestructura hidráulica y por qué no se ha hecho la referida dotación mucho más allá de esos alcances.

**Figura 11**

*Agua de tanque trasladada exclusivamente para la construcción de una casa*



Siendo el límite natural de esa zona las montañas rocosas con aspecto de valle lunar que se explicaron líneas arriba, se procedió a retornar hacia abajo; no sin antes repararse que debajo de la urbanización Valle Escondido había otra pequeña urbanización. En esta otra urbanización se distinguía gente habitando, se trataba de viviendas autoconstruidas y en lugares sinuosos, al filo de barrancos; en algunas viviendas había tanques de agua en los techos y en otras no. En esa urbanización se estuvo muy de pasada, pues la intención era visitar unos lotes que estaban siendo ofrecidos en venta por la inmobiliaria Jorge Belmonte Ingenieros.

Prosiguiendo con el recorrido, se percibió que, para entrar a los lotes ofrecidos por la inmobiliaria Belmonte, se tenía que ingresar por un portal previo que indicaba que se entraba a una comunidad, Marka “La Cumbre”, que formaba parte del Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qollasuyo (CONAMAQ). Si bien el CONAMAQ se creó recién en la década de 1990 (García Linera, Chávez León y Costas Monje, 2010), lo que se sabe es que aglutina a organizaciones comunales de larguísima data con una vocación de gestión territorial. Mas, como se aprecia en el caso expuesto, estas comunidades no son impermeables a las influencias y presiones del mercado inmobiliario. Por ello, luego se entiende que se intersecten —aunque no de manera conflictiva— intereses ligados al capital inmobiliario con la gestión territorial comunal de una marka.

Luego de cruzarse una tranca, se divisó un letrero que indicaba que ese era el paso al territorio comunal de la marka “La Cumbre”, hacia la mano izquierda se cruzó otra tranca, la de la urbanización Colinas de Irpavi, e ingresó a la misma. Se observó allí cómo había sido distribuido un reducido número de lotes. Se apreciaba un parrillero, como parte de la parafernalia publicitaria para obtener clientes; es decir, los compradores de los lotes recibían como oferta el plus de que en la construcción se aplicaría la técnica denominada domótica, que implica controlar y automatizar la vivienda. Así, dentro de la narrativa publicitaria, se enuncia que éstas serán viviendas inteligentes.

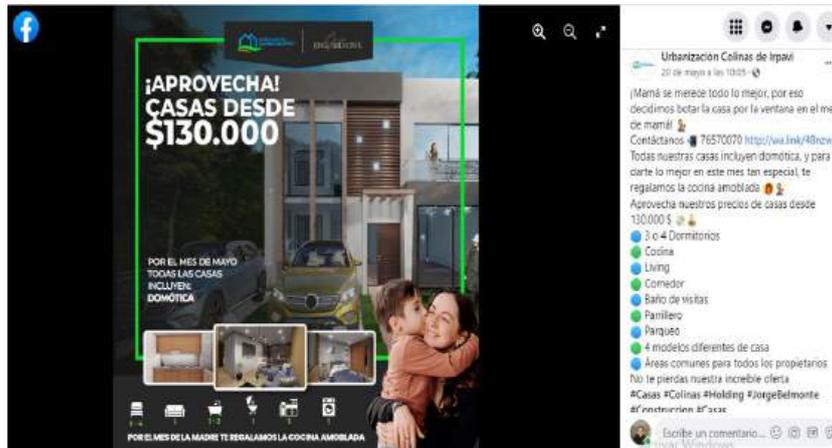
De lo que se pudo apreciar en el lugar, la urbanización Colinas de Irpavi aún no cuenta con agua, algo que se resolverá en poco tiempo, pues una a dos cuadras más abajo se podía observar que las viviendas ya tenían agua potable. Cada una de las viviendas, que hoy solo se pueden ver como terrenos, son ofrecidas como viviendas inteligentes, tal como puede observarse en el enlace de Facebook:

<https://www.facebook.com/Urb.ColinasDeIrpavi/photos/a.113564564431507/176855361435760/>.

La información que ponen a disposición del público en Facebook es que se trata de viviendas de tres a cuatro dormitorios, con cocina, sala, comedor, baño de visitas, parqueo y cuatro modelos diferente de casas, que se ofrecen a un costo de 130.000 dólares americanos (véase Figura 12).

**Figura 12**

*Publicidad en Facebook de la urbanización Colinas de Irpavi*

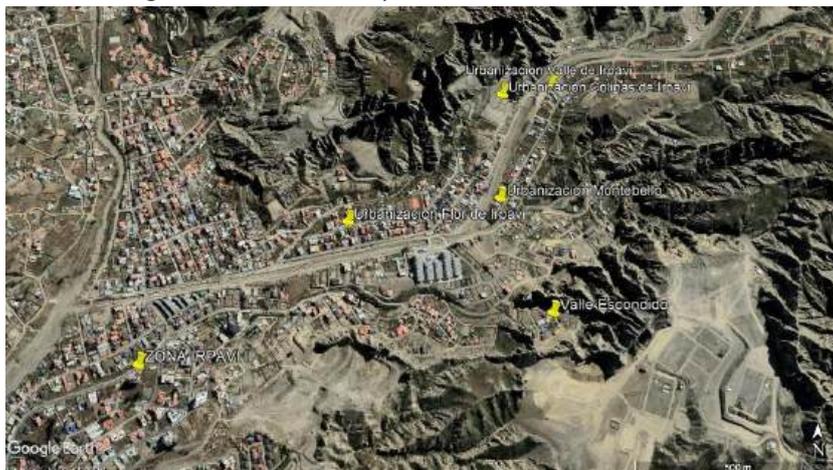


Luego, cruzándose un puente de aquella zona, estaba ubicada una urbanización llamada Montebello. Se trata de viviendas unifamiliares de dos a cuatro pisos; algunas mantienen solo el cerco perimetral y aún no se inició el proceso de construcción de la casa o vivienda. Se trata de una urbanización reciente, que responde al proceso de expansión urbana. Al parecer la mayoría de las viviendas de esta urbanización no están habitadas aún. También cruzando el puente, pero un poco más arriba de la urbanización Montebello, estaba ubicada la urbanización llamada Valle de Irpavi, de la cual se supo que aún no cuenta con abastecimiento de agua potable suministrada por EPSAS. Casi todas las casas lucían tanques de agua en sus techos. Se trata de viviendas unifamiliares de dos a cuatro pisos; en su mayoría, se trata de viviendas autoconstruidas, que se encuentran en un franco proceso de consolidación urbana. Se advierte la presencia de minibuses y que no son pocos los moradores que ya viven en la vivienda, pues son construcciones que en algunos casos no son de reciente data; incluso hay varias casas con sus respectivos revocados y pintados, situación que por más anodina que parezca confirma que la vivienda viene siendo habitada.

Asimismo, se identificaron distintos emprendimientos inmobiliarios por esta zona, múltiples urbanizaciones en no muchas cuadras a la redonda, emprendimientos inmobiliarios formales, con gran cantidad de capitales invertidos en zonas de las más estables; así como también, no a muchos metros, se podían observar viviendas o construcciones informales, ubicadas en los desfiladeros o barrancos, en las zonas menos apetecidas o menos estables en el lugar. Lo cierto es que en esta zona, que abarca alrededor de unas seis cuadras a la redonda, se puede advertir una multiplicidad de urbanizaciones que, a la vez presentan procesos de urbanización distintos, pues mientras algunas coinciden con procesos de expansión, otras se están consolidando y alguna otra, ni bien han ingresado, tiene una rápida apuesta inmobiliaria por la densificación inmediata (véase Figura 13).

**Figura 13**

*Todos los lugares visitados en Irpavi II*



## DISCUSIÓN

Tomando en cuenta los casos analizados de Apaña e Irpavi II, se puede encontrar algunas cuestiones que atañen a las dos zonas: una vez que se abren las zonas de expansión urbana, se va presentando una transformación desigual. Esto debido a que hay zonas que se consolidan con lentitud y otras aceleradamente. Esta situación tiene que ver con el concepto de la llamada renta diferencial —como explicaba algún autor clásico. Es decir, los asentamientos incrustados en las redes camineras primarias o avenidas principales —mayor acceso y proximidad al mercado— pasan rápidamente a consolidarse e incluso a densificarse. Mientras tanto, las áreas más alejadas a esa red son las menos apetecidas y, por ende, se tarda mucho más en acceder a los servicios básicos. El punto es que una zona de expansión urbana que surge a partir de un mismo proceso de urbanización informal —que responde a un peculiar mercado de esas mismas características— va engendrando desde su interior agudas diferencias marcadas por una especie de recreación de unas peculiares centralidad y periferia al interior mismo de la misma zona de expansión urbana. Esto genera diferencias dentro de un mismo proyecto urbano informal.

La elasticidad con la que se expande la urbe pone en permanente apronte y desfase tanto a EPSAS, a las autoridades municipales como a las mismas políticas públicas. Este proceso de expansión urbana de nunca acabar —jalonado por las condiciones del mercado inmobiliario— suele beneficiarse de la aplicación de políticas públicas de manera emergente y reactiva, en vez de establecerse un patrón estructural de atención a las necesidades de equipamiento urbano resultantes de procesos de planificación de la dotación de servicios básicos. Pero incluso como la política de acceso al agua es emergente y reactiva, en la periferia Sur de La Paz, el modelo de Obras con Participación Vecinal (OPV) surge como forma de autofinanciamiento para la expansión de la urbanización del agua; en la actualidad, se trata de un recurso del cual también pueden valerse los inversionistas inmobiliarios; y ya no solamente se aplica de emergencia a barrios de bajos ingresos; como se ha visto en el caso de Irpavi II. Esto no fue aplicable en Apaña, debido, entre otras razones a las características topográficas que encarecen el tendido de redes de conexión domiciliar de agua potable.

Los enrevesados criterios de lotificación son los generadores de futuros problemas de los habitantes de las zonas de expansión urbana. Esos criterios para hacer la distribución de lotes, además de complejizar la adquisición de títulos de propiedad y saneamiento de la propiedad privada en barrios periurbanos, se presentan como una dificultad de inicio para obtener la planimetría que a su vez es necesaria para regularizar la urbanización. El saneamiento del asentamiento y la planimetría son la

primera instancia para luego dotar a la urbanización de servicios y áreas comunes de equipamiento. No obstante, esta situación presenta marcadas diferencias si esta lotificación se hace dentro de un mercado inmobiliario informal y si se trata de una inmobiliaria formal. El caso de las urbanizaciones de Irpavi II responde a un modelo de expansión urbana jalonado por inversionistas inmobiliarios formales.

En el caso de la zona Sur de La Paz, el proceso de expansión urbana en algunos casos puede ser muy complejo. De hecho, algunas organizaciones campesinas permanecen en las zonas de expansión, pese a que luego estas zonas urbanas se consolidan e incluso hasta se densifican; sin embargo, las organizaciones campesinas no se desintegran. Ejemplos pueden observarse en el caso de los regantes en Tiquipaya, en Cochabamba, o algunos casos documentados en las fronteras urbano-rurales de Irpavi (Tudela Claros, 2019). En los casos vistos en el presente trabajo, la presencia de organizaciones comunales pudo observarse tanto en Apaña como en Irpavi II.

Aimismo, si bien el negocio inmobiliario informal es frecuente y predominante, no dejan de existir negocios inmobiliarios formales. Estos proyectos formales vienen aparejados de una importante inversión de capitales, en algunos casos de módulos unifamiliares, terrenos o edificaciones de pequeña, mediana o gran altura. Obviamente, para incrementar el atractivo de los inmuebles formales no solo se invierte en la compra de los terrenos, las edificaciones, sino también en algunos casos en la dotación de servicios: agua, alcantarillado, electricidad y vías camineras. Siendo proyectos inmobiliarios en los que se incluyen áreas de equipamiento, en estas zonas la expansión es planificada, por lo que se acortan los tiempos de densificación y consolidación. El caso del Condominio Eco-Spa en Irpavi II es prueba palpable de esta situación, pues se trata de un proceso de expansión urbana seguido por un instantáneo proceso de consolidación y densificación.

## CONCLUSIONES

La urbanización del agua entraña múltiples dimensiones. En principio, una contradicción sociedad y naturaleza, que termina decantándose por el dominio social sobre el curso natural del agua que se ve alterado para posibilitar la captación y el transporte del agua hacia otros lugares, traslapándose los territorios hídricos. De otro lado, la definición de cómo se traslada, por dónde se traslada, a qué ciudad o a qué parte de la ciudad se traslada no solo se trata de una definición marcada por aspectos topográficos, económicos, sino que también se enmarca en el contexto de la segregación residencial urbana configurada en una ciudad. Lo anterior dicho lleva a la comprensión de que el abastecimiento y la distribución del agua no se hace solo a una ciudad, sino a una ciudad que por lo general tiene rasgos desiguales. De esta manera las decisiones de abastecimiento y distribución del agua y el mismo acceso al agua, están marcados por criterios que asumen el carácter desigual de la sociedad. De ahí que haya zonas cuya dotación de agua, incluso de piletas y no necesariamente de conexiones domiciliarias, puede durar una década, y en otras, donde existe una fuerte inversión de dinero, prácticamente se garantiza el abastecimiento de agua potable con suma rapidez, como en el caso del Condominio Eco-Spa en Irpavi II.

La disponibilidad hídrica es naturalmente marcada por el clima. Ya que éste afecta las dinámicas pluviales, o la cantidad resultante del almacenamiento en lagos, lagunas o ríos; ya sea por la recepción del agua de la lluvia o de los deshielos de cumbres nevadas. Éste es un factor de relevante importancia para diseñar la conducción del agua de un lado hacia otro. Aunque, deben considerarse la trama de relaciones sociales, complejiza aún los criterios, la facilidades o dificultades con las que el agua es trasladada hacia las ciudades. Es ahí donde se inscriben intereses geopolíticos locales o regionales, la inclusión y la exclusión de sectores de la población. De hecho, la demora del abastecimiento de agua potable a las distintas urbanizaciones de Apaña no se debe a que no haya;

sino a que más bien el agua de ríos y vertientes es parte del control territorial de la organización comunal de Apaña; esta razón, EPSAS S.A. no tiene el permiso de emplearla.

Finalmente, cabe indicar que en la investigación que comprende las situaciones y reflexiones mostradas en el presente trabajo aún se encuentran algunas actividades pendientes tales como: la sistematización así como el análisis e interpretación de la información levantada en las periferias urbanas de los cuatro puntos cardinales de la ciudad de La Paz; así como también de las entrevistas a expertos, de la revisión de documentos oficiales elaborados por EPSAS S.A., Gobierno Autónomo Municipal de La Paz y el Instituto Nacional de Estadística y de un seguimiento hemerográfico que se ha realizado sobre la temática.

## REFERENCIAS

- Antequera Durán, N. (2007). Territorios urbanos. Diversidad cultural, dinámica socio económica y procesos de crecimiento urbano en la zona Sur de Cochabamba. La Paz: CEDIB-Plural.
- Bazant, J. (2008). Procesos de expansión y consolidación urbana de bajos ingresos en las periferias. *Bitácora*, 13(2), 117-132.
- Calderón, F. y Szmukler, A. (2000). La política de las calles. Política, urbanización y desarrollo. CERES/UASB: Cochabamba/Quito.
- Davis, M. (2014 [2006]). *Planeta de ciudades miseria*. Madrid: Akal.
- Degregori, C.I.; Blondet, C. y Lynch, N. (1986). *Conquistadores de un nuevo mundo. De invasores a ciudadanos en San Martín de Porres*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Durán, J.; Arias, K. y Rodríguez, M. (2007). *Casa aunque en la punta del cerro: vivienda y desarrollo de la ciudad de El Alto*. La Paz: PIEB.
- García Linera, Á.; Chávez León, M. y Costas Monje, P. (2010). *Sociología de los movimientos sociales en Bolivia: estructuras de movilización, repertorios culturales y acción política* (Cuarta ed.). La Paz: Plural editores/AGRUCO/NCCR Norte-Sur.
- Golte, J. y Adams, N. (1990). *Los caballos de Troya de los invasores: estrategias campesinas en la conquista de la Gran Lima*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Perales Miranda, V.H. (2011). *Ecología de barrio miseria en La Paz*. En N. Antequera y C. Cielo, *Ciudad sin fronteras. Multilocalidad urbano rural en Bolivia* (págs. 133-146). La Paz: RITU-Gobierno Autónomo Municipal de La Paz-CIDES UMSA-PIEB-OXFAM GB-Universidad de California, Berkeley.
- Perales Miranda, V.H. (2014). *Agua y saneamiento autoconstruidos en La Paz*. *Integra Educativa*, VII(1), 139-156.
- Perales Miranda, V.H. (2020a). *Ciudadanía corporativa y urbanización del agua en la periferia de El Alto*. En P. Urquieta y S. Botton, *Agua y desigualdades urbanas* (págs. 223-247). La Paz: CIDES UMSA/Agencia Francesa para el Desarrollo.
- Perales Miranda, V.H. (2020b). *Obras de agua y saneamiento con participación vecinal: reguladas y transparentes*. La Paz: CIDES UMSA/Agencia Francesa para el Desarrollo.
- Poupeau, F. (2007). *Movilizaciones políticas y gestión de la penuria de agua en los distritos populares de El Alto, Bolivia*. En C. Crespo y S. Spronk, *Después de las guerras del agua* (págs. 183-209). La Paz: CESU-UMSS/Plural.
- Poupeau, F. (2010). *De la migración rural a la movilidad intraurbana. Una perspectiva sociológica sobre las desigualdades socioespaciales de acceso al agua en El Alto (Bolivia)*. En F. Poupeau y C. González, *Modelos de gestión del agua en los Andes* (págs. 243-280). Lima: IFEA/PIEB/Embajada de Francia en Bolivia.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water*. New York: Oxford University Press.

- Swyngedouw, E. y Bovarnick, A. (1994). *La crisis del abastecimiento de agua en la Ciudad de Guayaquil*. Quito: ILDIS.
- Tudela Claros, R.A. (2019). *Fronteras sociales y étnicas entre comunarios y foráneos (vecinos establecidos) en el barrio periurbano de Alto Irpavi de la zona Sur de la ciudad de La Paz, 2015-2016*. La Paz: Tesis de grado de licenciatura en Sociología-Universidad Mayor de San Andrés.