



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

**Gobernanza ambiental y conflictos hídricos: el caso
de San Bartolo Ameyalco, Ciudad de México**

Tesis que para optar por el grado de maestro en Ciencias de la
Sostenibilidad

Presenta:

Luis Alberto Hernández Canales

Tutora principal

Dra. Ma. Fernanda Figueroa D. E.
Facultad de Ciencias, UNAM

Comité Tutor

Dra. Helena Cotler Ávalos
Centro GEO, Conacyt

Dr. R. Omar Arellano Aguilar
Facultad de Ciencias, UNAM

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, MARZO 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Coordinación de Estudios de Posgrado
Ciencias de la Sostenibilidad
Oficio: CGEP/PCS/032/23
Asunto: Asignación de Jurado

M. en C. Ivonne Ramírez Wence
Directora General de Administración Escolar
Universidad Nacional Autónoma de México
Presente

Me permito informar a usted, que el Comité Académico del Programa de Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, en su sesión 84 del 11 de octubre del 2022, aprobó el jurado para la presentación del examen para obtener el grado de **MAESTRO EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD**, del alumno **Hernández Canales Luis Alberto** con número de cuenta **306027600**, con la tesis titulada "Gobernanza ambiental y conflictos hídricos: el caso de San Bartolo Ameyalco, Ciudad de México", bajo la dirección de la Dra. María Fernanda Figueroa Díaz Escobar.

PRESIDENTA: DRA. PAOLA VELASCO SANTOS
VOCAL: DR. RODOLFO OMAR ARELLANO AGUILAR
SECRETARIO: DR. ITZKUAUHTLI BENEDICTO ZAMORA SAENZ
VOCAL: DRA. HELENA COTLER ÁVALOS
VOCAL: DRA. MARÍA FERNANDA FIGUEROA DÍAZ ESCOBAR

Sin más por el momento me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cd. Universitaria, Cd. Mx., 2 de marzo de 2023.



Dr. Alonso Aguilar Ibarra
Coordinador
Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México y al Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca económica (#1595613534) que permitió la realización de este proyecto.

Al Dr. Dr. Omar Arellano Aguilar y la Dra. Helena Cotler Ávalos por sus observaciones a lo largo de todo el proceso de realización de esta Tesis.

A la Dra. Paola Velasco Santos y el Dr. Itzkuauhtli Benedicto Zamora Saenz por sus importantes apuntes al texto preliminar de la Tesis.

A la Dra. Fernanda Figueroa Díaz Escobar por permitirme trabajar con ella, por permitirme formar parte del Laboratorio de Análisis Socioambiental, por guiarme a lo largo de todo este proceso y por su disposición para enseñarme nuevas maneras de hacer ciencia.

Al Laboratorio de Análisis Socioambiental, de la Facultad de Ciencias de la UNAM y a sus integrantes por el trabajo realizado.

En especial quiero agradecer a los habitantes del pueblo de San Bartolo Ameyalco que prestaron su tiempo para que esta investigación se llevara a cabo, son ellos quienes merecen el mayor reconocimiento.

A mi familia.

Índice

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 El agua como un Derecho Humano
- 1.2 El acceso al agua en la Ciudad de México
- 1.3 Los Pueblos originarios de la Ciudad de México

2. MARCO CONCEPTUAL

- 2.1 Ecología política
- 2.2 Justicia Ambiental
- 2.3 Gobernanza Ambiental
- 2.4 Ecología política del agua

3. OBJETIVOS

4. MÉTODOS

- 4.1 Sitio de estudio
- 4.2 Procedimientos
 - 4.2.1 Historia del manantial y las relaciones sociales en torno a su control
 - 4.2.2 Acceso al agua en la comunidad de SBA y su relación con las condiciones socioeconómicas

5. RESULTADOS

- 5.1 El manejo del agua en México, recuento histórico
- 5.2 Historia del manantial en San Bartolo Ameyalco
- 5.3 El acceso al agua en la comunidad de SBA y su relación con las condiciones socioeconómicas de la población
- 5.4 El conflicto en torno al manejo del agua en San Bartolo Ameyalco

6. DISCUSIÓN

7. CONCLUSIONES

8. LITERATURA CITADA

9. ANEXOS

- Entrevista semiestructurada aplicada
- Encuesta aplicada

Resumen

Muchos de los pueblos originarios, que en algún momento formaron parte de la periferia de la Ciudad de México, ahora se encuentran embebidos en ella y han sufrido transformaciones socioambientales, particularmente en el control de su patrimonio natural. Estas transformaciones han estado ligadas a las necesidades de la ciudad, que se han cubierto, por ejemplo, a través de tierras o agua. Los cambios en el uso y destino de los bienes naturales dan lugar a cambios en la gobernanza ambiental y en las relaciones entre los diferentes grupos sociales involucrados. Este trabajo constituye un análisis de las configuraciones de la gobernanza ambiental en el pueblo de San Bartolo Ameyalco, en la Alcaldía Álvaro Obregón, en relación con el control sobre el agua y su manantial. El análisis se desarrolla a partir de la perspectiva de la ecología política del agua y la justicia ambiental, sobre el uso y distribución del agua en la comunidad, y la relación entre el acceso y las condiciones socioeconómicas de los hogares. Por otro lado, se exploraron las relaciones sociales que se han desarrollado en torno al agua en el pueblo y con actores externos, que dan lugar a diferentes configuraciones de gobernanza del agua. El manejo del agua ha estado ligado a las relaciones que se establecen entre agentes del Estado y personas de la comunidad, que en algún momento ocuparon algún puesto de relevancia en alguno de los órganos de representación o toma de decisiones comunitarios (subdelegados, miembros de comités vecinales, comuneros). Estas relaciones han dado lugar a la formación de grupos de poder que, en diferentes momentos, han decidido cómo es el reparto del agua en la comunidad. Aparentemente, las condiciones económicas de los hogares no son un factor decisivo en el acceso al agua; en cambio, el acceso parece estar más relacionado con la conformación histórica espacial del pueblo y con las relaciones sociales y la formación de grupos de poder. Estos grupos de poder han encontrado un contrapeso en un sector de la población que cuestiona la manera en que se gestiona el agua. Así, en términos de la representatividad al interior de la comunidad, se da cuenta de dos formas de gobernanza alrededor del agua. Por un lado, quienes trabajan de cerca a la Alcaldía, siguiendo un esquema clientelar y vertical, y que forman parte de los grupos de poder. Por otro lado, quienes cuestionan esta forma de operar y que se han ido conformando y organizando mediante una representación tradicional, que busca trabajar a través de un proceso más horizontal y transparente. La historia del manantial y la relación de la población con él, han estado marcados por estos modelos de gobernanza y los conflictos alrededor de su manejo. La gente del pueblo se ve a sí misma como dueña del manantial, consideran su responsabilidad cuidarlo e, históricamente, dicho apego les ha llevado a defenderlo y conservarlo.

1. Introducción

El pueblo de San Bartolo Ameyalco, ubicado al poniente de la Ciudad de México, cuenta con un manantial en su territorio. A pesar de contar con una fuente de agua, el problema del manejo del líquido ha sido una constante en la historia del pueblo. Se puede rastrear el problema del agua desde antes de la Revolución Mexicana y desde entonces, con mayor o menor intensidad, ha sido un problema constante en la comunidad.

Esta tesis busca entender las causas de dicha problemática desde el campo de la Ecología Política. A partir de conceptos como gobernanza ambiental, justicia ambiental y ecología política del agua, se estudia el acceso al agua y las relaciones sociopolíticas alrededor de la gestión y control del manantial en SBA. En primer lugar, se aborda la historia de la relación del pueblo de SBA con su manantial, las formas de gestión local del agua y las dinámicas sociopolíticas de toma de decisiones sobre el manantial. También se estudian las relaciones sociales que se establecen alrededor del acceso al agua al interior del pueblo, a partir de cuestionar si este acceso responde a las condiciones socioeconómicas de la población y cuáles han sido las consecuencias de las relaciones establecidas en torno a dicho acceso.

En la sección introductoria, se plantea un panorama general sobre el agua vista como un Derecho Humano y el acceso de ésta en la Ciudad de México (CDMX) además de la situación de los pueblos originarios en CDMX. Se plantea el marco conceptual que integra la ecología política del agua y la justicia ambiental, desde el cual se desarrolla el estudio; se presenta a continuación el sitio de estudio y los métodos que se siguieron para llevar a cabo la investigación. La sección de resultados aborda la historia del manejo del agua en México y en particular el manejo del manantial en San Bartolo Ameyalco, así como las condiciones que afectan el acceso al agua y el conflicto en torno al manejo del agua en la comunidad. Se discuten los resultados a la luz del marco teórico y se presentan las conclusiones generales.

1. 1 El agua como un Derecho Humano

En 2010, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) reconoce “el acceso seguro a un agua potable, salubre y al saneamiento como un Derecho Humano (DH) fundamental para el completo disfrute de la vida y de todos los demás derechos humanos” (Resolución 64/292, 2010); sin embargo, a nivel mundial hay cerca de cinco millones de personas que

no tienen acceso al agua de manera regular (ONU, 2010; Wilder, 2020). El uso de agua dulce se ha incrementado por un factor de seis en los últimos 100 años y se prevé que la demanda de agua aumente 55% para 2050 (FAO, 2011).

El DH al agua es parte de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales (DESCA) según el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), de forma que los estados se comprometen a “adoptar medidas, tanto por separado como mediante la asistencia y la cooperación internacionales, especialmente económicas y técnicas, hasta el máximo de los recursos de que dispongan, para lograr progresivamente, por todos los medios apropiados, en particular la adopción de medidas legislativas, la plena efectividad de los derechos aquí reconocidos” (ONU, 1976). Se agrega que los estados parte deben adoptar estrategias y programas amplios e integrados para que las generaciones presentes y futuras dispongan de agua suficiente y salubre. Los objetivos que se propone son atenuar la disminución de las reservas de agua debido a extracción insostenible, reducir y eliminar la contaminación de las cuencas hidrográficas, vigilar las reservas de agua, aumentar el uso eficiente del agua, reducir el desperdicio de agua y crear instituciones competentes para aplicar las estrategias referidas (Anglés, 2016).

El Estado debe prestar especial atención en aplicar este DH en quienes históricamente han tenido dificultades para ejercerlo, como niños, mujeres, grupos minoritarios, refugiados, migrantes, presos, los desplazados y los pueblos indígenas; sobre estos últimos, se deben adoptar medidas para proteger las fuentes tradicionales de agua, incluirlos en la formulación, aplicación y evaluación de planes y programas respecto al uso de las fuentes de agua en sus territorios, reconocer a las autoridades y representantes tradicionales y garantizar su legitimidad, así como establecer políticas públicas y partidas específicas en los presupuestos de egresos (Anglés, 2016; CDHCU, 2018).

La Asamblea General de la ONU establece que los DH son indivisibles e interdependientes. Así, la aplicación del DH al agua debe estar acompañada por el DH a la información pública; es decir, toda obra pública que tenga que ver con el manejo del agua debe presentar, de forma oportuna, accesible y suficiente, la información suficiente, para prevenir que los procesos de toma de decisión pública omitan tomar en cuenta los intereses y necesidades de la población (CIADH, 2018). Si el Estado no cumple con las medidas recomendadas, se asume que incurre en la violación del DH al agua de sus habitantes, lo

cual puede ocurrir por comisión u omisión. Ejemplos de estas violaciones incluyen la clara contaminación de cuerpos de agua, la extracción no equitativa o la falta de información sobre proyectos que tiene que ver con el manejo del líquido. La falta de capacidad o de interés en hacer valer el DH no afecta únicamente a las poblaciones, sino que también mantiene y profundiza las prácticas de producción y consumo que afectan al ambiente (Anglés, 2016; Echaide, 2017; CIADH, 2018).

1.2 El acceso al agua en la Ciudad de México

En la CDMX se precipita un volumen de agua aproximado de 211,789 m³/s; de este total, se escurren superficialmente alrededor de 25,395 m³/s y 28,331 m³/s recargan en el acuífero subyacente. La extracción anual de agua subterránea es de 57,920 m³/s; este valor, comparado con la recarga natural, indica que se explota el doble del volumen del que se recarga. En la cuenca se utilizan 92,031 m³/s; de estos, 69,651 m³/s se emplean en uso urbano, mientras que para el uso industrial se destinan 5,060 m³/s, para el uso agrícola 11,520 m³/s y se reutilizan 5,800 m³/s (Martínez et al., 2018; Gómez-Reyes y Constantino-Toto, 2020). Las fuentes de agua con las que cuenta la ciudad son subterráneas (pozos y manantiales) y representan 70% del suministro (55% de las cuales pertenecen al acuífero del Valle de México y 12% al Sistema del río Lerma). El sistema Lerma-Cutzamala, ubicado en el Estado de México y Michoacán, a 124 km de distancia, aporta 22.5% del suministro y el 7.5% restante se aprovecha de la propia cuenca de la ciudad (Revollo-Fernández et al., 2019; Gómez-Reyes y Constantino-Toto, 2020).

La ciudad cuenta con infraestructura para el abastecimiento del agua potable con una cobertura de casi 98%. La Comisión Nacional del Agua (Conagua) considera con cobertura a las personas que tienen acceso a agua entubada dentro de su vivienda, fuera de la vivienda, pero dentro de su terreno, de una llave pública o bien de otra vivienda. Esta cobertura no necesariamente implica agua apta para el consumo humano. La infraestructura existente suministra un caudal promedio 32.2 m³/s de agua y está bajo la responsabilidad del Sistema de Aguas de la Ciudad de México (Sacmex) (Güitrón, 2012; Revollo-Fernández et al., 2019).

La infraestructura hidráulica opera para una ciudad en constante crecimiento; por ejemplo, en 2015, la ciudad contaba con 2,601,323 viviendas y tuvo un crecimiento, en

cinco años, de 81 viviendas por día (Díaz, 2020). A estas viviendas se le suman los 221 desarrollos comerciales ubicados en la Zona Metropolitana del Valle de México. El crecimiento de las viviendas se relaciona con el sistema de aguas de la ciudad, pues este es el responsable de otorgar dictámenes de factibilidad (análisis técnico que permite a los desarrollos inmobiliarios acceder a servicios de agua potable y drenaje), los cuales permiten la expedición de licencias de construcción en la ciudad (Díaz, 2020). En los últimos cinco años, Sacmex ha otorgado el aval de construcción a 9 de cada 10 desarrollos inmobiliarios (Díaz, 2020). Este crecimiento habitacional es uno de los múltiples factores que dan lugar a escenarios de distribución socioespacial desigual en la ciudad. Por ejemplo, existen 286 colonias que acceden al agua mediante tandeo, 18% de viviendas que no recibe agua a diario y 32% que recurre a pipas (Díaz, 2020). Esta disparidad en la distribución se refleja también en la dotación diaria; en las zonas residenciales es de 567 litros diarios y en las zonas populares, donde habita 76.5% de la población, es de 124 litros diarios. El desabasto de agua afecta a más de un millón de personas (Torres, 2017) y aproximadamente 30% de la población de la ciudad carece de un acceso confiable al líquido (Eakin et al., 2020).

Las viviendas con menor acceso a agua potable son también aquellas con mayores niveles de pobreza (Revollo-Fernández et al., 2019). En estos lugares, las personas llegan a pagar el agua a precios 500 veces más altos que los consumidores regulares, debido a que su única forma de acceso es mediante pipas o la compra de agua embotellada¹. La inequidad en el acceso al agua también se refleja en el consumo per cápita diario: en las zonas de mayores ingresos de la ciudad, representa 600 litros, mientras que en las zonas marginadas es de 20 litros (Tortajada, 2007). Se estima que para el 2030, la disponibilidad natural media per cápita de agua, a nivel nacional, por año, disminuirá en aproximadamente 7% con respecto a la disponibilidad en 2010 e, incluso, en algunas regiones hidrológico-administrativas, esta disminución será de 75% (Pacheco-Vega, 2020).

1.3 Los pueblos originarios de la Ciudad de México

Se puede hablar de grupos indígenas y pueblos originarios. Para los fines de este trabajo, se concibe a los grupos indígenas a partir de la definición de la Ley del Instituto Nacional de

¹ Las pipas privadas venden agua a precios que resultan elevados para el ingreso de las familias; representan entre 6 y 25 % del ingreso diario (Tortajada, 2007, pp.361).

los Pueblos Indígenas, como comunidades que se asientan en pueblos originarios, pero que no necesariamente están integradas únicamente por población indígena. En la CDMX, en particular, existen muchos de estos pueblos y barrios originarios que cuentan con una historia pre-colonial y están conformados por comunidades mixtas, con integrantes indígenas y mestizos (CDHCU, 2018). En 2003, a través del grupo de trabajo denominado Comité para Pueblos Originarios del Distrito Federal, se determinó que un pueblo originario es aquella comunidad agraria, cuyas formas de trabajo, cultura y relaciones sociales se han construido milenariamente, a partir del desarrollo de una agricultura y que, a pesar de la Colonia, logra mantener algunos de sus rasgos característicos y mezclarlos con la cultura impuesta por los españoles (Medina, 2007). El convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo también reconoce como indígenas a los pueblos descendientes de poblaciones que habitaban una región geográfica determinada antes de la conquista y que conservan sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, y reconoce también su derecho a elegir libremente a sus representantes de acuerdo con sus propias normas, así como al derecho a la protección de los elementos naturales existentes en sus territorios (OIT, 1989; Anglés, 2016).

Según Mora (2007), el término pueblos originarios proviene de una autodenominación por parte de un grupo de pueblos asentados en la Alcaldía Milpa Alta, en 1994, mismo año en el que se da el levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN). Medina (2007) menciona la existencia de un documento mecanoscrito, elaborado en 1995 por los Comuneros Organizados de Milpa Alta, en el que se alude al derecho de organización y a establecer autoridades tradicionales; en él, se nombran a sí mismos como pueblos originarios. En 1996, en Milpa Alta, se lleva a cabo el Foro de Pueblos Originarios y Migrantes Indígenas del Anáhuac, en el que se establece que el territorio en que dichos pueblos están asentados les pertenece por derecho propio (Mora, 2007). En la CDMX existen 139 pueblos y 58 barrios originarios (CDHCM, 2020), la mayoría de los cuales conserva el nombre que les fue asignado en la época colonial, compuesto generalmente por el nombre de un santo católico unido al término náhuatl que originalmente tenían. Este último suele referir a algún atributo ecológico de la zona y comúnmente se representa por un glifo (Mora, 2007).

Sobre el proceso histórico-territorial de estas comunidades, Ruíz (2016) menciona que, en 1868 se promulgó un decreto que establecía que los bienes de los indios pasaban a ser propiedad del entonces poder civil, borrando así a las comunidades indígenas del ámbito legal. Durante el periodo Porfirista, son rebajados a una condición servil para las grandes haciendas y, al término de la Revolución, con la restitución de tierras, pudieron constituirse como comunidades agrarias gracias a la promulgación de las nuevas leyes agrarias (Medina, 2007; Vega y Corona, 2007). Esta restitución dio lugar a la formación de las propiedades ejidales y comunales. En particular, la propiedad ejidal se fue incorporando a la mancha urbana con rapidez, mientras que la propiedad comunal se reconoció legalmente y gran parte de ella se conserva aún (Vega y Corona, 2007; Ruíz, 2016). Al tratarse de comunidades agrarias o ejidos, y de acuerdo con la Ley Agraria, los pueblos originarios cuentan con estructuras institucionales como la Asamblea General y los comisariados de bienes ejidales y comunales (CDHCU, 1992).

Otra figura de relevancia política en los pueblos originarios es la de subdelegado. Esta figura se estableció a raíz de la reforma constitucional de 1928, en la que también se crearon las Delegaciones (conocidas ahora como Alcaldías). El subdelegado opera como una figura intermediaria entre el representante delegacional y la comunidad. Es importante mencionar que el delegado es quien designa a la persona que ocupará el puesto de subdelegado (Medina, 2007). La figura y labor de los subdelegados ha sido centro de conflictos y contradicciones pues, al interior de las comunidades, son vistos como representantes tradicionales, pero al ser elegidos por la Delegación son también empleados administrativos (Medina, 2007).

La comunidad se organiza mediante la asamblea, misma que, en varios pueblos originarios, se convoca cuando se requiere discutir temas que son relevantes para sus habitantes (Portal, 2007) y, en otros, es un espacio de toma de decisiones permanente que se reúne de manera periódica. También existen las mayordomías, la comisión de las campanas, de las fiestas patrias, de las fiestas patronales, entre otras, que sin ser instituciones políticas, funcionan como fuerzas motrices para la cohesión social y otorgan reconocimiento a las personas que ostentan dichos puestos al interior de la comunidad (Portal, 2007).

En los pueblos originarios, a las personas que son descendientes de familias que han vivido en la comunidad a lo largo de varias generaciones o que, incluso, fueron fundadoras de la comunidad, se les reconoce como habitantes originarios. Muchas de estas personas, como lo escribe Romero (2009), expresan un doble sentido de pertenencia: “ellos pertenecen al espacio que habitan y el espacio les pertenece”. Normalmente, estas personas son las que promueven la continuidad de las tradiciones y suelen ocupar puestos de importancia cultural o política dentro de la comunidad (Portal, 2007); son también los poseedores de la mayoría de los acervos fotográficos y documentales sobre la comunidad y pueden ser considerados como “la memoria viviente y los operadores que actualizan la tradición cultural” (Medina, 2007). A las personas que llegaron posteriormente a la comunidad por diferentes razones, como por cuestiones laborales o en la búsqueda de un patrimonio propio, se les reconoce como habitantes vecindados. Estas personas no suelen ser consideradas para ocupar puestos de relevancia política o cultural, pero sí llegan a ser requeridas en la organización y participan de algunas actividades (Medina, 2007; Portal, 2007). Muchos de estos habitantes vecindados se asentaron en los pueblos originarios a raíz de la venta o cesión de terrenos ejidales o comunales (Vega y Corona, 2007).

En numerosos pueblos originarios es posible encontrar una plaza central, rodeada por los edificios comunitarios más importantes, como la iglesia o capilla, la sede del gobierno local, que puede ser una coordinación territorial o una cabecera delegacional, el mercado y las escuelas gubernamentales (Medina, 2007). También es común encontrar restos arqueológicos que datan de épocas prehispánicas o coloniales (Romero, 2009). En esta organización espacial de la comunidad, los hogares de las familias originarias se encuentran comúnmente alrededor de los edificios comunitarios y las familias vecindadas se asientan fuera de esta primera delimitación (Romero, 2009).

Sobre la manifestación cultural de estos pueblos, se mantiene vigente una identidad comunitaria mediante la realización de celebraciones religiosas, políticas y de trabajo. Se pueden mencionar, por ejemplo, a las festividades patronales, que se realizan una vez al año, con motivo del aniversario del santo católico que le fue asignado al pueblo durante la Colonia. En estas fiestas es importante la figura de mayordomos y, en el tiempo que duran las celebraciones, se llevan a cabo visitas por parte de las mayordomías de los pueblos

cercanos, de tal modo que dicha celebración también cumple una función de instaurar y perpetuar redes sociales entre comunidades cercanas (Romero, 2009).

Durante la realización de estas celebraciones es común la puesta de ofrendas o la realización de actos religiosos en las fuentes de agua, en las milpas o en los espacios naturales con los que cuenta la comunidad (Ortiz, 2007). Cuando se realizan estas prácticas religiosas se observa también la interacción de la comunidad con la ciudad y su dinámica: se siguen explotando cohetes aun cuando estos están prohibidos de manera oficial, se obstruyen calles o se modifican las rutas de los autobuses públicos (Romero, 2009). La afectación de las comunidades en relación con la dinámica de la ciudad está ligada de manera sustancial a la pérdida de tierras que han sufrido a lo largo de su historia, desde la época colonial, lo que se intensificó a partir de la segunda mitad del siglo XX, con la aceleración del crecimiento de la ciudad y su necesidad constante de espacios habitacionales. Esto ha dado como resultado un proceso de “etnización” de los espacios urbanos, que no se manifiesta como un “multiculturalismo por migración, sino más bien como una pluriculturalidad basada en la absorción de estos pueblos y comunidades originarias” (Medina, 2007; Yanes, 2007; Romero, 2009).

En 1970, se amplían las atribuciones del gobierno de la ciudad para decidir sobre los usos que se le dan a los predios, aguas, bosques y territorios de los pueblos originarios. Estas normas ignoran la decisión de las comunidades que habitan en dichos territorios y los pone a disposición de las decisiones del gobierno (Sánchez, 2006, citado en Medina, 2007). En esta década también, a nivel nacional, se fortalecen las políticas gubernamentales encaminadas a reducir la importancia de la agricultura tradicional y beneficiar a las grandes empresas agropecuarias. En 1972, se promulga una reforma a la Ley Agraria, que estipula la recuperación de bosques comunitarios de diversos pueblos indígenas (Medina, 2007).

En 1992, con la modificación del Artículo 27 Constitucional, se permite la celebración de contratos con empresas privadas y transnacionales para desarrollar actividades económicas. Así mismo, se permite la compraventa de tierras ejidales. Estos cambios favorecieron la formación de asociaciones entre ejidatarios y terceros, de forma que se permite que la explotación de las tierras no sólo se realice por el propio ejidatario propietario. A nivel nacional, se crean las zonas especiales de desarrollo controlado, que sirven también para controlar los usos de suelo mediante la conservación de zonas con

valor histórico, de patrimonio nacional o de valor ambiental. Su creación, junto con los cambios en las políticas agrarias, afectaron en particular a las tierras comunales (Martínez y Espejel, 2015; Ruíz, 2016).

Aunado a estas presiones, los pueblos originarios de la CDMX han lidiado por largo tiempo con las dificultades de incorporar sus productos agrícolas en el mercado ciudadano. La venta de sus productos pocas veces puede competir frente a los grandes centros de distribución como los supermercados o la especialización de algunos mercados como el de Jamaica o la Central de Abastos (Mora, 2007). Su articulación desventajosa con el mercado ha promovido que gran parte de los habitantes de los pueblos deban diversificar sus actividades económicas y que, poco a poco, hayan abandonado la agricultura como fuente de ingresos principal, dejándola sólo para el autoconsumo (Mora, 2007).

La construcción de vías de comunicación o el uso de terrenos de siembra para construir obras públicas o privadas son factores que han afectado a las comunidades originarias y representan una amenaza constante hacia los territorios que habitan estos pueblos (Medina, 2007; Ortiz, 2007; Vega y Corona, 2007; Yanes, 2007). A pesar de las diversas presiones, muchos pueblos deciden no abandonar sus lugares de origen y se mantienen en clara oposición frente a ser desplazados o desarticulados; otros siguen activos en la defensa de sus tierras y formas de vida, y reivindican su derecho a decidir sobre su territorio (Ortiz, 2007; Peña et al., 2010). En muchos grupos originarios, esta defensa está articulada con la identidad, el uso de piezas históricas o restos arqueológicos como estrategias de interacción con el gobierno, para ser reconocidos como pueblos originarios. Estos métodos usados comúnmente también sirven para mostrar que son comunidades capaces de autogobernarse. En un plano más amplio, estos procesos de defensa sirven como mecanismos de reconstrucción histórica sobre la misma comunidad (Romero, 2009).

Es importante señalar, sin embargo, que la defensa del territorio o los recursos naturales no son siempre luchas organizadas o aglomeradas en un frente común. Tal defensa viene acompañada de conflictos internos e intereses encontrados, debido a que las comunidades no son bloques unificados con intereses homogéneos (Agrawal y Gibson, 1999). Por ejemplo, en el conflicto que existe entre los habitantes originarios de los pueblos del Ajusco, hay personas trabajando por la defensa y el cese al crecimiento urbano en su territorio y otras que fomentan la deforestación y venta de terrenos (Romero, 2009). Otro

ejemplo es el que toca esta Tesis, un conflicto latente que se vive en el pueblo de San Bartolo Ameyalco (SBA), debido al manejo, uso y distribución del agua que emana del manantial con el que cuenta la comunidad y que, por momentos, ha dado lugar a situaciones de violencia y represión. Otro factor importante es la falta de consideración de las instituciones gubernamentales acerca de la importancia que las comunidades originarias depositan en sus territorios y recursos naturales, el desconocimiento de la historia de estos espacios que habitan las comunidades y la manera en que estos han moldeado la cultura y formas de vida de la comunidad (Escobar, 2011). Este desconocimiento queda de manifiesto en muchos pueblos que han sido desintegrados cuando se insertan obras públicas en sus territorios (Medina, 2007; Romero, 2009).

A partir de este contexto general, teniendo presente que los escenarios de escasez de agua suelen estar ligados a interacciones asimétricas entre distintos actores sociales, así como a las diferentes formas en que estos actores ejercen el poder para controlar y apropiarse del líquido, este proyecto busca investigar, desde la perspectiva de la justicia ambiental ¿cómo es el acceso al agua en el pueblo de SBA y cómo se relaciona con las condiciones socioeconómicas de la población? Por otro lado, a partir del marco de la gobernanza ambiental, se busca responder ¿cómo ha sido la relación histórica del pueblo de SBA con su manantial y cómo se ha desarrollado el manejo y uso de su agua? ¿Cómo han sido las interacciones entre distintos órdenes de gobierno (formales e informales) a diferentes escalas? ¿Cómo estas interacciones sobre la gestión del manantial dieron lugar al conflicto alrededor del agua en SBA? Y, finalmente ¿cómo han sido los procesos de toma de decisiones con respecto al manejo del agua del manantial?

Para responder a estas preguntas, esta investigación busca analizar las diferencias en el acceso al agua del manantial en la comunidad de SBA y las relaciones sociopolíticas y económicas alrededor de su gestión y control. Estas relaciones dieron lugar al conflicto al interior de la comunidad y entre esta y actores externos alrededor del control del manantial. El estudio aborda también los procesos de exclusión que permitieron el desarrollo del movimiento en defensa del manantial, tomando en cuenta el contexto histórico del pueblo, las relaciones entre sus pobladores y la conformación de grupos de poder en su interior. Este análisis se desarrolla desde la perspectiva de la ecología política, a partir de dos ejes conceptuales: la justicia ambiental y la gobernanza ambiental.

2. Marco conceptual

2.1. Ecología política

La Ecología Política (EP) constituye un campo interdisciplinario de análisis de las interacciones socioambientales, que surge como respuesta crítica a enfoques que no integran el contexto político-económico más amplio en que estas se dan. Blaikie y Brookfield (1987), entre otros autores, dieron inicio al estudio de la relación que guardan las sociedades y el ambiente, con la incorporación de las condiciones económicas y políticas que se asocian con el manejo, uso y distribución desigual de los recursos naturales. Robbins (2012) define a la EP como un campo de estudio interdisciplinario y heterogéneo, que busca desentrañar las fuerzas políticas que trabajan sobre el ambiente, para su acceso, manejo y transformación, y pone especial interés en cómo se definen los mecanismos de manejo de los recursos naturales, cómo se negocian las políticas ambientales y las diferentes visiones sobre el ambiente.

Las formas de uso y acceso al ambiente, que se desarrollan en contextos políticos particulares, dan lugar a lo que Bryant (1998) define como “ambientes politizados”. Estos son concebidos como territorios con múltiples dimensiones, que incluyen las transformaciones asociadas a las condiciones naturales, pero también los procesos sociales y políticos involucrados en el uso del ambiente; estos últimos normalmente se caracterizan por relaciones desiguales de poder y se asocian a procesos y a necesidades históricas y sociales específicas (Bryant, 1998; Heynen et al. 2006).

Martínez- Alier y Roca (2013) añaden que también es importante prestar atención a la manera en que la distribución desigual en el acceso a los recursos naturales es una fuente principal de conflictos socioambientales². Los procesos de deterioro ambiental suelen asociarse con la dinámica de relaciones entre actores sociales con distintos intereses y es común que se generen escenarios de injusticia a través de procesos de acaparamiento, despojo y exclusión, los cuales a su vez están moldeados por condiciones de clase, género y raza (Heynen et al. 2006).

² Situaciones en que, al interior de un sistema social, producen el rechazo de grupos que se consideran marginados o excluidos, en el marco de relaciones de desigualdad, subordinación, injusticia u omisión y que muchas veces dificultan la calidad de vida y oportunidades de las personas que conforman dicho grupo (Pérez, 2014).

Se puede hablar de tres vertientes clásicas de la EP. La primera es la EP neomarxista, la cual busca explicar el deterioro ambiental a través de las bases materiales y las relaciones y modos de producción; es decir, analizan la forma en que las estructuras y relaciones económicas y políticas guardan relación con la degradación ambiental (Bryant, 1998; Durand et al., 2015). Desde esta vertiente, se critican las perspectivas neomalthusianas y se llama a poner atención a las desigualdades entre grupos sociales, la pobreza, la inequidad y la vulnerabilidad (Bryant, 1998; Durand et al., 2015). La segunda vertiente corresponde a la EP basada en actores, que propone que, además de estudiar las condiciones y relaciones de producción que determinan las formas de explotación de la naturaleza, es importante prestarle atención a la agencia de los actores involucrados en estos procesos (Durand et al., 2015); es decir, se destaca la capacidad de los actores sociales de transformar su realidad, así como las distintas formas de resistencia (Durand et al., 2015). Una tercera perspectiva es la EP postestructuralista, que analiza cómo se relacionan el poder con el conocimiento, pone atención a la manera en que los discursos toman un papel importante en la forma en que se conceptualizan el ambiente y los procesos socioambientales; se parte de la idea de que los discursos y narrativas son capaces de producir y reproducir relaciones desiguales de poder y normalizar ciertas nociones, obscureciendo otras interpretaciones alternativas de la realidad. Se establece así que el ejercicio de poder no solo se expresa en la dimensión material, sino también a través de los discursos, en la preponderancia de una visión de la realidad sobre otras posibles (Bryant, 1998; Durand et al., 2015). Estas tres vías de análisis pueden ser complementarias. En los últimos años se han desarrollado nuevas perspectivas, como la EP post-humanista o la EP del cuerpo (Bryant, 2015; Perreault et al., 2015).

Para la EP, el análisis de las relaciones de poder y la perspectiva histórica son centrales, en particular con respecto al acceso y usos del ambiente por parte de las sociedades humanas (Bryant, 1998). Las relaciones de poder son inherentes a y, al mismo tiempo producto de interacciones entre los diferentes actores sociales que intervienen en el manejo de recursos y territorios. Estas relaciones, además, se expresan a diferentes escalas, desde niveles globales hasta locales (micropoder). En este sentido, el poder es multidireccional y funciona en red a diferentes niveles (Foucault, 1970).

Las formas de uso y acceso a los recursos naturales y la distribución desigual de costos y beneficios derivados de las transformaciones ambientales dependen de estas

relaciones asimétricas; de este modo, son estas relaciones de poder las que modifican y configuran los ambientes naturales y sociales (Heynen, 2005). Swyngedouw (2009) añade que estas transformaciones son resultado de la búsqueda de acumulación de capital; entonces, se entiende la función de los territorios en términos de relaciones sociales de producción (Delgado et al., 2015).

La EP estudia al poder no como una capacidad con la que cuentan las diferentes personas, sino como algo que se manifiesta cuando los actores entran en contacto. Depende de las características y capacidades asociadas a la estructura social y la posición de los actores en ella, lo que determina que los intereses y las perspectivas de unos, se eleven sobre las de los otros. Entre las características y capacidades que operan como recursos asociados al poder están, por ejemplo, los recursos económicos, sociales, políticos, morales, de información (capacidad de acceder o transmitir información) y físicos (Brenner, 2010). Las diferentes capacidades y características de los actores permiten que algunas visiones de la naturaleza se prioricen sobre otras. La EP también estudia estos diferentes significados que se le dan a la naturaleza y llama a visibilizar formas no hegemónicas de conceptualizar el medio ambiente, visiones que son propias de grupos humanos cuyas raíces, cultura y modos de vida se encuentran estrechamente ligados a los elementos naturales en sus territorios, que han habitado por generaciones (Bryant, 1998; Agrawal y Gibson, 1999).

Esta sección solo muestra un poco del amplio panorama que estudia la EP. Se trata de un campo de análisis en constante cambio, que incorpora nuevos análisis y nuevas maneras de entender las relaciones que establecen las sociedades con los elementos naturales (Robbins, 2015). Estas relaciones no están exentas de conflictos. A continuación, se describen algunos conceptos que la EP utiliza para analizar tales pugnas socio-ambientales.

2.2 Justicia Ambiental

Hervé (2010) define a la justicia ambiental como

“la distribución equitativa de las cargas y beneficios ambientales entre todas las personas de la sociedad, considerando en dicha distribución el reconocimiento de la situación comunitaria y de las capacidades de tales personas y su participación en la adopción de las decisiones que los afectan”.

La búsqueda de justicia moviliza muchas de las exigencias de comunidades que habitan un territorio, cuya explotación por ciertos actores sociales afecta sus modos de vida, su cultura o su propia vida; de ahí que lleven a cabo acciones concretas, a niveles locales, regionales e incluso globales, para que sus intereses sean tomados en cuenta; por ejemplo, frente a los megaproyectos extractivos (Beretta, 2012; Martínez-Alier, 2013). El estudio de la justicia ambiental presta atención a estos procesos y a la forma en que las condiciones de raza, género y clase influyen en las situaciones de exclusión (Beretta, 2012).

Es común que el territorio que habitan ciertos grupos humanos sea visto y valorado por ellos, no solo como un mero proveedor de recursos naturales sino también como un espacio que les permite generar comunidad, que promueve y genera identidad y que configura la base de su desarrollo cultural (Merlinsky, 2018). Esta valoración choca con las visiones extractivistas, lo que da lugar a conflictos; por un lado, las comunidades luchan por la defensa de los territorios que habitan y, por otro, ciertos grupos buscan imponer sus intereses económicos para obtener ganancias a partir de su explotación.

Las luchas populares construyen un sentido de justicia que antepone la dignidad humana y ambiental por sobre los intereses económicos (Berger, 2012), un sentido de justicia que no siempre se considera legal pero que sí es legítimo desde el punto de vista de los pueblos. Martínez-Alier (2008) refiere a estas expresiones populares como movimientos desde los pueblos, que ven su propia existencia amenazada y protestan, no porque sean ecologistas, sino porque necesitan de la propia naturaleza para vivir. Esta necesidad de supervivencia les hace conscientes de la importancia de los ambientes naturales y es común que esta conciencia no use el lenguaje de la ecología, sino lenguajes cercanos a la cultura de las comunidades, incluso lenguajes religiosos. El autor acuña así el concepto de “ecologismo de los pobres” y menciona que este “ecologismo popular” ha ido creciendo a la par de la ola económica neoliberal. Desde una visión más amplia, el estudio de la justicia ambiental también analiza los derechos de los animales o de la propia naturaleza; estos últimos, por ejemplo, están considerados en la Constitución política ecuatoriana de 2008 (Anónimo, 2011).

El estudio de la justicia ambiental se puede emplear para prevenir situaciones de injusticia, para corregirlas o para redistribuir responsabilidades y beneficios (Beretta, 2012); también presta importancia a las desigualdades relacionadas con la distribución de

las cargas negativas debidas a la degradación ambiental. En ocasiones, a la justicia ambiental se le compara con la búsqueda de igualdad; sin embargo, este paralelismo deja fuera diversos aspectos, como la búsqueda de distribución equitativa de responsabilidades entre los actores que influyen en los ambientes naturales. También se ha propuesto a la justicia ambiental como una herramienta útil para resolver el conflicto entre extractivismo y protección del ambiente, a través de estrategias que buscan la “eco-eficiencia”, el “desarrollo sostenible” o la “modernización ecológica” (Martínez-Alier, 2008). Desde la perspectiva de la justicia ambiental, dichas estrategias no suelen tomar en cuenta que el costo de los elementos naturales es inconmensurable y reducirlos a valores económicos es otra manera de ejercicio de poder (Martínez-Alier, 2008). Visto lo anterior, un análisis desde la justicia ambiental resulta pertinente en el estudio de procesos de exclusión vinculados al acceso de los elementos naturales, así como el estudio de la relación que guarda esta exclusión con situaciones de pobreza y desigualdad.

2.3 Gobernanza Ambiental

La gobernanza ambiental es un enfoque descriptivo-analítico que aborda los procesos de organización, participación, negociación y acuerdos entre instituciones y actores, a diferentes escalas, relacionados con el manejo de los elementos naturales con los que cuenta un territorio (Rosales y Brenner, 2015). Este enfoque toma en cuenta los contextos históricos, políticos y socioeconómicos, así como los actores sociales involucrados y las relaciones que se establecen entre ellos en los procesos de toma de decisiones. El concepto busca apartarse de esquemas jerárquicos en los que la toma de decisiones está centralizada en el gobierno (Martínez y Espejel, 2015) y propone dar cabida a interacciones diversas que, además, busquen la mitigación de conflictos y la consolidación de acuerdos mutuos (Brenner, 2010). No obstante, en el análisis de la gobernanza es central abordar los procesos de toma de decisiones, las diferentes capacidades de los actores y las relaciones de poder entre ellos. El análisis de la gobernanza, entonces, permite cuestionar quién decide los asuntos a los que se les presta más atención y estudia las múltiples interacciones que permiten que algunos actores tengan mayor injerencia que otros en esta toma de decisiones, (Brenner, 2010).

Otra manera de entender este concepto es como un proceso de formulación y refutación de imágenes, diseños y ejecución de diferentes prácticas que determinan el control, acceso y uso de los elementos naturales entre diferentes actores (de Castro et al., 2015). El análisis de estos procesos pone atención a las diferentes relaciones y alianzas que se establecen entre actores clave, con la finalidad de fomentar la participación y disminuir las desigualdades a través de la búsqueda en la compatibilidad de propuestas, sin perder de vista los contextos sociales, institucionales y ambientales (de Castro et al., 2015).

El objeto de estudio de la gobernanza se encuentra en constante cambio debido a las luchas políticas, los cambios ambientales y las diferentes propuestas en el manejo, control, distribución y valoración que se le da a la naturaleza (de Castro, 2015). Estos procesos no están exentos de conflictos; sobre todo, si se busca que el esquema de gobernanza incluya aquellas voces excluidas de la toma de decisiones (Brenner, 2010). Tales conflictos son resultado de esta ampliación de la esfera política: aquellos actores que no son tomados en cuenta hacen uso de la lucha social como mecanismo para hacer escuchar su voz, para defender sus territorios y su capacidad de cubrir las necesidades ecológicas para la vida. Se podría decir que estas luchas buscan, en un sentido más amplio, sacar a los elementos naturales de la racionalidad mercantil (Castro et al., 2004).

El concepto se ha empleado en el estudio de procesos locales (autoorganización de comunidades), en procesos a nivel nacional (por ejemplo, reformas en la legislación ambiental), a nivel global (adaptación de las naciones a dinámicas económicas globales) y en multiniveles (Martínez y Espejel, 2015). Es un concepto que sigue en desarrollo, hecho que ha dado pie también a que sea usado como elemento legitimador de decisiones gubernamentales (Martínez y Espejel, 2015) o como justificación para principios de gobernanza basados en el mercado, como los modelos de “economía verde”, que presuponen que las injusticias en el acceso al medio ambiente o las relaciones asimétricas en el manejo de los elementos naturales pueden solucionarse mediante mecanismos de mercado. Es común que los promotores de estos mecanismos, además, los usen como medios para minimizar costos y mejorar su imagen corporativa (de Castro et al., 2015).

El estudio de la gobernanza aplicado a la problemática del agua, comúnmente denominado como “gobernanza hídrica”, se centra en la forma en que los sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos influyen en el desarrollo del manejo y

gestión del agua, así como en la provisión de servicios de saneamiento; es decir, promueve la creación de políticas públicas suficientes y claras, y la existencia de instituciones apropiadas y capaces de generar participación social (Martínez et al., 2018). El análisis de la escala en la gobernanza hídrica es central, pues una política pública exitosa a nivel local no necesariamente brindará resultados similares a nivel nacional; también, a diferentes escalas se expresan diferentes capacidades y operan actores con mayor o menor poder; a escalas locales, ciertos actores pueden ostentar poder en el manejo del agua, pero carecer de este en escalas más amplias (Perreault, 2014; Nygren, 2021).

Un estudio desde la gobernanza ambiental resulta útil para analizar los procesos que incluyen actores sociales y políticos alrededor de obras públicas implementadas en comunidades, particularmente en procesos que no toman en cuenta los intereses y las necesidades de las comunidades afectadas o los efectos sociales y ambientales que puedan acarrear. Llevar a cabo este estudio prestando atención a las formas en que se toman acuerdos y analizar cómo es que algunos actores pueden influir más que otros en estas decisiones, así como las distintas capacidades de cada actor, son factores importantes que deben ser tomados en cuenta en este tipo de estudios.

2.4 Ecología política del agua

Entre los múltiples retos de la Ecología Política, se encuentra el poder integrar adecuadamente los aspectos ecológicos, sociales, culturales, económicos y políticos en la comprensión de las transformaciones ambientales. El agua es un elemento central para el desarrollo y la supervivencia humana y, para Perreault (2014), debe ser estudiada desde una perspectiva híbrida que tome en cuenta sus componentes naturales, pero también los sociales. Por un lado, se puede hablar del agua que alimenta el ciclo hidrológico a través de la precipitación, en los cauces naturales de los ríos, en los mantos subterráneos; por otro lado, se tiene al agua que circula dentro de sistemas hídricos artificiales, contenida en presas o que se transporta a través de carros tanque (pipas). Estas dos maneras de entender el agua le confieren, además de su existencia material, una existencia cultural, histórica y simbólica para los grupos humanos; es decir, el agua se reproduce socialmente y, por lo tanto, no puede considerarse neutral en términos políticos y económicos (Perreault, 2014). Así, la EP estudia al agua a partir de sus dos dimensiones constitutivas, la social y la

natural, las cuales son interdependientes. También considera que la dimensión social está mediada siempre por contextos históricos específicos (Harvey 1974, citado en Perreault, 2014).

Otros autores, como Bruno Latour (1999) o Eric Swyngedouw (2009) argumentan que, además de prestar atención a los componentes natural y social del agua, ésta debe ser, incluso, estudiada como un participante activo de los procesos socioambientales, pues las relaciones que se gestan a su alrededor (sociales, económicas, culturales) dependen en buena medida de su existencia, de sus atributos y de las transformaciones que esta sufre por los diferentes usos que se le dan (Swyngedouw, 2004 ; Perreault, 2014; Nygren, 2021). Ha sido común que las relaciones que se establecen alrededor del agua sean asimétricas y que se gesten relaciones de dominación y subordinación por las diferentes capacidades de los actores involucrados y por la importancia del agua como un elemento clave para la acumulación de capital. El agua es así, tanto un elemento natural como un elemento político, cuyo manejo también ha servido para el control social (Swyngedouw, 2004; Heynen, 2005; Damonte y Lynch, 2016; Pacheco-Vega, 2020).

Entre los primeros trabajos que estudiaron la relación del agua con el poder se encuentran los escritos por Witffogel (1957). Él analiza cómo las élites agrarias en el antiguo Egipto y Babilonia lograron conformar su poder económico y político, al hacerse con el control exclusivo del acceso al agua de riego; explica que este control derivó después en la conformación de Estados centralizados. Swyngedouw y otros autores añaden que este control también ha servido para conformar monopolios internacionales de empresas de agua potable, agroindustriales o en minería e hidrocarburos (Swyngedouw, 2004; Perreault, 2014; Damonte, 2016; Nygren, 2021).

Las relaciones de poder alrededor del manejo del agua se han conceptualizado como “poder hídrico”, el cual se desarrolla a través de la interacción entre tres dimensiones de poder. La primera es la capacidad económica, que se refiere a la disposición del capital financiero para adquirir medios de producción, fuerza de trabajo y generar riqueza. La segunda es el conocimiento técnico, el cual se fundamenta en la propuesta de Foucault (1992) sobre la relación que guarda el poder y el saber, y analiza cómo los discursos hegemónicos se basan en las capacidades, características e intereses de quienes los emiten. La tercera dimensión es la capacidad coercitiva de algunos actores para condicionar el

comportamiento de otros por medios represivos; ésta se puede ejercer de forma objetiva, mediante el ejercicio o amenaza del ejercicio de la violencia física, y de forma subjetiva mediante la sanción social en forma de aislamiento, deshonor o pérdida de la buena reputación personal (Damonte y Lynch, 2016).

El poder hídrico permite establecer posiciones dominantes de ciertos actores en el control, manejo, uso y distribución del agua, lo que permite configurar y modificar “territorios hidrosociales”, los cuales incluyen a la cuenca, las dinámicas sociales que se desarrollan alrededor de ella y las maneras en que los flujos de agua se conectan con la infraestructura hidráulica (Damonte, 2015). Una característica importante de los territorios hidrosociales, es que sus fronteras se encuentran en constante cambio de acuerdo con los usos que se le den a la cuenca, llegando comúnmente a sobrepasar o segmentar las fronteras físicas de la misma; dicha reconfiguración también da lugar a escenarios de escasez hídrica territorializada (Ore, 2014; citado en Damonte y Lynch, 2016). Esta escasez, a su vez, promueve y configura la formación de “geografías desiguales de desarrollo”; es decir, la existencia de zonas con poco acceso natural al agua que se sirven de ésta mediante el transporte desde otras zonas con abundancia. Esta priorización de unas zonas sobre otras atiende a contextos políticos, económicos y sociales específicos (Damonte y Lynch, 2016).

Para Delgado (2008), una de las razones por las que se generan tales geografías desiguales, refiriéndose en particular a los países sudamericanos, se debe a la incorporación de los países a tratados comerciales internacionales, que permiten que los recursos hídricos pasen de manos de los Estados a la iniciativa privada. Esta transferencia es justificada mediante discursos sobre la necesidad de mejorar un mal servicio público o la falta de presupuesto. Por ejemplo, la llamada “universalización plena del servicio hídrico”, respaldada por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), se sostiene en el sector privado como eje principal, bajo la premisa de que este es capaz de establecer un servicio más eficiente, competitivo y de ingresar fondos económicos suficientes (Delgado, 2008). De acuerdo con Damonte (2016), esta universalización del servicio hídrico refuerza el poder del Estado para otorgar y quitar derechos sobre el agua, redefine los derechos sobre el agua al ponerle un precio y debilita los sistemas informales de derechos sobre el agua. Delgado et al. (2015) menciona que los países desarrollados, entre ellos Estados Unidos, consumen más agua que los países en desarrollo y que, para

2025, los países desarrollados aumentarán su extracción de agua en 50%, mientras que los demás aumentarán sólo 18%. Lo anterior se suma a que estos últimos experimentarán un mayor aumento poblacional, lo que da como resultado que 1,800 millones de personas vivirán, para el año 2025, en países o regiones con escasez absoluta de agua y dos terceras partes de la población vivirá en condiciones de estrés hídrico (Delgado, 2015).

3. Objetivos

El objetivo general de investigación fue analizar el acceso al agua y las relaciones sociopolíticas alrededor de la gestión y control del manantial en SBA, Ciudad de México. Este objetivo general se abordó a partir de los siguientes objetivos particulares:

- (1) Analizar la historia de la relación del pueblo de SBA con su manantial, de las formas de gestión local del agua y de las dinámicas sociopolíticas de toma de decisiones sobre el manantial, en el contexto de la historia de la gestión del agua en México;
- (2) Analizar el acceso al agua en la comunidad de SBA y su relación con las condiciones socioeconómicas de la población;
- (3) Analizar las interacciones actuales entre actores sociales alrededor la toma de decisiones sobre el manantial, en función de su distinta capacidad de influencia en la gestión del agua.

4. Métodos

4.1 Sitio de estudio

San Bartolo Ameyalco se ubica en la Alcaldía de Álvaro Obregón, al poniente de la Ciudad de México (CDMX) (Fig.1); cuenta con aproximadamente 35 mil habitantes (SG, 2014). La superficie total que se calcula para el casco urbano del poblado es de 39,315 ha. Desde 1987, se reconocen 430 ha de bienes comunales, donde se practica la agricultura a pequeña escala, generalmente dirigida al autoconsumo (haba, alfalfa y muy poco maíz; Córdova, 2000). De acuerdo con el Atlas de peligros y riesgos de la Ciudad de México Álvaro Obregón (Secretaría de Gobernación, 2014), el terreno presenta pendientes abruptas, de entre 51° y 89° con severa afectación por corrientes de agua y erosión.

Según el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (GDF, 2003), la comunidad presenta un alto índice de marginación, mientras que 40% de los habitantes

en la Alcaldía no son derechohabientes a servicios de salud (GDF, 2011) y 44.5% solo cuenta con un nivel de educación básico. La población económicamente inactiva representa 40.9% del total, de la cual 53.7% son mujeres. En la Alcaldía predominan medios de transporte públicos ineficientes, principalmente transporte público concesionado, entre combis, microbuses y autobuses, con un parque vehicular obsoleto (SG, 2014).

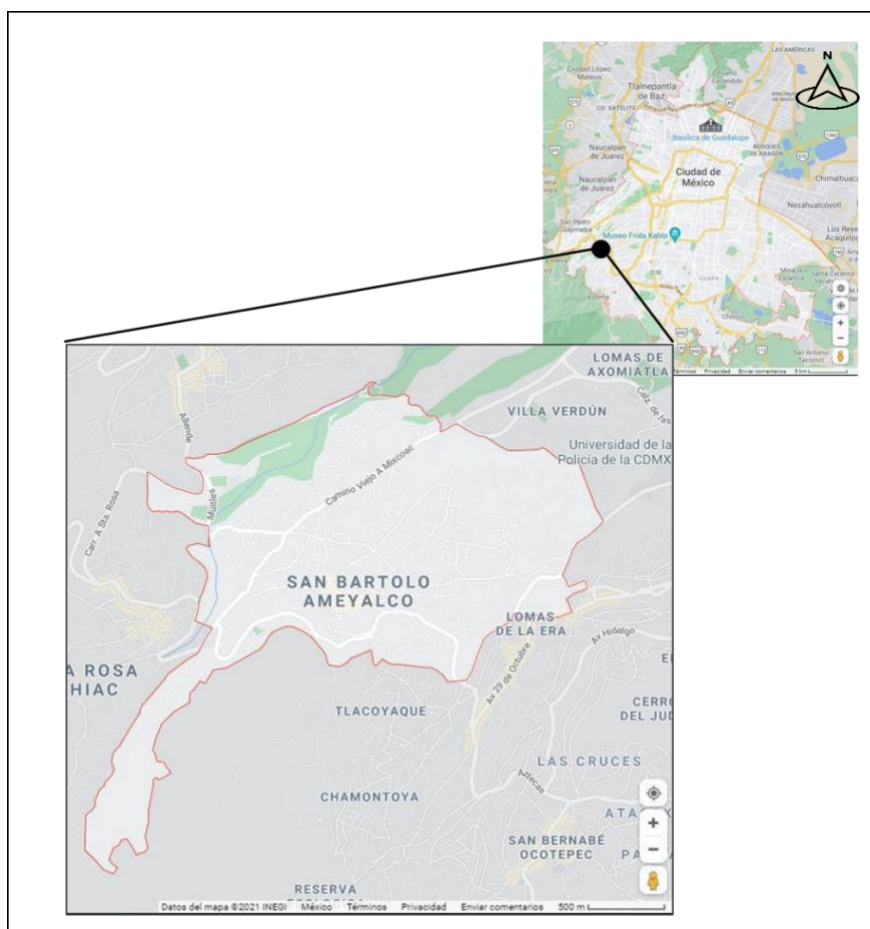


Figura 1. Ubicación de San Bartolo Ameyalco, Ciudad de México.

Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes de Google maps.

Con respecto al agua potable, según la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, la Delegación cuenta con manantiales que se localizan en Santa Fe, San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac (SG, 2014), los cuales son fuentes naturales de abastecimiento con excelente calidad del agua, pero que, debido a la disminución de la recarga natural, han ido desapareciendo (SG, 2014). El mismo documento señala que las

colonias que carecen de agua potable son Lomas de Becerra, La Joya, Paraje el Caballito, Ampliación Tlacoyaque, Lomas de Chamontoya, San Bartolo Ameyalco y Belén de las Flores.

4.2 Procedimientos

4.2.1 Historia del manantial y el conflicto en torno al manejo del agua en San Bartolo Ameyalco

Para reconstruir la historia del manantial y de la relación de la comunidad con él, se llevó a cabo una investigación documental y se aplicaron 15 entrevistas semiestructuradas (Anexo 1). Las entrevistas se aplicaron de febrero a septiembre de 2021 a personas clave de la comunidad; esto es, a habitantes que se han involucrado en los temas relacionados con el manejo del agua o que estuvieron involucrados en un evento importante para la comunidad respecto al agua del manantial en 2014. Entre los entrevistados, se tomó en cuenta aquellas personas que en algún momento ostentaron algún cargo de representación popular o que actualmente se encuentran trabajando temas de agua en la comunidad. En algunos casos, las entrevistas fueron presenciales (en los domicilios de las personas o en sus lugares de trabajo) y otras mediante videollamadas; en promedio, la duración de las entrevistas fue de una hora. Es importante mencionar que las entrevistas se aplicaron a los actores clave debido a las relaciones de trabajo previamente establecidas, es decir, al llevar a cabo la observación participante en el pueblo e involucrarse en tareas de la comunidad se establecieron lazos de confianza que permitieron la aplicación de las entrevistas; más aún, esto dio como resultado que la mayoría de las personas a las que se les solicitó una entrevista accediera. Solamente un par de personas no pudieron ser entrevistadas, pero esto se debió más a cuestiones de tiempo que de disposición.

El análisis de las perspectivas de los actores se basa en la construcción de la realidad a partir de las experiencias de los diversos grupos sociales (Sautu, 2005).

Las preguntas de las entrevistas se centraron en la historia del manantial, su manejo a través de los años y las diferentes organizaciones, personas o agentes externos que han influido en su manejo (Anexo 1). Se aplicaron a personas de la comunidad, las cuales fueron clasificadas de la siguiente manera:

1. *Originarias*: cuya familia ha vivido en el pueblo por varias generaciones.

2. *Nativas*: personas cuyos abuelos o padres llegaron al pueblo y ellos nacieron en la comunidad.
3. *Avecindadas*: personas que llegaron a vivir al pueblo.

El intervalo de edades es amplio. La persona entrevistada más joven tenía 19 años y la mayor cerca de 90 años. Del total de entrevistas, 70% corresponde a mujeres y 30% a hombres; 60% se aplicó a personas que han vivido más de 50 años en la comunidad, 30% entre 20 y 50 años y el 10% restante menos de 20 años; 63% de las personas entrevistadas son habitantes originarios y 37 % avecindados; de ellos, 20 % eran personas nativas.

Por cuestiones de seguridad los nombres de actores clave y asociaciones civiles mencionadas en los resultados no corresponden a los nombres reales. Para darle seguimiento a su papel en los procesos relacionados con el agua, a estos actores clave se les denominó con un número (persona originaria 1, 2, 3 etc.); en cambio, sí se mantienen los nombres de los funcionarios públicos debido a que tal información es pública.

Para comprender la composición del pueblo, así como las diferentes situaciones e interacciones sociales cotidianas, se llevó a cabo observación participante; con base en ella y múltiples recorridos en el área de estudio, se ubicaron los puntos importantes de la comunidad y se construyeron los mapas de zonificación (Figuras 2 y 3) que sirvieron como base para la aplicación de encuestas. La zonificación del pueblo se construyó con base en el conocimiento de sus habitantes, desde años se han delimitado las tres zonas que conforman al pueblo con base en el crecimiento del mismo a lo largo de los años, así, de manera coloquial se han definido calles que marcan los límites entre una zona y la siguiente (Figura 3). La observación participante se llevó a cabo a lo largo de diferentes momentos de interacción con las personas entrevistadas y encuestadas. Como un primer momento se estableció el contacto con los actores clave, una vez hecho lo anterior se acudió a diferentes actividades al interior del pueblo, como salidas a los lugares importantes de la zona, edificios relevantes y hogares de personas originarias. A lo largo de estas visitas, la plática informal dejaba al descubierto las cuestiones más importantes para los actores clave. Una vez establecidos dichos acercamientos, se solicitó la realización de las entrevistas, las cuales se llevaron a cabo en los hogares de algunas personas o en sus lugares de trabajo. Es

importante resaltar que el contacto con las personas habitantes se mantiene y se mantendrá aún después de publicada la tesis.

4.2.2 Acceso al agua en la comunidad de SBA y su relación con las condiciones socioeconómicas

Para abordar el acceso al agua y su relación con las condiciones socioeconómicas de la población, se aplicaron cincuenta encuestas. Para su aplicación, se aprovecharon espacios públicos del pueblo. Para las aplicadas en la parte baja, se aprovechó una mesa de información que se monta de manera regular los domingos en la plaza Hidalgo (de un grupo que trabaja al interior de la comunidad), y con permiso de las personas integrantes de la mesa se pidió a la gente que pasaba su disposición para contestar la encuesta. Para la parte alta de la comunidad se aprovechó el domicilio de una persona habitante de la zona y se estuvieron aplicando las encuestas a las personas vecinas, una situación similar ocurrió con la periferia del pueblo. Por motivos ajenos al proyecto, algunas personas no aceptaban contestar la encuesta, argumentando que eran encuestas promovidas por la Alcaldía; se estima que una de cada cinco personas no accedió a contestar la encuesta. A partir de la información derivada de éstas (Anexo 2), se exploró la influencia de las condiciones socioeconómicas y de la zona en que se ubican los hogares dentro del pueblo, en el acceso al agua, a través de pruebas de χ^2 . Se decidió usar esta prueba debido a que es útil para comprobar si dos variables guardan o no relación. La interpretación de estos resultados se complementa con información derivada de las entrevistas y de la observación participante.

Para llevar a cabo la prueba de χ^2 , se decidió trabajar con pares de variables que pudieran responder a los objetivos particulares; por ejemplo, se examinó si existía relación entre el acceso al agua y la zona del pueblo en que se habita, o el gasto total mensual que se tiene para acceder al líquido. También se tomó en cuenta la percepción de la suficiencia de ingresos y su posible relación con el acceso al agua mediante tubería, pipas u otros medios. A su vez, cada variable se dividió en categorías: por ejemplo, la zona de pueblo en que se habita se dividió en parte baja, parte alta y periferia, y cada una de estas variables se probó con respecto al acceso al agua. La interpretación de estos resultados se complementó con información derivada de las entrevistas y de la observación participante.

5. Resultados

5.1 El manejo del agua en México, recuento histórico

Durante la época colonial, el manejo del agua en el país estaba en manos de la corona española. Terratenientes y empresarios invertían en la construcción de obras de regulación y aprovechamiento del líquido, así como en el desempeño de las tareas de regulación y reglamentación (Aboites et al., 2010). Tras la independencia, se dieron algunos cambios menores en las instituciones que manejaban el agua; la infraestructura se mantuvo casi igual, pero surgieron nuevas empresas (entre 1880 y 1930, se crearon más de 30 empresas en el país), las cuales promovieron la generación de acuerdos para la compra y arrendamiento del agua (Aboites et al., 2010). En esta época, el Estado centraba su interés en el desarrollo del Distrito Federal y, a través de la Secretaría de Fomento (creada en 1853), se encargaba de las cuestiones del agua. Muchos territorios y estados seguían siendo relativamente independientes al recién creado Estado mexicano, lo que les permitió continuar con el manejo del agua a través de vecinos y autoridades locales.

En 1888 se aprueba la primera ley federal que establecía a los ríos y lagos interiores (navegables) como vías generales de comunicación. Esto dio lugar a que surgieran peticiones por parte de los estados para que se aprobaran concesiones de las aguas locales, pues eran administradas por los ayuntamientos (Birrichaga, 2009). Durante el periodo porfirista se otorgan numerosas concesiones y apoyos arancelarios que favorecen el establecimiento de industrias, la mayoría de origen extranjero. Estas empiezan a utilizar cantidades importantes de agua para la producción. En la segunda mitad del siglo XIX, se promueve la modificación de la antigua traza colonial de las ciudades, se llevan a cabo obras públicas que incluían un sistema de tuberías en red y que suplieron los antiguos sistemas de provisión de agua en las principales ciudades del país. En los pequeños poblados, sin embargo, no se implementaron tales obras (Birrichaga, 1998).

Al término de la revolución y con la promulgación de la Constitución de 1917, se declara al agua como propiedad de la nación, de forma que particulares y colectividades podían acceder a ella mediante resoluciones por parte del Estado. Siete años antes se había promulgado la Ley de Aguas, que subsistió hasta 1929, año en que se expide la Ley de Aguas de Propiedad Nacional y que se mantuvo vigente hasta 1972. Los gobiernos posrevolucionarios continuaron con la ampliación del sistema de tuberías para el transporte

de agua y, durante la década de 1940, se iniciaron los procesos de trasvase desde cuencas distintas (como la del río Lerma) para llevar agua a la Ciudad de México (Aboites et al., 2010).

Se buscó regular el control del agua por medio de la Secretaría de Fomento; sin embargo, esta regulación no fue tan enérgica con las grandes empresas, pero sí lo fue con los pequeños productores y campesinos. Estos últimos no lograron tener un acceso al agua igual al que disfrutaban las empresas; por ejemplo, a los dueños de fábricas de papel o compañías hidroeléctricas se les llegó a eximir del pago de impuestos sobre el uso del agua (Aboites y Estrada, 2004). En 1926, surge la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), encargada de construir obras y que, mediante los distritos de riego, se hizo cargo de las zonas de riego particulares que existían desde antes de 1910. La Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) se crea en 1946 y, un año después, surgen las dos primeras comisiones de cuenca (Papaloapan y Tepalcatepec). En estos años, la inversión pública se concentra más en obras hidráulicas para el centro y sur del país, no solamente en la región norte, donde se había concentrado comúnmente. En este periodo, la construcción de infraestructura hidráulica es vista como sinónimo de desarrollo y se destina a estas obras entre 10% y 14% del presupuesto federal (Aboites et al., 2010; Güitrón y Preciado, 2012). Con la nacionalización de la industria eléctrica, en 1960, se inició también la construcción de presas como Infiernillo sobre el río Balsas, y Malpaso, sobre el Grijalva, en Chiapas. A partir de 1948 y hasta 1980, el encargado de planear, programar, construir y manejar la infraestructura hidráulica urbana era el gobierno federal (Soares, 2007).

En 1971, se crea la Dirección General de Operación de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado, cuyas funciones incluían la supervisión y operación de los sistemas hidráulicos. Durante esta década el servicio de agua en el país alcanzó una cobertura de 61% (Soares, 2007). En 1972, se promulga la Ley Federal de Aguas y, con ésta, se impulsan las unidades de riego. Tres años después, se impulsan mecanismos que obligan a los estados y municipios a buscar financiamiento para los servicios de agua y alcantarillado, y se deja de promover la inversión federal, lo que resulta en el endeudamiento de los primeros (Aboites, 2010). En esta década aumenta sustancialmente el número de acuíferos sobreexplotados: en 1975 eran 32, 80 en 1985 y 101 a finales de 2008 (Torres, 2017). A mediados de los años ochenta, de una administración centralizada de servicios de agua

potable y alcantarillado, se transfiere la responsabilidad de la administración a los estados y municipios. La reforma al artículo 115 constitucional, en 1983, ratifica esta descentralización (Soares, 2007; Pineda et al., 2010).

En 1989, se crea la Comisión Nacional del Agua (Conagua), organismo desconcentrado que ahora forma parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), cuyas atribuciones están definidas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). La Conagua es, a partir de entonces, la encargada de diseñar políticas que regulen los recursos hídricos, de regular los sistemas de agua potable en los estados y municipios del país, así como de emitir las concesiones de aguas nacionales, superficiales y del subsuelo (Soares, 2007; Wilder et al, 2020). Esta comisión se crea con la finalidad de seguir el curso hacia la descentralización en el manejo de los sistemas hidráulicos y se promueve así la participación privada en el manejo de tales servicios. Como apunta Aboites (2004), esta apertura al sector privado iba dirigida hacia el abandono del “proteccionismo gubernamental” y la “apertura al libre mercado y flujos de inversión extranjera”. A tres años de la creación de la Conagua, se emite la nueva Ley de Aguas Nacionales la cual establece que:

“Los principios que sustentan la política hídrica nacional son [entre otros] el derecho de la sociedad y sus instituciones a la información oportuna, plena y fidedigna acerca de la ocurrencia, disponibilidad y necesidades de agua, superficial y subterránea, en cantidad y calidad, en el espacio geográfico y en el tiempo, así como a la relacionada con fenómenos del ciclo hidrológico, los inventarios de usos y usuarios, cuerpos de agua, infraestructura hidráulica (...)” (CDHCU, 1992).

Se especifica también que los usos domésticos y públicos del agua tendrán preferencia sobre otros tipos de uso. Pineda et al. (2010) menciona que la existencia de la Conagua tenía como objetivo fortalecer la autonomía de los organismos operadores, la democratización de los consejos administrativos, la decisión y aprobación de tarifas de agua, la autosuficiencia financiera y un aumento en la capacidad técnica. Entre los programas que establece la Conagua, se cuenta el de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas (APAZU), el Programa de Devolución de Derechos (PRODDER) y el Programa de Modernización de Organismos Operadores de Agua

(PROMAGUA). En 2019, el presupuesto con el que contó la Conagua se conformó en 77% por la recaudación de impuestos al aprovechamiento o derechos sobre el líquido, 2% por crédito externo y 21% por recursos fiscales complementarios. De este presupuesto, 40% se dirigió a los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, 32% a infraestructura hidroagrícola y 28% a la administración y regulación del agua (Güitrón y Preciado, 2012; Pineda et al., 2019).

El nuevo esquema en el manejo del agua también se basa en los Consejos de Cuenca. Estos se establecen en todos los estados y se proponen para coordinar y programar la gestión hidráulica en las áreas geográficas de la cuenca o cuencas que les correspondan. Entre otras tareas, se encargan de promover la participación social y privada en relación con los servicios de suministro y tratamiento del agua. Estos Consejos se diseñaron y establecieron en la Ley de Aguas Nacionales (CDHCU, 1992), en el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales (CDHCU, 1994) y siguieron presentes en la reforma del 2014 a la Ley de Aguas Nacionales (CDHCU, 2014); en la LAN de 1992 se les describen como:

“Instancias de coordinación y concertación entre la Comisión [Nacional del Agua], las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal y los representantes de los usuarios de la respectiva cuenca hidrológica, con objeto de formular y ejecutar programas y acciones para la mejor administración de las aguas, el desarrollo de la infraestructura hidráulica y de los servicios respectivos y la preservación de los recursos de la cuenca” (CDHCU, 1994).

También la ley señala quiénes integrarían dichos consejos y qué nivel de participación tendría cada uno de sus miembros; así, se designa un presidente, puesto que en un principio fue ocupado el titular de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), y que después fue cedido al titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); un secretario técnico, ocupado por el director general de Conagua; cinco representantes de la administración pública federal, en particular los titulares de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público (SHCP), de Desarrollo Social (SEDESOL), de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), de Salud (SSA) y de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA, ahora llamada SADER); el representante del ejecutivo de la entidad federativa

a la que corresponda (o representantes cuando la cuenca comprenda más de una entidad) y hasta seis vocales acreditados por la Conagua.

Este primer diseño de los consejos de cuenca mostró tener una participación gubernamental mayor que la de los demás miembros: de un mínimo de 14 por cada consejo, había ocho funcionarios gubernamentales (siete de los cuales eran funcionarios federales) y que integraban el consejo en calidad de usuarios del agua, dejando seis lugares para ser ocupados por representantes de uso público-urbano, es decir, menos de la mitad (Pineda et al., 2019). En 1997, se llevan a cabo modificaciones en la estructura interna, con lo que se logra un mayor equilibrio, pero aún prevalece un peso gubernamental mayoritario (Torregrosa, 2010). Ese mismo año, se crea, al interior de la Conagua, la Gerencia de Coordinación de Consejos de Cuenca, encargada de crear los consejos de cuenca en el territorio nacional. Como resultado de esta Coordinación, pasa de existir un Consejo, en 1993, a los 25 que existen actualmente; se crean también 25 Comités de Cuenca y 78 Consejos Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS).

En 2004, con la reforma a la Ley de Aguas Nacionales, se crean los organismos de cuenca, que cumplen funciones administrativas, técnicas y jurídicas, y poseen competencia dentro de unidades territoriales determinadas. Los consejos de cuenca se mantienen y adquieren una nueva significación como:

“Órganos colegiados de integración mixta, que serán instancia de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la Conagua, incluyendo el Organismo de Cuenca que corresponda, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica” (CDHCU, 2004).

El nuevo organigrama de estos órganos colegiados se construye con un presidente, un secretario técnico, vocales y con usuarios del agua de diferentes ámbitos (agrícolas, públicos-urbanos, industriales, pecuarios, acuícolas y de servicios). Igual que en 1997, se busca dar más equilibrio y restar peso a la representación gubernamental; sin embargo, las funciones de los usuarios del agua, miembros de dichos órganos, se acotan a la

coordinación, concertación y asesoría, sin incidencia en la toma de decisiones (Castro et al., 2004; Pineda et al., 2019).

Entre las funciones de los consejos están las de organizar foros para involucrar actores estatales y sociales en las comisiones de trabajo, participar en los estudios financieros y apoyar en la gestión para obtener recursos técnicos, financieros, materiales y tecnológicos; es decir, se limitan a coordinar, concertar, apoyar o asesorar, pero no tienen capacidad de gestión, decisión o planeación. Se puede entender entonces a los consejos como órganos consultivos para la Conagua, sin ningún otra facultad o autoridad directa sobre las cuencas (Pineda et al., 2019). Los consejos presentan problemas de falta de representación de los grupos de usuarios, con la ausencia casi completa de representantes indígenas (Peña et al., 2010; Murillo-Licea y Soares, 2013). Estas dinámicas han favorecido el crecimiento de conflictos entre las instancias regionales de Conagua y los representantes estatales, pues los gobiernos estatales buscan cada vez mayores atribuciones, pero el control de estos procesos está supeditado a la decisión que tome la Conagua. Además, los cambios periódicos de administración estatal impiden la continuidad de proyectos y de la planeación y coordinación entre el estado y la Conagua (Torregrosa, 2010 Wilder et al., 2020).

La coordinación entre instancias regionales de la Conagua y los estados se ve interrumpida también por la falta de claridad en las atribuciones que corresponden a las partes involucradas. No hay claridad sobre en qué asuntos la Conagua debe asumir la mayor responsabilidad y en qué casos corresponde a los representantes estatales. Otro problema es la falta de personal y de infraestructura física para asumir las responsabilidades que se otorgan a los estados o municipios. También ocurre que varias cuencas ocupan más de un territorio político, por lo que confluyen diversos intereses sobre los usos de las aguas de la cuenca. La transferencia de responsabilidades hacia los municipios y estados implicó, además, que estos no siempre contaban con una estrategia para el manejo de los recursos hídricos, lo que fomentó también la transferencia de problemas (Sandoval, 2010).

Con la modificación de la Constitución Política Mexicana en 2012, se incluye el Derecho Humano al agua, en el Artículo 4° y se decreta la obligatoriedad de que tales modificaciones se vean reflejadas en la Ley Nacional de Aguas, en un periodo no mayor a un año. Sin embargo, fue después de tres años que se emitió la primera propuesta de modificación a la LAN, que fue presentada por el entonces director de Conagua, David

Korenfeld. Esta propuesta mantenía la estructura de los consejos de cuenca y mostraba ciertos tintes privatizadores; por ejemplo, permitía el uso de la fuerza pública para llevar a cabo obras, consideraba al sector privado como un actor clave en el financiamiento del sector hídrico, bloqueaba y penalizaba estudios independientes que se pudieran llevar sobre cuerpos de agua sin el permiso de la Conagua y, a pesar de reconocer el Derecho Humano al agua, limitaba la obligación estatal a brindar 50 l diarios por persona (el derecho humano al agua recomienda 100 l diarios por persona). También se limitaba el acceso social al agua por “razones de interés social, orden público o seguridad nacional” y situaba al agua como una mercancía más que como un derecho humano (Delgado et al., 2015; CDHCU, 2015). Esta propuesta de ley fue rechazada, en parte, por la protesta social que surgió en respuesta. Es importante mencionar que también existió oposición por parte de empresas cerveceras, refresqueras y de agua embotellada, debido a que una reforma a la ley pondría en riesgo sus grandes concesiones de agua (Breuer y Spring, 2020). En 2018, se presentó una nueva propuesta, conocida como Ley Pichardo (nombre del presidente de la Comisión de Agua y Saneamiento de la LXIII Legislatura). Esta propuesta mantenía muchas de las reformas propuestas en 2015 por Korenfeld, pero según Romero (2020), mostraba un contenido de ley extremadamente confuso y pobre en técnica jurídica, que reforzaba la gestión vertical y difuminaba la participación social.

A nivel Ciudad de México (CDMX), el organismo responsable de administrar las cuentas de usuarios del servicio hidráulico de agua potable y drenaje, así como de revisar la operación, facturación y cobranza derivada de la infraestructura hidráulica, es el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (Sacmex). Entre sus funciones se encuentran elaborar, ejecutar, evaluar y vigilar el Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos; analizar y proponer programas de financiamiento, inversión y de endeudamiento para proyectos de construcción, conservación y mantenimiento de infraestructura hidráulica; llevar a cabo los estudios y proponer la necesidad de otorgar concesiones para la realización de obras y la prestación de los servicios hidráulicos, así como vigilar su cumplimiento (GDF, 2012).

En 1994, dos años después de la expedición de la LAN, en la CDMX se concesionan algunos procesos de la gestión del agua a cuatro empresas privadas (Ramos-Bueno y Perevochtchikova, 2020) y, en 2003, se decreta la Ley del Derecho a los servicios públicos

de agua potable, drenaje, alcantarillado y tecnología hídrica de la CDMX. Esta ley indica que todas las personas tienen derecho a acceder al agua de manera suficiente, segura e higiénica, así como al suministro libre de interferencias y que, en caso de no ser respetado, las personas pueden presentar denuncias “cuando el ejercicio del mismo se limite por actos, hechos u omisiones de alguna autoridad o persona” (ALDF, 2003). En el artículo sexto de la misma ley se indica que “Toda persona tiene el derecho de recibir y acceder a la información relacionada con la gestión de los recursos hídricos y la prestación de los servicios hidráulicos”, y que el pago por el acceso al agua se basará en los principios de equidad, además de asegurar que este sea accesible a todas las personas, incluyendo a los grupos más vulnerables. También indica, en el artículo 23, que, al ejecutar programas o acciones referentes al acceso o usos del agua, se llevarán a cabo mecanismos de consulta y participación tomando en cuenta las problemáticas, necesidades y las propuestas planteadas por la población. Incluso, el artículo 30 menciona que:

“El Sistema de Aguas y las delegaciones, en el ámbito de sus respectivas competencias, promoverán la participación de todos los sectores de la sociedad involucrados en el manejo del agua (...)” (ALDF, 2003).

Además, la ley menciona su apego al artículo 27 constitucional, mismo que determina que:

“Se reconoce la personalidad jurídica de los núcleos de población ejidales y comunales y se protege su propiedad sobre la tierra, tanto para el asentamiento humano como para actividades productivas. La ley protegerá la integridad de las tierras de los grupos indígenas”.

Y agrega que:

“La ley, [guiará] con respeto a la voluntad de los ejidatarios y comuneros para adoptar las condiciones que más les convengan en el aprovechamiento de sus recursos productivos” (Const., 1917).

A nivel nacional y a la par de la Ley Nacional de Aguas, existe una iniciativa ciudadana de Ley General de Aguas, presentada ante la Cámara de Diputados en febrero de

2020. Esta iniciativa tiene como objetivo asumir la “responsabilidad ciudadana al lado de los gobiernos para enfrentar conjuntamente las graves crisis del agua generadas por una política hídrica fallida” (Agua para Todos, 2015). La iniciativa nace en 2012, año en que se impulsa la instalación de mesas de trabajo y asambleas con el objetivo de preparar el primer congreso de “Ciudadanos y la sustentabilidad del agua en México” (Rojas, 2020). La primera versión de la propuesta fue usada como base para la búsqueda de firmas ciudadanas mediante la implementación de foros, talleres y encuentros públicos. Sobre el contenido de la propuesta, en ella se critica que se use “la mayor parte de los recursos federales disponibles para obras hidráulicas (en) unas pocas megaobras de costos excesivos y (de) cuestionable valor”, se menciona también que promueve “el concesionamiento de nuestras aguas y no su cuidado”. También cuestiona el papel de la Conagua y la falta de contrapeso a sus decisiones (Agua para Todos, 2015).

Cuando se presentó la iniciativa de ley en 2020, se acompañó de 198,129 firmas ciudadanas, las cuales eran suficientes para que la iniciativa fuese recibida, según los estatutos el Instituto Nacional Electoral, y que se turnara a revisión a la Comisión de Recursos Hidráulicos, Agua Potable y Saneamiento, a la Comisión de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Cambio Climático, para su dictamen, con opinión de Presupuesto y Cuenta Pública, Salud y Asuntos Indígenas (Rojas, 2020). En marzo de ese año, la propuesta se muestra en el Senado con el apoyo de 34 senadores y, en abril, se presenta el Proyecto de Decreto que abroga la LAN y expide la Ley General de Aguas (Rojas, 2020); al momento en que se escribe esto, en la Cámara de Diputados se han formado seis grupos de trabajo conformados por diputados asignados y técnicos de Conagua, el Colegio de Ingenieros Civiles y del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y se prevé que para febrero de 2022 empiecen a operar mediante mesas de trabajo y foros (Aguilar, 2022).

La nueva versión de la iniciativa propone modificaciones a los artículos existentes en la LAN, se plantean doce objetivos principales para “construir instancias participativas que consensarán los planes y las recomendaciones requeridos para lograr la transición hacia el acceso equitativo y sustentable al agua, en un marco de respeto por los derechos humanos y de los pueblos indígenas”. Entre sus propuestas se puede mencionar la necesidad de garantizar agua de calidad a la población, agua para los ecosistemas y agua para la soberanía y la seguridad alimentaria; también propone la creación de un Fondo Nacional

por el Derecho Humano al Agua y Saneamiento, y la conformación de una Contraloría Social del Agua (Agua para Todos, 2015; Delgado et al., 2015). Es importante resaltar que esta iniciativa ciudadana también presta atención a los derechos de los pueblos indígenas debido a su importante presencia en el país y en la Ciudad de México, sobre todo si se tiene en cuenta que el agua que existe en los territorios originarios muchas veces es tomada para cubrir las necesidades de la ciudad, la cual se mantiene en constante crecimiento. Esta reapropiación del agua comúnmente se traduce en transformaciones profundas en el territorio y genera cambios en la vida de sus habitantes, los cuales han sido históricamente marginados y discriminados en la toma de decisiones que les afectan y ha resultado en despojo de sus tierras y aguas (Little, 2003; Peña et al., 2010; CIADH, 2018).

5.2 Historia del manantial en San Bartolo Ameyalco

Según el relato de una persona originaria del pueblo de San Bartolo Ameyalco (SBA), antes, el manantial se veía como “...una gran cascada que se conducía a través de un río y que llegaba a lo que era la laguna de Xaxalpa...”. Esta laguna se encontraba en lo que ahora se conoce como el centro del pueblo. A este sitio, como lo indica una de las entrevistadas, también se le nombra comúnmente como: “...el puente; eso se debe a que ahí antes había una laguna y la cruzaba un puente; esta laguna llegaba mucho más abajo del pueblo...”; otra habitante originaria agrega que “...en esta laguna era común la práctica de la pesca, había también peces de ornato y estaba rodeada por acelgas, espinacas y berros.”

El manantial era, desde entonces, un elemento importante en la vida social de la comunidad, como lo muestra una de las entrevistas:

“...el manantial era un lugar de encuentro, porque pues nadie tenía acceso al agua en su casa ya que no había red de distribución y se encontraban ahí; ellos decían que se conocían en el agua” (Habitante originaria).

Los habitantes cuentan que su cuidado estaba a cargo de la propia población, había reglas tácitas que determinaban el acceso al agua: cualquier persona podía tomar agua mientras fuese habitante del pueblo.

A pesar de contar con este manantial en su territorio, a lo largo de su historia, la comunidad ha tenido un conflicto constante con respecto al agua. Para comprender este problema, es necesario partir de los años que siguieron al término de la Revolución. En este

periodo, el manantial de SBA se declaró propiedad de la Nación. Esto provocó el inicio de una continua disputa de sus habitantes por consolidarse de nuevo como los legítimos propietarios del manantial, ya que anteriormente el pueblo era responsable de su manejo (Córdova, 2000). Según testimonios, además, se daba por hecho que el agua del manantial era propiedad común, era de todos:

“...antes la gente en un pueblo no se cuestionaba eso, se conocían todos y no eran egoístas, en palabras de mi madre: la gente no era envidiosa ni ambiciosa, era algo implícito en la gente, lo veían como propio y que era un lugar para sus necesidades” (Habitante originaria).

La lucha por recobrar el control sobre el manantial se desarrolló a partir de varios procesos. En esos años, el pueblo seguía siendo una comunidad pequeña y la mayoría de sus habitantes eran originarios; es así que la demanda de restitución de las aguas del manantial se da a partir de la conformación de un grupo de pobladores originarios que iniciaron la lucha por el agua de su pueblo. El 20 de marzo de 1916, los vecinos de SBA presentaron ante la Comisión Nacional Agraria un escrito en el que le demandaban al pueblo de San Ángel³ la restitución de las aguas del manantial. Cuatro años después, esta solicitud fue atendida por la Comisión Local Agraria (CLA), la cual informó que no existía una declaración de propiedad de las aguas (Córdova, 2000). En 1921, la Secretaría de Agricultura y Fomento (SAF) determinó, a través de una serie de datos sobre la ubicación de los manantiales (quiénes los aprovechaban, la intermitencia de su caudal y el gasto aproximado), que las aguas eran de propiedad nacional. Sin embargo, al interior de la Secretaría había diferencias, pues mientras que el Departamento de Concesiones había dictaminado que los manantiales eran propiedad nacional, el jefe de sección afirmaba lo contrario. Este último, basó su dictamen en que los datos presentados no resultaban suficientes para determinar que los manantiales de Atexquillo aflúan a un río o arroyo determinado, este hecho se consideraba definitorio para hablar de propiedad nacional o no (Córdova, 2000). Ese mismo año, los habitantes del pueblo presentaron una carta de

³ San Bartolo como otros pueblos de la región, antes de la Revolución, dependía del ayuntamiento de San Ángel, de ahí que en los análisis de la época se siguiera refiriendo a SBA como parte del municipio de San Ángel (Córdova, 2000).

redención a la CLA, misma que serviría como prueba de que los manantiales formaban parte de los ejidos de SBA.

El departamento jurídico de la SAF emitió un nuevo informe, en respuesta a la petición de la población, en el que se dictaminó que los documentos presentados por la población sólo amparaban la compra que se hizo de la tierra, pero no especificaban si en ellas se incluía los manantiales. En este informe también se evidenció la polémica que existía al interior de la SAF sobre si las aguas eran del Estado o de la población. El jefe de la División del Valle de la SAF mencionó que era necesario realizar una prueba plena y decisiva que definiera el lugar en el que afluyen las aguas de los manantiales; es decir, si estas iban hacia barrancas o a ríos que alimentaban al Valle de México (Córdova, 2000). Se encargó el estudio a un ingeniero de la SAF, quien informó que los manantiales eran permanentes, nacían y se consumían en el municipio de San Ángel, no existían sobrantes y se aprovechaban en distintas partes; no afluían en ningún lago o laguna y, si el agua no fuera aprovechada, seguiría el curso de una barranca. Tampoco iba hacia el mar, ni pasaba de un estado a otro, ni llevaban agua de minas, ni reunía los requisitos indispensables para que se les considerara como de propiedad nacional (Córdova, 2000). En vista de lo anterior, el 22 de noviembre de 1922, se emite el siguiente decreto:

“(…) El C. Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en uso de las facultades que le conceden (...), ha tenido a bien declarar que las aguas de los manantiales de Atexquilo son de propiedad privada y forman parte integrante de las propiedades que ocupan; y por pasar por distintas propiedades su aprovechamiento es de utilidad pública, quedando sujeto a las disposiciones que sobre el particular dicte el gobierno del DF.” (CDHCU, 1923)

Esta declaración determina que el manantial es de propiedad privada pero no quién o quiénes son los propietarios privados. Según los testimonios:

“...se le otorga, no abiertamente al pueblo el manantial [...] se maneja como propiedad privada, [y] el pueblo lo entiende como que ellos iban a gestionar su propio manantial” (Habitante originario).

Con esta incertidumbre, el 4 de mayo de 1925, con base en un memorándum de la Dirección de Tierras, Colonización e Irrigación, y la Procuraduría de Aguas, la SAF declaró que la documentación presentada por SBA para acreditar sus derechos sobre las aguas no fue aceptada y que la CNA resolvió negando la restitución (Córdova, 2000). Justo en ese momento, SBA buscaba que otros pueblos que recibían agua de su manantial, pagaran por ella, como lo muestra una de las entrevistas:

“...la autoridad [del pueblo] de ese momento estaba pidiendo que San Ángel, Tlacopaque [y] Tizapán realizaran un pago por el agua que se les estaba otorgando, porque hace años estos pueblos recibían agua de SBA” (Habitante originario).

Se volvieron a hacer estudios sobre el origen y el lugar de término de las aguas del manantial, los usos y una nueva revisión a los derechos de aprovechamiento,

“...esto inicia un juicio y se revoca el decreto anterior, porque se hacen estudios y supuestamente se comprueba que las aguas del manantial van a desembocar a río Mixcoac” (Habitante originario).

Estos estudios derivaron en una declaración de propiedad nacional de las aguas del manantial Atexquilo, declaración ratificada por el presidente Plutarco Elías Calles, en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de octubre de 1925. Con esta certeza de la propiedad nacional de las aguas, los pueblos de Tetelpan, Tlacopaque y San Bartolo Ameyalco ingresaron solicitudes para buscar la legalización de los aprovechamientos y disponer del agua de los manantiales (Córdova, 2000). Los habitantes, hasta la fecha, cuestionan esta decisión y continúan esta búsqueda de propiedad de los manantiales:

“...no hay forma de que el manantial vaya a desembocar a río Mixcoac, si comprobamos esto podemos recuperar el manantial por decreto presidencial” (Habitante originario).

El pueblo de SBA queda de camino al Desierto de los Leones, decretado en 1917 como Parque Nacional (CDHCU, 1917). La vía de acceso al Desierto de los Leones es la Calzada al Desierto de los Leones, construida por la empresa FIUSA (Córdova, 2000). La

calzada pasa por SBA y cuentan los habitantes que, a raíz de la construcción, se inicia el entubamiento del manantial:

“...se empezaba a arrojar basura y empezó a caer suciedad, se llegó al acuerdo con el gobierno de taparlo para proteger sus aguas” (Habitante originaria),

“los mismos vecinos empezaron a promover que se tapara el manantial para protegerlo de la contaminación proveniente de materiales de construcción” (Habitante originario).

Esto significó el primer paso hacia una creciente injerencia del Estado sobre el cuerpo de agua:

“...para que la gente no acarreará su agua grandes distancias hicieron el cárcamo, donde se acumulaba el agua y poder empezarla a distribuir [...] empezaron a hacer las redes primarias” (Habitante originaria).

La red primaria cubría el centro del pueblo y ahí se instalaron hidrantes y llaves públicas:

“Yo me acuerdo que la llave de la iglesia era como las llaves de las casas, un tubo simple en forma de bastón. Me acuerdo que íbamos por agua ahí o que pasábamos y nos lavábamos las manos o tomábamos tantita agua...” (Habitante originaria).

Además, la imagen del pueblo empieza a cambiar a raíz de la construcción de los edificios públicos,

“...pienso que tiene que ver con la construcción del centro de salud, aproximadamente en la década de los sesenta, el puente se fue modificando y empezaron a pavimentar, a hacer la forma de la plaza, se empieza a urbanizar” (Habitante originaria).

En esta misma época, por parte de la entonces Delegación se empieza a restringir el acceso al manantial. La gente sentía y sigue sintiendo que se quieren llevar el agua y, a lo largo de la historia del pueblo y su manantial, han existido momentos de tensión a este

respecto. Según testimonios, uno de estos momentos se vivió alrededor de la década de 1970, cuando:

“...nos tocó resguardar el manantial, hicimos campamento en la puerta del manantial, hicimos marchas y recuerdo que nos raptaron un camión lleno de gente” (Habitante originaria).

Se llevan a cabo manifestaciones y en este periodo se puede distinguir a la persona originaria 1, como una de las personas que motivaban el movimiento de la comunidad. En una de las entrevistas se menciona que:

“... nos raptaron un camión lleno de gente; cuando llegan las patrullas aquí, la persona originaria 1 toma la decisión de tomar una patrulla con los policías adentro, para pedir la recuperación del camión con gente, arguyendo que, de no devolverles el camión, iban a quemar la patrulla y todos se harían responsables de esa acción” (Habitante originaria).

A mediados de la década de 1990, empiezan a surgir las figuras de los comités vecinales, que en SBA se instituyen en noviembre de 1996 (Córdova, 2000). Con la aparición de esta figura de enlace entre la entonces Delegación y el pueblo, muchos de los habitantes piensan que la injerencia de la Delegación sobre el manejo del manantial aumentó, con lo que se afectó también los procesos tradicionales de toma de decisiones:

“Anteriormente se hacían juntas, se informaba a los vecinos para tomar decisiones, [cuando] se pierde la figura del subdelegado y entran los comités vecinales, ahí se empieza a perder esta idea de pueblo originario...” (Habitante originaria).

De acuerdo con los testimonios, las personas que empiezan a ser designadas como parte del comité, trabajan en beneficio de calles que ellos mismos habitaban: “...un tío mío [...], él tenía terrenos en Xaxalpa y ahí no había servicios, entonces él se fue a vivir allá y aprovechando su posición metió servicios en ese lugar” (Habitante originaria). Los testimonios también indican la percepción de que las personas elegidas para estos puestos trabajaban en beneficio de los intereses de la entonces Delegación, a cambio de beneficios personales:

“...mi vecino estuvo en una representación y él ha trabajado en un transporte escolar de toda su vida. Yo veo su casa y pues no es una casa que esté tan mal, pero yo lo que sé es que tuvo a sus tres hijos en escuelas particulares todo el tiempo y les hizo casa, entonces yo me llegué a preguntar: ¿cómo le hizo? No entiendo cómo trabajando solo en el transporte pudo pagar tanto” (Habitante originaria).

En el estudio de Córdova (2000), se transcribe una entrevista a un exconsejero ciudadano, quien explica cómo fue el proceso de votaciones para llegar a ser consejero ciudadano:

“Por los ideales y la misma forma de participación, como simpatizante del PRD, me apoyaron con mil pesos los dueños y también se fue en la campaña, y desde ese entonces me he identificado con ese partido como simpatizante”. (Habitante originario)

Algunos testimonios relacionan el ejercicio de estos puestos con deshonestidad:

“De las personas que han sido representantes, no he oído de alguien que se pueda decir que la gente hable bien de él, o que diga que hizo algo en beneficio del pueblo. En realidad, casi todos han sido deshonestos” (Habitante originaria).

Para la década de 1990, el manantial se encontraba completamente cercado y se llevó a cabo la construcción de la red secundaria de distribución, que incluyó la construcción de un tanque de almacenamiento llamado Zacamulpa (Fig. 2), inaugurado el 29 de julio de 1991, (Cordova, 2000). Una habitante nativa menciona que:

“...debido a que según se fue perdiendo el aforo del manantial o sea el manantial ya no producía tanta agua, fue como decidieron entubarlo [la delegación] para que por medio de las bombas se pudiera distribuir más fácil a las casas” (Habitante nativa).

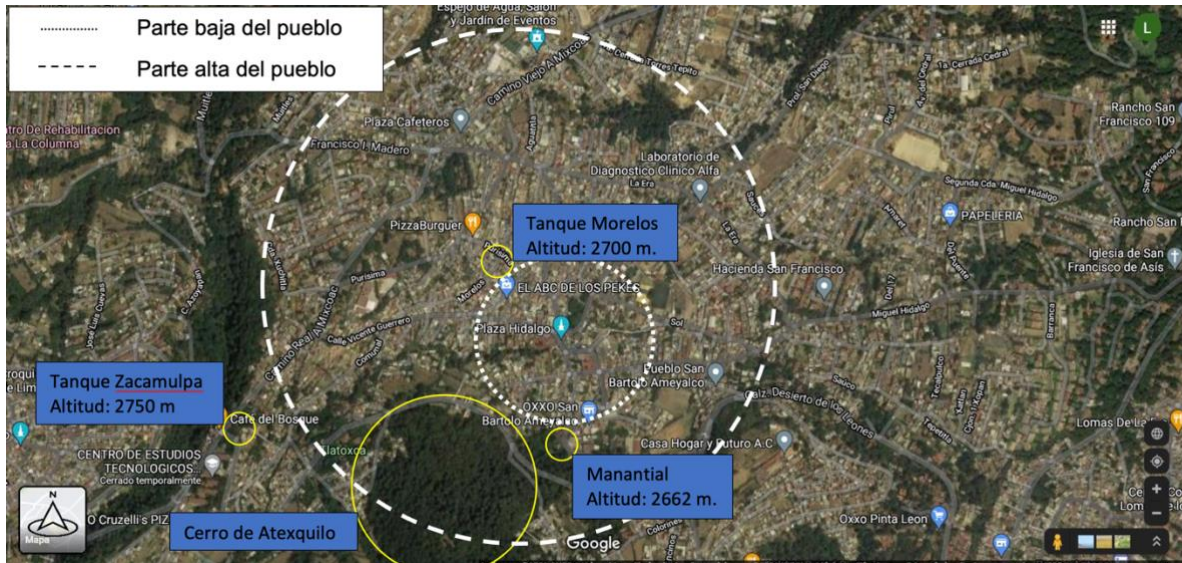


Figura 2. Ubicación de puntos relevantes en la comunidad. Se puede observar que el manantial se encuentra a una altitud menor que el tanque Morelos, de ahí que para enviar agua hacia este tanque y de este al tanque Zacamulpa, es necesario el uso de bombas. El tanque Zacamulpa no cuenta con bomba, ya que el agua se distribuye con ayuda de la fuerza de gravedad. Fuente: Elaboración propia con base en imagen de Google maps y observaciones de campo.

Con el entubamiento del manantial, desde que se implementó la red primaria, se llegó a un acuerdo con el gobierno de que la gente pagaría una cuota fija por recibir el recurso en sus hogares:

“...había un convenio hace muchos años y hay gente que continúa con ese convenio, creo que la última vez que supe había gente que pagaba 60 pesos bimestrales. Yo apenas pagué 456 pesos por el bimestre” (Habitante originaria).

En estos años se empieza a promover el proyecto que haría acceder a la comunidad a la red de Lerma-Cutzamala:

“...empiezan los rumores de que se van a llevar el agua (...) es un proyecto que viene desde los noventa creo y yo lo relaciono con la construcción de Santa Fe, en la que se empiezan a construir condominios de lujo, casas residenciales. Desde entonces querían hacer un proyecto [relacionado al agua] pero la gente siempre preguntaba de qué trataba el mismo, incluso había gente que hacía un campamento en los tanques [de agua] cuidando que no se movieran las válvulas” (Habitante originaria).

Ya desde aquellos años la gente pedía que se les informara sobre los proyectos relacionados con el manejo del agua del manantial; sin embargo, como comenta una habitante originaria:

“[...] había gente que exigía conocer el proyecto, pero las autoridades nunca lo hacían, también existía el temor de que se juntara el agua del Lerma con la de San Bartolo, porque tienen la idea de que el agua del Lerma viene muy contaminada” (Habitante originaria).

A partir de la década del 2000, con la emisión del Código Fiscal del Distrito Federal (GODF, 2009), entra en vigor una tasación de cobro por acceso al agua con base en la clasificación por tipo de manzana: popular, baja, media y alta. Como comenta una habitante originaria “supuestamente después se dividió en manzanas, popular, media, alta y de esto mucha gente no se enteró cuando se implementaron este tipo de medidas”. Otra vecina originaria comenta que:

“...hay una diferencia en la cuota que uno debe de pagar porque también hay gente que a lo mejor paga más, no lo sé. Aparte, ni siquiera tenemos medidores, pienso que es completamente arbitrario, no sé si te cobran porque estás en el centro o porque estas más a la orilla” (Habitante originaria).

En junio de 2000, los habitantes de SBA realizaron un movimiento de protesta cuando consideraron que las obras proyectadas del sistema Cutzamala reducirían el suministro de agua en el pueblo (Vega y Corona, 2007):

“la gente siempre ha sido brava, sobre todo las mujeres, y siempre estaban en las juntas, iban a la Delegación a decir que no iban a dejar que metieran el proyecto y que querían conocerlo” (Habitante originaria).

Se añade también la expresión de otra habitante originaria que menciona “creo que con Sacmex empezó esta apropiación de su parte, empezó a no preguntarle a la gente”. La creación de Sacmex, a principios del nuevo siglo, sirve como fuerza técnica que se suma a la injerencia que venía teniendo la Delegación al interior de la comunidad.

Lo descrito en esta sección da cuenta del desarrollo histórico en el manejo del agua dentro de SBA. En las secciones siguientes, en particular la sección 5.4, se continúa con el recuento histórico, pero se analiza desde la perspectiva de las relaciones sociales alrededor de este manejo, se da cuenta de cómo dichas relaciones sociales han dado forma al manejo del agua del manantial.

5.3 El acceso al agua en la comunidad de SBA y su relación con las condiciones socioeconómicas de la población

La tabla 1 muestra los valores de χ^2 que relacionan el acceso a agua mediante tubería y a través de diversos medios, con un conjunto de variables que podrían influir en dicho acceso; estas incluyen el ingreso mensual, así como a la percepción de suficiencia de ingresos para llevar una vida cómoda, la zona del pueblo en que se habita (Figura 3) y el gasto total en agua de los hogares. Adicionalmente, se exploró la relación entre la zona del pueblo en la que se habita con la percepción de suficiencia de ingresos, el gasto mensual en agua entubada y el gasto total por el acceso al agua.

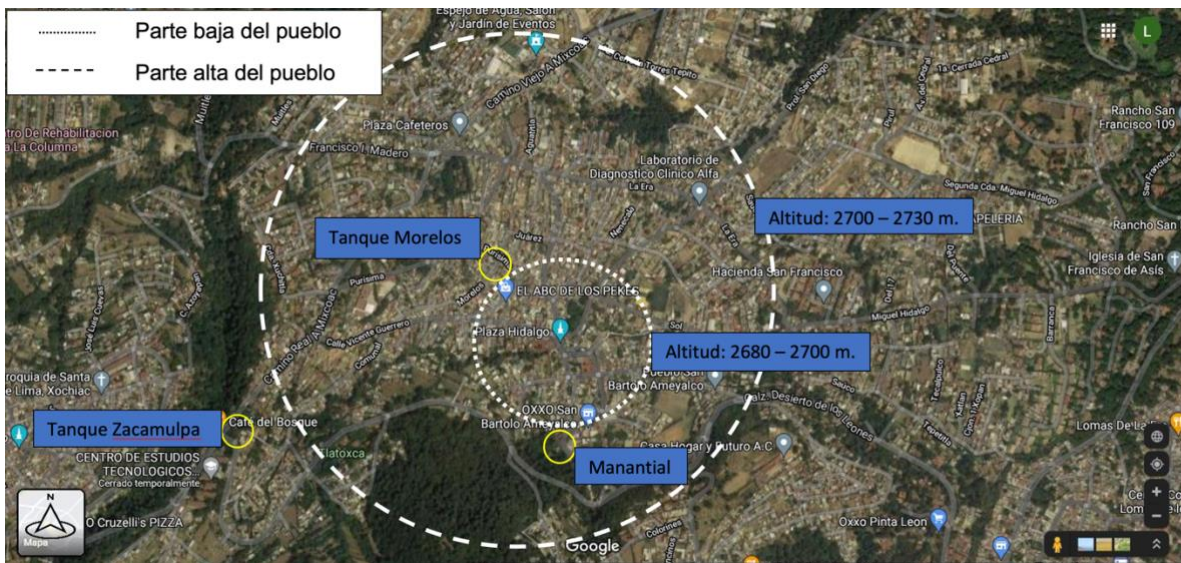


Figura 3. Altitudes de las partes del pueblo. En círculos amarillos se muestra el manantial, el tanque Morelos, que alimenta de agua a las casas de la “parte baja” y el tanque Zacamulpa que alimenta a la “parte alta” de la comunidad. Fuera de la “parte alta”, se recibe agua del sistema Lerma Cutzamala y es denominada como la periferia. Fuente: Elaboración propia con base en Google maps y observaciones de campo. Los datos de altitud se obtuvieron mediante GPS.

La única relación significativa observada fue entre el tipo de acceso al agua y el gasto total erogado por los hogares (Tabla 1). Esto significa, por un lado, que el acceso a agua entubada no se relaciona con las características socioeconómicas delimitadas por el ingreso, con la percepción de tener ingresos suficientes ni con la zona del pueblo en la que se habita. La zona del pueblo en la que se habita tampoco tiene relación con el gasto mensual en agua.

Tabla 1. Valores de χ^2 que relacionan variables de acceso al agua mediante tubería con ingresos, percepción de ingresos suficientes, zona del pueblo en se ubica el hogar y el gasto mensual en agua entubada, en San Bartolo Ameyalco, CDMX.

Variables	Ingresos mensuales	Percepción de suficiencia de ingresos	Zona del pueblo en que habita	Gasto mensual en agua entubada	Gasto total por acceso al agua
Acceso a agua mediante tubería	$\chi^2_{\text{calculado}} = 2.66$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 13.28$	$\chi^2_{\text{calculado}} = 2.77$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 9.21$	$\chi^2_{\text{calculado}} = 4.78$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 13.28$		
Zona del pueblo en que habita		$\chi^2_{\text{calculado}} = 7.13$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 9.21$		$\chi^2_{\text{calculado}} = 4.08$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 16.81$	$\chi^2_{\text{calculado}} = 3.57$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 16.81$
Acceso a agua mediante tubería, pipa u otros	$\chi^2_{\text{calculado}} = 0.07$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 9.21$	$\chi^2_{\text{calculado}} = 0.98$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 9.21$	$\chi^2_{\text{calculado}} = 3.18$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 13.28$		$\chi^2_{\text{calculado}} = 17.17$ $\chi^2_{\text{crítico}} = 16.81$

Fuente: Elaboración propia a partir de información recabada en encuestas. Se considera una relación significativa cuando $\chi^2_{\text{calculado}} > \chi^2_{\text{crítico}}$.

Estos resultados indican que la mayoría de las personas entrevistadas consideran que cuentan con los servicios mínimos para cumplir con sus necesidades diarias y que el gasto en agua entubada no es diferenciado en función de las zonas del pueblo. Las entrevistas mostraron que el pago de agua es variable, pero esta variación no depende de habitar en la zona baja, alta o en la periferia. Es importante señalar que alrededor de la mitad de los entrevistados (50%) consideran que su ingreso mensual les permite llevar una vida cómoda; lo que quizás obedezca a que más de 70% vive en casa propia (Fig. 4a), más de la mitad de los cuales la ha heredado (Fig. 4b), de forma que la mayor parte de la población no paga una renta. Además, de acuerdo con las entrevistas, la mayoría de las

personas originarias habitan la parte baja, pero también las hay en la parte alta, así como familiares suyos. Se puede suponer que, en muchos casos, las redes familiares de apoyo sirven como medio para reducir la heterogeneidad en las condiciones socioeconómicas al interior de la comunidad.

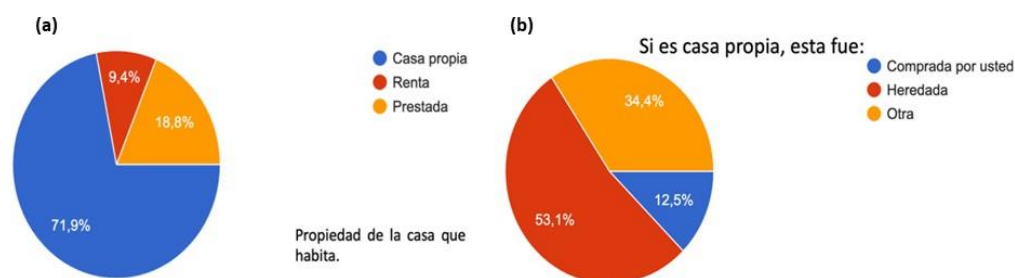


Figura 4. (a) Porcentaje de encuestados según propiedad del hogar; (b) Porcentaje de propietarios privados de hogares, según la forma en que adquirió la propiedad. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de las encuestas.

Las entrevistas mostraron que la red hidráulica abarca gran parte del pueblo; sin embargo, el hecho de contar con una conexión a la red no es garantía de recibir agua. El acceso al agua entubada es mediante tandeo, el cual es variable espacial y temporalmente, además de incierto. Es decir, a pesar de que la mayoría de las personas consideran que cuentan con ingresos suficientes, esto no les garantiza que el acceso al agua sea constante. Se puede proponer entonces, que el acceso al agua entubada no guarda una relación con la condición socioeconómica al interior de la comunidad ni con la zona del pueblo en que se habita, pero el gasto mensual en agua sí depende de la forma en que se accede a ella. La insuficiencia de agua o los retrasos en el tandeo obligan a las personas a surtirse de agua mediante pipas de gobierno o privadas (por las que llegan a pagar hasta dos mil pesos) y en ocasiones a través de garrafones de agua (costo promedio \$20.00). Es decir, en sí misma la situación socioeconómica no condiciona el acceso al agua, pero la inseguridad sobre el acceso obligan a las personas a disponer del líquido por otros medios, diferentes a la tubería, lo que se traduce en costos elevados para los hogares.

Las entrevistas y la observación participante muestran, que tanto en la parte baja, en la parte alta y en la periferia del pueblo habitan personas con capacidades económica

variables. El acceso al agua en las diferentes partes del pueblo atiende a otras causas que se desarrollarán en la sección siguiente.

5.4 El conflicto en torno al manejo del agua en San Bartolo Ameyalco

En esta sección se muestra cómo es y cómo ha sido el manejo del agua en la comunidad de SBA y el conflicto social alrededor del mismo. En la década de los noventa, con el surgimiento de los consejos ciudadanos, la Delegación adquiere mayor injerencia en el manejo del agua del manantial. En la sección 5.2 se mostró que personas del pueblo que han ocupado cargos en los consejos ciudadanos, comités vecinales o en la Delegación (ahora Alcaldía) han tenido la oportunidad de incidir en las decisiones alrededor de la distribución del agua del manantial.

Estas personas también han estado involucradas en modificaciones al manantial que algunos perciben como negativas:

“[...] se hablaba de que el cárcamo [este cárcamo se encuentra en el manantial] estaba fracturado y por ahí se estaba fugando toda el agua, entonces se construyó un nuevo cárcamo. Esta acción la promovieron persona originaria 3, persona originaria 2, persona originaria 4 y persona originaria 5, para que no hubiera fugas. Hemos visto que este nuevo cárcamo tiene una canaleta la cual a su vez tiene un desfogue, este desfogue en la nueva canaleta es un desfogue mañoso y nadie se da cuenta, por eso estamos pidiendo que esta canaleta se tape” (Habitante originaria).

La persona entrevistada hace referencia a un “desfogue mañoso”, porque considera que, a través de él, están mandando agua hacia otros lugares fuera del pueblo.

Desde la perspectiva de varios pobladores entrevistados, aquellas personas que fueron miembros de algún comité vecinal o consejo ciudadano tuvieron oportunidad de aumentar su injerencia al interior de la comunidad al acceder a posiciones de poder que les permiten decidir sobre el reparto del agua en el pueblo. Normalmente estas personas han establecido relaciones sociales/de trabajo con niveles de gobierno locales, como la Alcaldía, mismas que utilizan para diversificar su campo de acción y consolidar su influencia. Se establece así un esquema clientelar de relación con la Delegación-Alcaldía a través de relaciones de trabajo, pero también debido a que, en algún momento, estos u otros pobladores tuvieron

acercamiento con los delegados en turno para gestionar demandas de servicios para el pueblo. Es decir, los pobladores que demandaban mejoras para el pueblo, de acuerdo con algunos testimonios, fueron cooptados por los partidos políticos o la Delegación y, a través de ellos, se materializan los intereses de los partidos, lo que permite, en parte, que estos se hagan del control del agua:

“...luego hay mujeres también que han luchado por esto [refiriéndose al agua del manantial] y después se dejan cooptar o comprar y caen en la corrupción, eso es una tristeza” (Habitante originaria).

“...ahí ella empieza a negociar con las autoridades y funcionarios públicos; pero como todo, si las dejamos solas, que tengan un pleno control de lo que se está acordando es obvio que, si hay un ofrecimiento monetario o de algún beneficio, obviamente caen las personas” (Habitante originaria).

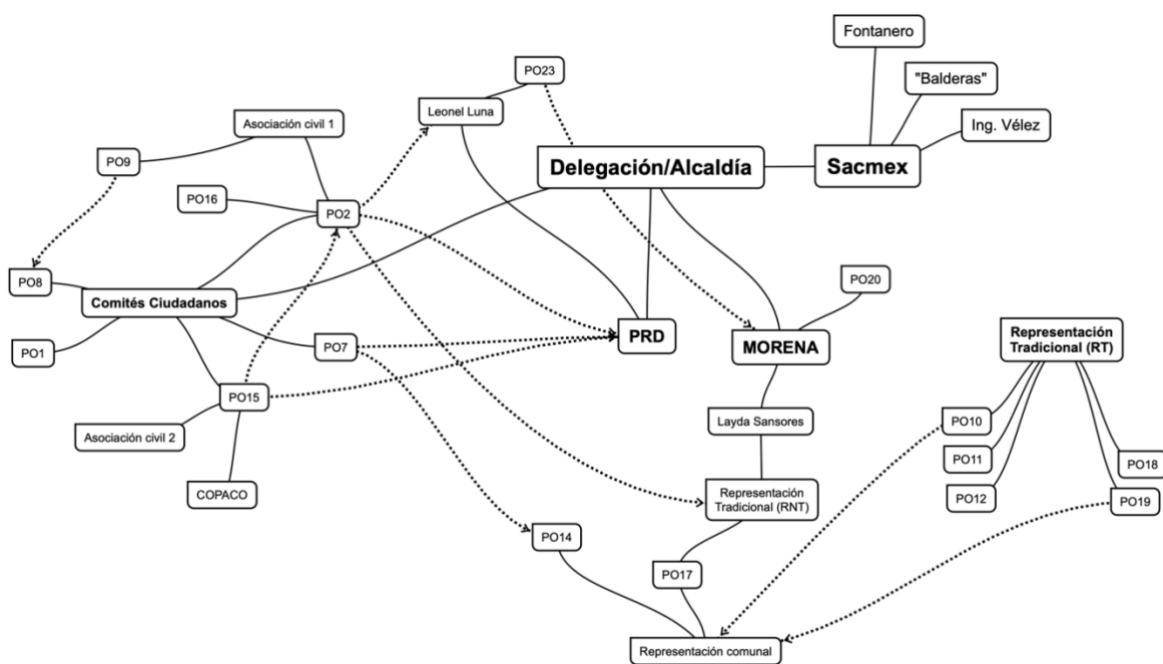


Figura 5. Red social que se establece al interior de la comunidad, entre habitantes clave e instancias de gobierno. Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas realizadas.

En el año 2003 surge el Sistema de Aguas de la Ciudad de México, éste órgano da continuidad al control estatal del agua del manantial. Así, a inicios del nuevo milenio, en la

comunidad se puede identificar a la entonces Delegación, a Sacmex y a determinadas personas del pueblo como los actores principales en el manejo del agua. En 2006, Leonel Luna Estrada (miembro del Partido de la Revolución Democrática, PRD) asume el cargo de jefe delegacional en Álvaro Obregón. Cuatro años después (2010), persona originaria 2 (antiguamente miembro de un consejo ciudadano), en conjunto con otras ocho personas habitantes del pueblo, conforman una asociación civil (Asociación civil 1) (Oficio IEDF/DEAP/1361/2010). En estos años, el consejo ciudadano es coordinado por persona originaria 8 (IEDF, 2010), quien es familiar de persona originaria 9; esta última, figura como representante legal de la Asociación civil 1. Según los testimonios, persona originaria 2 mantuvo una relación muy cercana con el entonces delegado: "...tenía reuniones con Leonel Luna, de súper amigos invitándolos a comer a su casa" (Habitante originario). Consolidado este grupo entre la Delegación, la Asociación civil 1 y el consejo ciudadano, siguen cinco años en los que este grupo de poder controla, casi exclusivamente, el manejo del agua en la comunidad. Leonel Luna fue delegado de 2006 a 2009, seguido de Eduardo Santillán Pérez, también del PRD y allegado a Leonel Luna, y de 2012 a 2015, Leonel Luna vuelve a ser delegado.

A inicios del 2014, en febrero, se busca implementar una obra hidráulica en la parte alta del pueblo, pero es impedida por parte de la población. Se exige a Leonel Luna que se presente en el pueblo para que firme un documento y que se informe a la comunidad sobre los pormenores de la obra. El delegado se presenta en la comunidad debido a que los pobladores habían tomado a un policía como rehén, el cual no sería puesto en libertad hasta que el delegado firmara el documento. Quienes llevaron a cabo esta acción fueron habitantes que siempre se mantuvieron críticos hacia las acciones del grupo conformado por la Delegación, el consejo ciudadano y la Asociación civil 1.

La Delegación no respetó el documento firmado y continuó la ausencia de información sobre la obra. El 21 de mayo del mismo año, se impuso la obra hidráulica con ayuda de la fuerza pública. La comunidad se vio invadida por más de dos mil granaderos, quienes acudieron con la instrucción de resguardar la obra. Este hecho tuvo como respuesta la oposición por parte de la población. A raíz de esta movilización social se vivió uno de los escenarios de represión más violentos que ha experimentado la comunidad, el cual dejó como resultado a varias personas heridas y a cinco habitantes detenidos injustificadamente.

Sobre los actores responsables de este conflicto, además de señalar al entonces Delegado de Álvaro Obregón, la comunidad identifica tanto a agentes externos como internos:

“...yo podría identificar a Sacmex por la falta de transparencia, también creo que hay personas que han provocado estos conflictos, podría mencionar a persona originaria 2, quien se ha encargado de gestionar cuestiones sobre el agua, ella o su asociación [nombre de la asociación], pienso que son de los actores que más conflictos han ocasionado” (Habitante originaria).

Los hechos ocurridos en 2014 tienen como resultado la organización de una parte de la población; se llevan a cabo una serie de asambleas populares en las que se decide que se retomará la figura de subdelegado, la cual había desaparecido en 1992 (Córdova, 2000). Se elige así una “representación tradicional” (RT), conformada por personas originarias, cuyos antecedentes en el pueblo sean de honestidad y que, bajo ningún concepto, hayan pertenecido a comités ciudadanos o hayan colaborado con el gobierno en otros ámbitos. Como lo menciona un habitante originario:

“La figura de autoridad tradicional se retomó a partir del 2014 [...] se decide romper relaciones con el delegado de ese momento, Leonel Luna, pero no renunciamos a lo que como pueblo y ciudadanos nos corresponde. El mismo pueblo decide retomar esta figura de subdelegado, se lleva a cabo una asamblea y quedan elegidos persona originaria 10 como subdelegado y su consejo conformado por persona originaria 12, persona originaria 11, persona originaria 13 y persona 21, esta última a los dos o tres meses desertó” (Habitante originaria).

La RT, en conjunto con familiares y personas solidarias, trabajó su primer año por la liberación de los cinco vecinos detenidos. En este trabajo se articulan con los familiares de los presos, defensores de derechos humanos y personas simpatizantes. Una vez que se logra la liberación de los vecinos detenidos, después de 11 meses, la RT continúa trabajando cuestiones del reparto de agua, lleva a cabo algunos trabajos de ordenación en el mercado, mejoramiento de la imagen del pueblo, cuestiones ligadas al transporte en la comunidad, entre otros proyectos.

Es importante señalar que, esta expresión colectiva de organización se basa en los usos y costumbres de los pueblos originarios. De acuerdo con un habitante originario, el subdelegado debe “atender al pueblo ya sea políticamente, no inmiscuirse políticamente con ningún partido, pero sí defender políticamente al pueblo en sus usos y costumbres, y sus recursos naturales”. Una habitante originaria menciona que “...antes esta figura [el subdelegado] tenía más peso, se respetaba más, siempre ha servido de mediador”. Con la introducción de los comités vecinales:

“[...] se empieza a romper la figura del subdelegado, el sistema en el que se elegían los comités eran diferentes a los que se seguían en una comunidad. Pienso que es una estrategia para romper lazos de comunidad, tradiciones comunitarias” (Habitante originaria).

Una vecina originaria agrega que “...el gobierno empieza a entrar más a la comunidad y se empiezan a priorizar sus intereses”. Además, parte de retomar la figura del subdelegado, a través de la RT, guarda relación con la manera en que los pobladores de SBA se observan a sí mismos como los dueños del manantial. Este sentido de apropiación les ha empujado a defenderlo de los intereses particulares y también les impulsa a llevar a cabo faenas regulares de limpieza de los terrenos aledaños:

“Todavía hay faenas, por lo menos una o dos veces al año, sobre todo en tiempo de estiaje en que se van a liberar los veneros para que haya más liberación de agua. Hemos ido a veces máximo diez personas, pero yo creo que con eso es suficiente porque está muy pequeño el espacio para entrar muchos” (Habitante nativa).

“Siempre se han hecho faenas y se mantiene limpio [el manantial] a través de la organización del pueblo, pero debido a que el gobierno, el sistema de aguas, tomó las riendas, ellos son los que toman la decisión sobre el mantenimiento... el pueblo [refiriéndose a la gente] sí limpia la parte que no está cercada, la parte de afuera, el cerro en el que está el manantial” (Habitante originaria).

Una habitante originaria comenta, sobre este sentido de pertenencia, lo siguiente:

“Damos gracias a Dios que tenemos el manantial y que todavía nos puede abastecer. Es importante cuidarla [el agua] por todas las personas que vienen atrás de nosotros. Pienso que también es importante porque es una identidad, porque no muchos lo tienen, es como una bendición que tenemos el manantial, que gracias a todos nuestros antepasados que lo han cuidado y los bosques también” (Habitante originaria).

Actualmente el manantial sigue siendo administrado por Sacmex. Una habitante nativa comenta que “existe un fontanero [trabajador de Sacmex] que siempre está en el tanque”, él se encarga de permitir el paso del agua desde el manantial y alimentar los tanques de abastecimiento. Sin embargo, en las entrevistas de varios habitantes se comenta que esta repartición no es del todo equitativa; un habitante originario menciona que

“si tú vas al manantial o al tanque Morelos y no te conocen no te permiten revisar si están bombeando, su respuesta es que debes hablar con persona originaria 7 o con persona originaria 15 [...] ¿por qué debemos pedirle permiso a un vecino para entrar a ver y corroborar el porqué de no estar recibiendo agua de manera correcta?” (Habitante originario).

El entrevistado hace referencia a dos personas habitantes del pueblo; la primera perteneció al comité vecinal en 2018 y la segunda es actual representante de la Comisión de Participación Comunitaria (COPACO).

Actualmente la repartición de agua en el pueblo es mediante tandeo y “Sacmex es quien maneja lo del tandeo ya que los tanques están bajo resguardo de ellos” (Habitante originaria). El tandeo es por horarios, los entrevistados mencionan que esta decisión se debe a un argumento de escasez: “...se empezó a decir que el agua no alcanzaba, entonces se dijo que a la población de la parte baja se le iba a dar agua en las mañanas y a la población de la parte alta en las noches” (Habitante originario); sin embargo, de acuerdo con varias entrevistas, los horarios establecidos no se respetan: “ahora solo tienen [agua] algunas calles, hay unas que tiene diario y son contadas. He pensado que se reparta el agua mejor para subsanar la necesidad de la gente” (Habitante originaria).

Algunas personas no conocen la razón de esta distribución del agua; otras asumen que se debe a la falta de agua por el tiempo de recarga de los tanques, otras personas entrevistadas mencionan que este reparto es intencional:

“... en la calle del Sol también, por ejemplo, ahí se está pidiendo que se abran las válvulas y que se haga una distribución equitativa a través de una calibración. Yo sé que las autoridades saben cómo hacer una buena distribución, esto te lo digo porque en la parte alta, donde yo vivo, tenemos agua en la noche y ha habido ocasiones en que cae en el día. Eso pienso que lo hacen para descontrolar a la población” (Habitante originario).

“Hay gente que le mueve a las válvulas porque tienen conocimiento de qué tubos alimentan a qué calle y están las que conocen al fontanero y le piden que le eche agua a su calle. También he escuchado que hay un grupo de personas que le dicen al fontanero que le de agua a algunas calles sobre otras...” (Habitante nativa).

Otra habitante nativa menciona que

“Le preguntamos al gobierno quién decidió hacer estos tandeos o la repartición de agua, por ejemplo, en la parte baja en la mañana y en la parte alta en la noche; dice que por decisión de los vecinos, no sabemos qué vecinos [...] el agua, pues, la distribuye la Alcaldía y el sistema de aguas a través de vecinos porque argumentan la falta de personal para venir a mover las válvulas” (Habitante nativa).

Un habitante originario agrega al respecto:

“encontramos una demanda de una vecina donde ella estaba pidiendo a la autoridad que especificara quién o en qué momento se decidió ese tipo de tandeo y la respuesta que obtuvo fue que lo habían decidido los vecinos, pero no especifica quiénes son estos. Como pueblo, para que se hubiese podido llevar a cabo esa decisión, se debió someter a una asamblea o por lo menos la autoridad tuvo que haber informado o firmado algún documento donde se estipuló eso” (Habitante originario).

Es decir, la repartición del agua es regida por Sacmex y la Alcaldía y se lleva a cabo con ayuda de vecinos de la comunidad, sobre esto una habitante originaria expresa:

“en la calle Camino Viejo a Mixcoac, vivía persona originaria 1 y fue quien empezó a hacer acuerdos con la Delegación y en esa calle siempre había agua [...] otra persona que trabaja en esa calle, [...] persona originaria 7, fue parte del comité ciudadano en 2018 y [esta situación le hace] sentir que esto le da poder, así se siente autorizada de tomar decisiones” (Habitante originaria).

Sobre esta persona que trabaja con la gente en la calle de Camino Viejo a Mixcoac, un habitante originario menciona que

“...lo que dice es que la Alcaldía le puso ahí, pero lo que se ha visto es que las personas que anteriormente y actualmente están trabajando por el agua lo hacen a su conveniencia. Persona originaria 7, ingresó muchas tomas irregulares [de agua] en la calle de Camino Viejo a Mixcoac sobre todo en la zona de persona originaria 14, [la cual cuenta con pipas de agua], tenemos información y se han hecho denuncias que tiene más de cinco tomas, la misma agua que le hace falta a mucha gente del pueblo, la está captando en sus cisternas y se las está vendiendo” (Habitante originario).

Cabe mencionar que persona originaria 14 también es representante de bienes comunales. Según otra habitante originaria:

“los que están al frente de esas situaciones políticas sacan tajada y hacen acuerdos; por ejemplo, la persona originaria 9, la persona originaria 16, juntan gente y hacen acuerdos teniendo beneficio para que solo algunos cuantos tengan agua o la tengan de manera constante. La calle Hidalgo, por ejemplo, se vio muy beneficiada cuando la persona originaria 16 empieza a trabajar con la Delegación” (Habitante originaria).

Otra vecina nativa menciona al respecto

“Del lado de Guillermo Prieto (una calle del pueblo), persona originaria 15 intentó meterse, afortunadamente no le dejamos y sacamos a persona originaria 2 de todo este movimiento [persona 15 y 2 tienen relaciones de trabajo], porque nos dimos

cuenta de eso. Le hablaban a Balderas [apellido de un funcionario de Sacmex] y le decían que necesitaban que les bombearan (agua) para encontrar fugas de agua y a los cinco minutos bombeaban para el tanque Zacamulpa, entonces vimos el poder que tienen para mandar a un funcionario del sistema de aguas...” (Habitante nativa).

La relación que estas personas guardan con agentes del Estado se ve reflejado también en tiempos electorales, una habitante originaria menciona que

“ahora que son tiempos electorales se acercan a uno y a cambio de la INE te prometen que te llegará agua, esto lo hacen con ayuda de la gente que está trabajando con los partidos políticos [...] te dice que si trabajas con ellos te suministran de agua, pero te piden tu INE según para llevar un registro, pero sabemos que lo hacen para llevar gente a un partido político” (Habitante originaria).

Otra habitante originaria agrega que

“La gente que vive en la calle de Ampliación Palmas está sufriendo de verdad la falta de agua, durante años son manejados por persona 20, la cual está bien avalada por la Alcaldía y por Morena, pide pipas de agua y llegan inmediatamente, pero solo las reparte a las personas que son parte de su organización o grupo” (Habitante originaria).

Es decir, debido a las relaciones de trabajo que establecen algunas personas del pueblo con funcionarios públicos se han logrado conformar estos grupos de poder, constituidos principalmente por personas de la comunidad y con el respaldo de la Delegación o Alcaldía; sin embargo, frente a dichos grupos también han existido muestras de resistencia. Una habitante nativa menciona

“las personas han desconfiado de estas personas y por medio de juntas han decidido quitarlas y poner a otras a través de un voto de confianza” (Habitante nativa).

Cuando la gente pregunta porqué algunas calles pasan días sin recibir agua, desde Alcaldía se les responde que “...el movimiento de válvulas por parte de la comunidad presenta los problemas” (Habitante nativa); otro testimonio indica que:

“hay ocasiones que hemos ido a las ocho de la noche al tanque Morelos [haciendo referencia a que no tienen agua en el horario en que deberían tener y por eso se acercan al tanque], preguntamos qué está pasando y ahí nos dicen que a ellos no les están bombeando del manantial porque no hay agua” (Habitante originario).

Ante estas dos respuestas por parte de la Alcaldía y Sacmex, habitantes del pueblo han realizado pruebas, con ayuda de un fontanero independiente, para medir el caudal del manantial,

“estamos conscientes de que el manantial no deja de emanar, las pruebas que se han hecho muestran que da entre 23 a 27 litros por segundo lo cual debería ser suficiente para todo el pueblo” (Habitante originaria),

Este dato se puede comparar con el caudal medido en 1961 el cual era de 30 litros por segundo (Córdova, 2000). Es decir, a pesar del crecimiento poblacional desde la década de los sesenta y la ligera reducción del caudal desde esos años, para algunos habitantes, la disponibilidad del agua ha cambiado, porque ciertas personas se han hecho con el control del agua. Hay escasez de agua por el acaparamiento de unos cuantos y no debida a una escasez natural. Este acaparamiento agrava la situación al interior de la comunidad y lleva a muchas personas a generar dudas sobre el manejo del agua y a mostrar las contradicciones que las propias instituciones gubernamentales presentan, como una habitante originaria apunta:

“Pienso que hay una logística que se establece desde la Alcaldía y luego hay otra que se establece desde el Sacmex. Creo que es una estrategia para que haya impunidad, porque por un lado la Alcaldía dice que la distribución del agua está mal coordinada y por otro Sacmex dice que no hay agua” (Habitante originaria).

Por otro lado, para algunos también hay un problema importante de falta de acceso a información, como menciona una habitante originaria

“Las autoridades siempre se han negado a darnos los planos de distribución del pueblo, primero se manejó que porque no existían y luego que porque son de seguridad nacional” (Habitante originaria).

Otra habitante originaria, con respecto a los conflictos internos que se gestan por la distribución del agua, menciona que estos se deben

“...principalmente por la falta de información y falta de transparencia en cuanto a su manejo, porque siempre hay personas que saben más que otras, el mismo gobierno no informa bien cómo se han hecho estos criterios de distribución del agua” (Habitante originaria).

Se puede notar que aquellas personas que ocuparon puestos cercanos a la Delegación, ahora Alcaldía, accedieron a beneficios cuando ejercían esos puestos y, después de terminado su periodo, continuaron siendo figuras de enlace con ésta. Este vínculo dio lugar a que se conformaran los grupos de poder antes mencionados y que se asentara su capacidad para controlar el manejo del agua. Una habitante originaria menciona al respecto:

“se fueron metiendo de poco en poco e ir viendo con quién podrían hacer acuerdos a cambio de beneficios. Van por calles y por zonas, trabajan con la gente que de alguna manera sí tienen capacidad de mover a sus vecinos, y así se establecen las relaciones y los grupos” (Habitante originaria).

Incluso algunos habitantes mencionan que esto contribuyó a un rompimiento del tejido social y la división de la población. Dicho fenómeno se puede describir a través de diferentes hechos, por ejemplo, entre los años 2014 y 2018, se fortalecen grupos que, aunque no eran cercanos al delegado, sí tenían nexos con los comités ciudadanos y con el PRD. Persona originaria 15 (familiar de persona originaria 2), figura en un documento oficial de 2018, como parte del “comité de supervisión” en un contrato de obras públicas de la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano (DGODU, 2018) y, de acuerdo con testimonios, esta persona tiene injerencia en la distribución del agua:

“... la situación política es la que decide sobre este reparto (del agua), por ejemplo, una de las calles que tuvo agua diaria es en la que vive persona originaria 16; otra es la de persona originaria 15 y [...] ambos tienen nexos con partidos políticos”. (Habitante originaria).

El entramado de la influencia de partidos políticos, de corte clientelar, vinculados a personas con poder dentro de la comunidad y que funcionan como intermediarios en el control del agua, se muestra de diversas maneras. Por ejemplo, persona originaria 16 figura en un listado del Instituto Electoral del Distrito Federal como integrante del consejo ciudadano delegacional en 2016 (IEDF, 2016) y según un testimonio:

“...empiezan a meter las manos los partidos políticos y empiezan a cooptar a la gente con beneficios, con recursos materiales buscando apoyo [...], por ejemplo, persona originaria 16 [...] junta gente y hace acuerdos teniendo beneficio para que solo algunos cuantos tengan agua o la tengan de manera constante” (Habitante originaria).

Otra persona entrevistada comenta:

“... en el manejo de las válvulas y el tandeo sí ha habido conflictos porque, por ejemplo, este grupo, Asociación civil 1, y el comité ciudadano se adjudican funciones que no les corresponden. Han hecho mal uso del movimiento de válvulas para su beneficio. Esto lo hemos detectado en ciertos momentos de campañas electorales; por ejemplo, en 2019, que fue la votación de los COPACOS, empezamos a padecer de agua y creemos que es porque estos grupos, bajo el pretexto de vigilar el tanque, le ordenaba al fontanero que ese día *bombeara bien* al tanque Zacamulpa para que los vecinos de cierto lado tuvieran agua” (Habitante nativa).

Sobre este cambio en el reparto del agua, un habitante originario comenta:

“...por ejemplo, en la calle Vicente Guerrero [una calle en la parte baja del pueblo], donde está la casa de mis abuelos, ahí todo el día tenían agua, ahora solo tienen agua cada tercer día, una o dos horas” (Habitante originario).

Con el cambio de administración en 2018, Layda Elena Sansores San Román (Morena) es electa como alcaldesa. Con esta victoria se rompe una gestión ininterrumpida de quince años del PRD, de Leticia Robles Colín (2003-2006), Leonel Luna (2006-2009 y 2012-2015), Eduardo Santillán Pérez (2009-2012) y María Antonieta Hidalgo Torres

(2015-2018). Los habitantes del pueblo allegados a este partido pierden gran parte del poder que durante años habían ganado al interior de la comunidad. Esta situación genera un reordenamiento en las alianzas que estas personas establecen con los partidos políticos.

El grupo asociado a persona originaria 2 mantiene una posición de poder al hacer uso de un reconocimiento, promovido por la Alcaldía en 2019, de las autoridades tradicionales de los pueblos originarios de la ciudad. Este reconocimiento se da a raíz de la creación de la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes (SEPI), en 2019 (GDF, 2019). Frente a dicha apertura de reconocimiento ante la Alcaldía, miembros del entonces Comité Vecinal, apoyados por persona originaria 2, el 22 de septiembre de 2019, convocan a una asamblea para elegir al representante tradicional, donde es electa persona originaria 17. De tal elección no existe acta y no hay registro de votos. Este hecho es problemático en sí mismo debido a que, según lo acordado en 2014, dicha elección no es válida ya que rompe con los acuerdos de la asamblea de junio de 2014, en la que se estipula que la elección de un subdelegado debe ser a través de una asamblea pública (Minuta de asamblea del pueblo de SBA obtenida con fecha 29 de junio de 2014).

Una habitante originaria comenta sobre esta otra representación:

“...[es una] pseudo-representación, la promueve y la trabaja la Asociación civil 1 y me he dado cuenta que a partir de lo que hacen, nos esconden muchas cosas. El ahora supuesto representante, persona originaria 17, está mencionado como *pipero* en el 2014” (Habitante originaria).

Una habitante originaria agrega:

“...son personas mafiosas, lo dudaba, pero ahora persona originaria 17 con la representación es descarado, ya lo veo que tiene en su estacionamiento dos pipas” (Habitante originaria),

Una habitante originaria mencionó también,

“... persona originaria 17 vende el agua, tiene una mega-cisterna y llena pipas y las vende” (Habitante originaria).

otra habitante originaria menciona:

“se hace llamar como una representación y que disque está trabajando para el pueblo, pero yo veo que ahí hay un trabajar para intereses personales, se han distinguido como personas que han recibido recursos a través de gestiones a nombre del pueblo” (Habitante originaria).

Sobre persona originaria 2, se ha comentado su relación con el antiguo delegado Leonel Luna y que forma parte de la Asociación civil 1. Esta persona y su asociación civil tienen una historia conflictiva al interior de la comunidad. Un habitante originario menciona que:

“[la asociación] era para darle seguimiento al problema del agua, pero igual la información que ella obtenía nunca la hizo del conocimiento de la gente arguyendo que era información que le había costado obtener” (Habitante originario),

y sobre la representante legal de esta asociación agrega:

“A ella la conocen como la cacique del agua porque hizo muchas transas con lo del agua, estaba enterada de toda la situación que se presentó en el 2014, tenía reuniones con Leonel Luna, es gente que siempre ha perjudicado al pueblo” (Habitante originario).

Otra habitante originaria añade, refiriéndose a la misma persona, que cuando ella perteneció al comité vecinal

“hubo muchas acciones con el pretexto de que se iba a subsanar la necesidad de agua en los domicilios; por ejemplo, se cerraron los lavaderos públicos que había en el pueblo con el argumento de que ahí se desperdiciaba mucho el agua, pero siguió la misma situación” (Habitante originaria).

Otra habitante originaria, madre de unos de los presos de 2014, comenta respecto a esta persona:

“...la que he escuchado que ha estado y sigue en eso del agua es persona originaria 2 y pues grupos de personas que han estado con ella, pienso que ellos son los que han decidido más [...] no sé cómo se organizaban, porque no estoy enterada de que

hayan hecho algo. Pienso que ellos permitieron que se hicieran otras redes de suministros de agua para otros lados, con más intereses” (Habitante originaria).

Añade una habitante originaria “...por ejemplo, persona originaria 2 y su grupo metían tomas o hacían la gestión para meter la toma [de agua], no sé qué tan legal sea eso”. Persona originaria 18, representante tradicional, desde enero de 2020, menciona que:

“Ahorita de persona originaria 2 no sabemos nada; antes de la pandemia estaba atrás de la situación que se presentaba con la problemática de las representaciones. Esta persona, con otras personas, siempre han querido manejar al pueblo a su antojo” (Habitante originario).

Sobre la “problemática de las representaciones” a la que hace referencia el representante tradicional (RT), esta ha tenido sus momentos álgidos y reflejan además el nivel de conflictividad al interior del pueblo, alrededor de la representatividad y la gestión del agua. El 17 de abril de 2021, la RT, encabezada por persona originaria 18, llevó a cabo una asamblea para informar sobre algunas reuniones que se habían tenido en la Alcaldía. En este evento, persona originaria 17 (representante de RNT) pidió la palabra y, cuando estaba expresándose, se llevó a cabo una agresión en contra de persona originaria 18. Esta agresión resultó en una herida leve en un costado. El agredido reconoció a un seguidor de persona originaria 17 como el agresor y se procedió a ingresar una restricción en su contra.

Por su parte, la representación tradicional (RT) continúa su trabajo en el pueblo, han visto cuestiones relacionadas con la limpieza del pueblo y, a raíz de las preocupaciones sanitarias derivadas de la pandemia de Covid-19, la sanitización de calles con ayuda de una empresa solidaria con la comunidad. También, buscaron reunirse con diversas personas de las calles del pueblo, buscando una distribución más equitativa del agua. Así mismo, realizaron mediciones sobre el caudal del manantial y mantuvieron reuniones con empleados de Sacmex y de Alcaldía, en calidad de habitantes de SBA, no como representantes, puesto que no son reconocidos como autoridades tradicionales por parte de la Alcaldía, a pesar de que esta última está al tanto de la elección llevada a cabo en enero de 2020, en la que resultaron elegidos persona originaria 18 y persona originaria 19 (Minuta de acta de asamblea de sucesión, obtenida con fecha 2 de febrero de 2020). Al respecto,

uno de los representantes expresa: “nosotros cuando vamos a una reunión con Alcaldía o Sacmex buscamos que la información que recibimos ahí sea pública ya que esa fue la condición que pusimos”. La información que reciben y las reuniones que llevan a cabo las difunden a través de una página en internet y, una o dos veces al mes, hacen transmisiones en vivo en las que se recapitula el avance de sus actividades. Persona originaria 18, representante del pueblo en funciones, al respecto comenta lo siguiente:

“Aquí la máxima autoridad es la asamblea, yo soy representante [...] primero debo dar a conocer a la asamblea y yo transmito lo que esta tiene para decirle al Estado y al revés [...] me estoy enfocando en la cuestión del agua y en la recuperación de la nomenclatura de pueblo originario que es lo que Leonel Luna nos quitó” (Habitante originario).

La formación de grupos de poder, basados en relaciones personales y de trabajo con representantes gubernamentales abarca diversos ámbitos y las personas relacionadas a la Alcaldía tienen un amplio margen de operación, así como también poder al interior y al exterior de la comunidad. Una habitante originaria menciona lo siguiente acerca de persona originaria 17 (representante de RNT):

“persona originaria 17, fue ejidataria y dicen que vendió los terrenos de los ejidatarios con la promesa de que les iba a traer muchos beneficios, pero nunca les dio nada. Nunca pudieron hacerle algo porque dicen que estaba asociado con un priista que se apellidaba Lomelí Copel” (Habitante originaria).

Estas relaciones también se dan a través de los partidos políticos. Persona originaria 23 es actualmente simpatizante de Morena y fue de las personas detenidas en los eventos ocurridos en 2014; sin embargo, según una habitante originaria:

“... al igual que persona originaria 23, quien también sabía de esta situación (la del 21 de mayo), iba a ser de las personas detenidas en el 2014, pero su *padrino* Erick Reyes [cuyo nombre completo es Erick Alejandro Reyes León, jefe delegacional interino en Álvaro Obregón en 2012 y actual presidente estatal de Morena en Campeche] pagó la fianza para que no pisara el reclusorio” (Habitante originaria).

Otros ejemplos de dichas relaciones de trabajo es el de persona originaria 15, persona que durante años mantuvo lazos políticos con el PRD y, en 2020, consiguió mantener poder en la comunidad al convertirse en representante de la Comisión de Participación Comunitaria del Pueblo (COPACO, 2020). De acuerdo con el Instituto Electoral de la Ciudad de México (IECM), la manera en que se puede formar parte de un COPACO es mediante la presentación de un proyecto de mejoramiento barrial y los ganadores son elegidos mediante elecciones que se llevan a cabo en la unidad territorial correspondiente (IECM, 2019). Por su parte, persona originaria 7 empieza a formar parte de un comité ciudadano y gestiona cuestiones relacionadas a la repartición del agua, principalmente en la parte alta (movimiento de válvulas, peticiones de pipas gubernamentales, contacto con la Conagua). En febrero de 2020, se promueve el cambio de la tubería domiciliaria en la calle Camino Viejo a Mixcoac. Esta acción fue justificada por la antigüedad de la tubería, pero para algunos, fue para beneficiar a uno de los dueños de pipas.

Con la elección de la nueva alcaldesa, Lía Limón García, en junio de 2021, de la coalición PAN-PRI-PRD, el reordenamiento de los grupos de poder continúa, y ya se empiezan a observar algunas alianzas. Persona originaria 15, representante de los COPACO y quien siempre mantuvo relación política con el PRD, tiene actualmente lazos políticos con la nueva alcaldesa. Por su parte, las personas allegadas a Morena, que también forman parte de la segunda representación (RNT), mantienen su poder político gracias al programa de la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes (SEPI), pero ya no cuentan con el respaldo de la Alcaldía. Finalmente, la RT, mantiene su postura de trabajar con el pueblo y sigue sin ser reconocida como autoridad por parte de la Alcaldía, como comenta uno de los representantes: "...con los que nos tendríamos que sentar a trabajar es con Alcaldía y no se ha podido, ni de la administración pasada ni de la nueva administración hemos recibido respuesta". Sin embargo, mencionan que seguirán trabajando con o sin el respaldo formal de la Alcaldía.

Lo presentado hasta ahora muestra que al interior de la comunidad existen, al menos, dos vías diferentes de organización, dos maneras diferentes de gobernanza que en la práctica diaria chocan constantemente. Y esto es, en parte, una de las principales razones por las cuales se han desarrollado los conflictos al interior de la comunidad: por un lado se

conforman grupos que rescatan el interés de preservar los elementos naturales de la comunidad y buscan hacerlo a partir de una visión de propiedad colectiva, buscan un arreglo de gobernanza del agua más horizontal y con decisiones democráticas basadas en las formas tradicionales de toma de decisiones, acceso a información y trabajo por el bien común; por otro lado existen arreglos de corte clientelar, de gobernanza vertical a través de intermediarios y con el cual se han gestionado obras o proyectos gubernamentales, cuyos beneficios colectivos no terminan de ser claros para parte de la población.

Otra de las fuentes de conflicto guarda también relación con el desarrollo histórico del pueblo, su conformación espacial y la distinción entre tipos de habitantes. La mayoría de los habitantes originarios vive en el centro del pueblo, pues construyeron los primeros asentamientos alrededor de la iglesia (círculo interno en la Fig. 3). A medida que las familias crecen empiezan a repartir sus terrenos de siembra entre los familiares; estos terrenos se encuentran, en su mayoría, en lo que se conoce como la parte alta del pueblo (el círculo externo en la Fig. 3). El crecimiento del pueblo se percibe particularmente hacia finales del siglo XX:

“Yo sí me acuerdo de cuando era más joven, no había tanta gente, en la parte alta no había tantas casas. Yo pienso que en los noventas empezó la expansión más fuerte” (Habitante originaria).

Cuando las familias originarias inician la venta de sus terrenos y la construcción de viviendas en la parte alta, la red de distribución de agua del manantial se amplía para dotar de agua a estas familias. En la parte alta, así como en la periferia, habitan mayoritariamente las personas vecindadas. A los domicilios de la periferia no llega la red de agua del manantial, sino que son provistos de agua del sistema Lerma-Cutzamala. Como muestran las entrevistas y la observación participante, aunque sí hay algunos vecindados/as que abogan por la preservación y defensa del manantial; en general, no parecen tener un sentido de pertenencia hacia el manantial ni se involucran con la organización del pueblo:

“esos terrenos eran donde había milpas y fueron vendiendo, pero no sé por qué no hubo tanta unión de esas personas con los de aquí abajo, cuando había reuniones la mayoría éramos los de aquí abajo, solo algunos venían de arriba” (Habitante originaria).

Sin embargo, sí existen personas avecindadas que forman parte de los grupos de poder asociados a la Delegación y a los partidos políticos. Al igual que las personas originarias pertenecientes a estos grupos, usan su influencia en personas cercanas a su domicilio para promover la instalación de proyectos gubernamentales mediante la promesa de beneficios económicos o de resolver sus problemas con el acceso al agua, ya que muchas de estas viviendas, principalmente en la periferia, están supeditadas al abasto en la red Lerma-Cutzamala y muchas otras simplemente no cuentan con acceso al agua entubada.

Sobre estas personas, una habitante nativa menciona:

“Según le ayudan a la gente a la gestión del cobro del agua para que les cobren menos, o si debes, quitar tu deuda, pero pues hemos descubierto que no es así. Sí llevan a los viejitos a pagar su agua y les dicen que con [pagar solamente] 90 pesos, ya acabó su deuda de veinte mil [pesos], cosa que no es cierto, porque en el recibo que les dan dice a cuenta de los veinte mil pesos y después les llega la cuenta y siguen debiendo. Pero esa finalidad de según ayudar a la gente es para obtener un beneficio en cuanto a votos o juntar a esa gente, es un tipo acarreo” (Habitante nativa).

Por otro lado, ciertos conflictos están asociados con que muchas personas de la periferia y parte alta tienen la percepción de que los pobladores de la parte baja no quieren darles agua del manantial:

“También pienso que las personas que llegaron después al pueblo no se interesan en los problemas de aquí porque pensarán que no les queremos dar agua, por eso ellos sí buscaron o aceptaron que entrara la red de Cutzamala a sus casas” (Habitante originaria)

Así, cuando se promueven obras públicas, siempre existe esta pugna entre una parte de la población que pide que las instituciones de gobierno informen a la población antes de poner cualquier proyecto en marcha y, otra parte, que sí quiere la instalación de proyectos, por el deseo legítimo de tener agua en sus domicilios, situación que es aprovechada por los grupos de poder. A lo anterior, se puede agregar la desconfianza de la gente frente a las

inconsistencias que presenta el reparto de agua, situación que ha llevado a algunos habitantes a pensar que este no solo se debe a intereses políticos locales, sino a una situación de años durante los cuales se ha estado enviando el agua a otras colonias cercanas, particularmente aquéllas habitadas por gente con una alta capacidad económica. Así, algunas personas piensan que cuando no llega agua a los domicilios en el pueblo, es porque esta es enviada a dichas colonias:

“Hay horas [refiriéndose a las horas de reparto del agua] que se están perdiendo y que no sabemos a dónde están mandando el agua en esos horarios. Hemos hecho visitas en la noche, nos hemos documentado, si uno va a preguntar sobre esta falta de agua, la respuesta es que se está recuperando el tanque” (Habitante originario).

“Creo también que la gente ha olvidado que San Bartolo nunca ha sido egoísta, porque ya desde antes compartía su agua a pueblos cercanos como Tetelpan, San Ángel y hasta San Jerónimo. Esto me lleva a pensar que el agua no solamente se queda en San Bartolo, y que esta es distribuida en las zonas residenciales que están en el camino hacia donde antes se iba, además no conozco gente que diga haber [presenciado las] obras en las que [se] taparon esas antiguas tuberías”. (Habitante originaria).

“Pienso que ellos [refiriéndose a unas personas pertenecientes a un grupo de poder] permitieron que se hicieran otras redes de suministros de agua para otros lados, con más intereses. Por decir, cuando se hizo en Camino Viejo a Mixcoac [refiriéndose a las obras de 2014] era el interés de llevarse el agua a Santa Fe y no sé si también fue ella u otro grupo quienes participaron cuando fue llevada el agua para Rancho San Francisco [colonia vecina de una alta capacidad económica], para otras partes que sí nos han perjudicado” (Habitante originaria).

Es decir, existe la percepción de que el reparto del agua sí atiende a diferencias económicas y que estas diferencias no se reflejan al interior del pueblo, sino en un ámbito más amplio. Dicha información no puede ser verificada más allá de las entrevistas, pues la red de distribución de agua en el pueblo no es de conocimiento público, por cuestiones de

seguridad nacional; sin embargo, podemos resaltar el hecho de que en la CDMX hay inequidad en el acceso al agua: mientras que en las zonas ricas de la ciudad el uso diario de agua representa 600 litros per cápita, en las zonas marginadas este valor es de 20 litros (Tortajada, 2006). Las viviendas con menor acceso a agua potable son también aquellas con mayores niveles de pobreza (Revollo-Fernández et al., 2019) y, normalmente, son estos lugares donde las personas llegan a pagar 500 veces más cara el agua, en comparación con los consumidores regulares. Es posible, entonces, que lo que se observa en SBA sea producto de la inequidad en el acceso al agua en la CDMX y la preferencia de dotar de agua a unas colonias sobre otras.

Es importante mencionar también que en ninguna entrevista se expresó que los proyectos hidráulicos que se implementan en la comunidad sean anunciados al grueso de la población. Esta falta de información también es central para el desarrollo de conflictos, pues genera un ambiente de incertidumbre y desconfianza en la comunidad. La gran mayoría de la población no sabe qué tipo de proyectos se implementan, ni su justificación.

Esta es la situación que se vive actualmente en SBA, grupos de poder vinculados con partidos políticos o representantes gubernamentales, que les permiten tomar decisiones sobre el manejo y distribución del agua; pero también, la existencia de una base social que está desarrollando prácticas de resistencia. En palabras del representante tradicional (RT):

“...la gente ya está viendo lo que realmente está sucediendo, [hay] habitantes que están buscando acceder al agua como un Derecho Humano [...] lo que se debe generar es esa duda de saber en dónde está el agua, queremos que la gente vea que sí tenemos agua, es necesario involucrar a la gente para avanzar, es el trabajo del pueblo para generar presión ante las autoridades” (Habitante originario).

6. Discusión

La relación del pueblo de SBA con sus manantiales es una relación marcada por el conflicto, pero también por las tradiciones y la confianza de unos con otros. Gracias al recuento histórico que presenta aquí, es evidente que los habitantes de SBA desde siempre asumieron al manantial y sus aguas como propios. Este hecho les llevó a cuidarlo, por la única razón de que formaban parte esencial de su desarrollo como comunidad; es decir, como menciona Martínez Alier (2008), la defensa de los recursos naturales por parte de los

pueblos no se basa en una postura ecologista o ambientalista, sino en un entendimiento de que los elementos naturales presentes en los territorios que habitan deben ser cuidados, porque sin ellos la comunidad deja de existir. Escobar (2011) menciona que esta defensa, además, se basa en la situación de las comunidades como sujetos históricos con ecologías particulares.

Así, se muestra que una parte de la población de SBA se moviliza frente a actores externos que afectan sus modos de vida y lo hacen por la defensa del manantial, como ente físico proveedor de agua, pero también para proteger la relación cultural que han establecido con este. Retomando lo que explica Merlisky, (2018), una parte del pueblo ve al manantial como un espacio que les permite generar comunidad y que ha promovido un sentido de identidad. Así, el conflicto alrededor de los usos del agua en el pueblo tiene como resultado y motor (al menos para una parte de la población) un sentido de justicia que prioriza la dignidad ambiental a los intereses económicos (Berger, 2012).

Es esta parte de la población que siente un sentido de identidad ligado al manantial la que, como consecuencia, asume como propia la responsabilidad de su cuidado, frente a lo que de Alba (2017) denomina un “cerco civilizatorio”, una especie de “cuota de existencia” que el pueblo debe pagar a la ciudad para poder existir. Dicha demanda de agua por parte de la ciudad genera que la población de SBA practique una defensa constante del agua frente a la amenaza sobre su territorio y sobre su propia identidad (de Alba, 2017). A la par de esta defensa, en la comunidad también existen grupos con intereses diferentes e, incluso, contrarios, que a lo largo de la historia han establecido alianzas con agentes externos (como representantes gubernamentales) con el objetivo de llevar a cabo obras que no siempre toman en cuenta el cuidado de los cuerpos de agua presentes en el pueblo. Agrawal y Gibson (1999) expusieron ya esta heterogeneidad de intereses que conviven al interior de las comunidades; es decir, a pesar de existir una relación histórica con los elementos naturales, las comunidades que habitan estos territorios, no necesariamente se conforman en un frente común en defensa de los mismos. Así, el agua del manantial (con respecto a los usos que se le da y la importancia que se le confiere) muestra ser un elemento articulador de relaciones sociales al interior y exterior del pueblo; por un lado, se gesta organización en defensa de ella y, por otro lado, salen a relucir intereses económicos con respecto a su manejo.

Estas dos maneras de organización pueden entenderse como dos modos de gobernanza ambiental, una más horizontal, que busca rescatar las formas de organización tradicional y los valores colectivos, y que busca la interacción con el gobierno poniendo énfasis en las necesidades y demandas comunitarias (Martínez y Espejel, 2015), y otra que sigue esquemas de corte clientelar y más centrada en beneficios individualizados.

Esta última, se basa en relaciones de trabajo y de beneficio mutuo, que establecen ciertos actores institucionales con personas de la comunidad. Por un lado, quienes funcionan como intermediarios en el pueblo, logran mantener cierta hegemonía en el manejo y distribución del agua al interior de la comunidad y, por otro lado, la Alcaldía en conjunto con Sacmex, que cuentan con un mayor poder económico y técnico, a través de estas relaciones son capaces de anteponerse ante narrativas alternativas existentes en el pueblo que les cuestionan su accionar. Es mediante estas relaciones que legitiman su control del agua y son capaces de poner en marcha proyectos gubernamentales, los cuales para cierta parte de la población implican beneficios; pero otros cuestionan su implementación por la falta de transparencia de la información hacia el grueso de poblacional.

Las personas que cuestionan la falta de información y los proyectos gubernamentales conforman una estructura alternativa de gobernanza que actúa como contrapoder frente a los intereses de la Alcaldía y Sacmex, y abogan por un trabajo más horizontal en busca de maneras comunitarias de cuidado del agua del manantial y maneras más justas del reparto de esta agua. En un sentido más amplio, la falta de información promueve la fragmentación del tejido social. Una consecuencia inmediata son los dos grupos de poder descritos anteriormente, y otra son las condiciones particulares de la población, es decir, la diferencia que se establece entre las percepciones que tienen las personas vecindadas sobre las originarias y viceversa. Una parte de la población vecindada percibe que las personas originarias no quieren “darles agua del manantial” y, contrario a esto, una parte de los pobladores originarios ve a los vecindados como sujetos que no se interesan por la defensa del manantial y que únicamente buscan alinearse a aquel grupo que les sirva para acceder al líquido.

Como explica Castro et al., (2004), implementar proyectos políticos sin tomar en cuenta la voz de las comunidades guía al conflicto, debido a que aquellos actores que no

son tomados en cuenta hacen uso de la lucha social como mecanismo para hacer escuchar su voz. Torregrosa (2010) menciona que estas búsquedas de justicia son otras formas de incidir en la toma de decisiones, las cuales buscan alcanzar condiciones dignas de vida y el reconocimiento de las múltiples interpretaciones que se le dan al agua, no solo como un elemento que sirve para cubrir las necesidades básicas, sino como “expresión de una relación equilibrada del hombre con la naturaleza”.

Se muestra que el reparto del agua está cargado de conflicto y ligado a pugnas constantes por parte de los diferentes sectores de la población. Esta dinámica da cuenta y las encuestas y entrevistas lo corroboran, de que las diferencias en el reparto del agua al interior de la comunidad no se deben necesariamente a las condiciones socioeconómicas de sus habitantes, sin embargo si muestran que el tipo de acceso al agua y el gasto total erogado por los hogares guardan relación, es decir no resulta en lo mismo acceder al agua mediante tandeo a través de la tubería que pagar por pipas de agua o en la compra de garrafones. A nivel más amplio, sin embargo, la población sí percibe una diferencia en el reparto de agua con base en la condición económica, al priorizar aquellas colonias vecinas a SBA de un alto nivel económico. No tienen manera de comprobar esto, pues no tienen acceso a la información, pero a escalas más amplias, este fenómeno se ha documentado (Soares, 2007; Torregrosa, 2010; Pacheco-Vega, 2020; Nygren, 2021).

Así, el caso de San Bartolo Ameyalco da cuenta del sitio central que el control del agua tiene en la conformación de relaciones locales de poder y cómo este micropoder se manifiesta a través de las interacciones sociales, las cuales sirven a su vez como medio para imponer voluntades (Durand et al., 2015). El agua se convierte en un eje de ejercicio de poder, definido en particular como poder hídrico y que es mayor o menor debido a las capacidades económicas, técnicas y discursivas de cada actor (Damonte et. al., 2016). Este hecho, de manera más amplia, es práctica común en la Ciudad de México: la configuración del poder político a través de diferentes escalas (a nivel pueblos y colonias, alcaldías, etc.). Por ejemplo, Hernández (2017) menciona que, a nivel CDMX, estas relaciones entre representantes gubernamentales y población han establecido grupos de poder y de toma de decisiones, en las que “los gobernantes y élites de cada época, con intereses y objetivos variados, han seguido un claro camino hacia el desarrollo capitalista” y, se podría agregar, hacia la conversión del agua como un bien de mercado. Lo anterior demuestra que el agua

sí es, además de un elemento natural, un elemento político, cuyo manejo sirve como fuente de acumulación de capital, fuente de poder político y, además, creador de geografías desiguales de desarrollo (Damonte et al., 2016; Heynen et al., 2005; Pacheco-Vega, 2020; Swyngedouw, 2004).

Para desarrollar más lo mostrado en esta investigación, sería ideal poder ampliar el área de estudio y prestar atención a las maneras de relacionarse del pueblo de SBA con sus pueblos vecinos (Santa Rosa Xochiac, San Mateo, Tetelpan). Sería interesante mostrar si los procesos al interior de dichos pueblos han seguido un desarrollo similar al descrito en SBA, analizar qué factores particulares los han llevado a transformarse de diferentes maneras. Por ejemplo, la forma en que ciertos procesos políticos de las últimas décadas han afectado las relaciones entre pueblos; sería útil estudiar cómo es que las relaciones de poder en las diferentes comunidades han favorecido o dañado las relaciones sociales entre pueblos y el papel que juegan los territorios y los recursos en estas dinámicas.

7. Conclusiones

Lo expresado en las secciones anteriores muestra que el manejo del agua en SBA es un manejo cargado de conflicto, debido a las relaciones de poder que se gestan a su alrededor. A través de relaciones clientelares con actores externos, personas de la comunidad han sido capaces de incidir en el manejo del agua, asentar su capacidad de convocatoria al interior del pueblo y han facilitado que las obras hidráulicas puedan llevarse a cabo en la comunidad, sin necesidad de consultas previas o sin que exista acceso a la información pertinente para el grueso de la población. Estos actores externos son, en su mayoría, personas ligadas a la Alcaldía, por momentos incluso alcaldes, y personas ligadas y trabajadores de Conagua y Sacmex.

Las dinámicas sociopolíticas en torno al agua, también ha impulsado que otra parte de la población se confronte con estos arreglos y busque maneras más horizontales de trabajo organizadas alrededor del cuidado de los elementos naturales con los que cuenta el pueblo y que haga uso de maneras tradicionales de organización comunitaria. De este modo, se puede concluir que la historia de la relación del pueblo con el manantial está marcada por la existencia de grupos de poder alrededor del manejo de sus aguas, ambos modos de gobernanza han tenido mayor o menor incidencia en dicho manejo a lo largo de

los años. Esta pugna ha permitido que la gestión del agua del manantial varíe en diferentes épocas, a veces siguiendo una gestión más cercana a intereses particulares y otras más cercana a intereses comunitarios.

Lo anterior permite concluir que el acceso al agua no necesariamente guarda una relación cercana con las condiciones socioeconómicas de la población, sino que se debe más a las dinámicas sociopolíticas que se gestan a su alrededor y a la configuración espacial del pueblo. En este sentido, es importante rescatar el papel del agua como un agente que también moldea y transforma las relaciones sociales (Nygren, 2021).

Un factor que es importante resaltar es la capacidad organizativa de los pobladores de SBA. Las entrevistas mostraron que muchos de ellos se saben con la capacidad material y la razón histórica de que la lucha por la defensa del manantial es una lucha legítima. Al respecto, es importante que las instituciones gubernamentales promuevan la creación de espacios en los que se puedan escuchar múltiples intereses existentes, para que el desarrollo de las comunidades siga un camino más rico en aprendizajes e incluya todas las voces. De no ser así, los procesos de toma de decisiones serán igual de excluyentes y, por consiguiente, el surgimiento de conflictos resultará inevitable. Como lo retoma Soares (2007) de Vargas y Piñeyro (2005): “la acción sin consenso es una acción para el conflicto”.

Además, no basta con la creación de estos espacios, no basta con la realización de consultas ciudadanas, es necesario llevar a cabo análisis a profundidad y en diferentes escalas para, como se muestra en esta investigación, entender los intereses en conflicto que se presentan a nivel local y extra-local y comprender sus causas. Dichos análisis pueden constituir la base para alcanzar soluciones que atiendan la necesidad de la mayoría de las personas, sin por ello minar las necesidades de otras; es necesario aceptar a la movilización social como parte de la solución de problemas, verla como el motor que promueve la participación y compromiso social en la discusión y toma de decisiones (Soares, 2007).

Con base en lo anterior, Damonte (Damonte y Lynch, 2016) recomiendan que el Estado priorice la equidad en lugar de la eficiencia y la productividad; que se promueva una participación ciudadana sustancial y evitar, lo que Castro (Castro et. al. 2004) denomina, como prácticas de obediencia poblacional, decisiones sin debate y propuestas que se presentan como hechos consumados y sin la intención de ser discutidas. Este autor también

menciona que de no tomar en cuenta lo anterior, se comete el error histórico de imposición autoritaria de modelos carentes de legitimidad, mismos que se encuentran condenados al fracaso y a la desobediencia civil (Castro et. al. 2004). Es necesario, además, tener en cuenta la importancia de los pueblos originarios para la CDMX, en términos culturales, sociales y económicos; dejar de ver sus territorios como meros espacios para que la expansión urbana ocurra, ya que, como señala Yanes (2007), esta expansión ha sido a costa de tierras, agua y bosques. Estas poblaciones requieren de sus territorios para reproducirse, son poblaciones que “poseen una dinámica y una capacidad de reinvencción sustentada en su densa herencia cultural, que los mantiene como una parte, rica y original, de la historia y la cultura de la Ciudad de México” (Medina, 2007). Si la ciudad no promueve su conservación y el desarrollo de su población en condiciones de equidad y justicia, los conflictos no cesarán.

Otro factor al que se debe prestar atención son todos aquellos decretos o leyes que en el papel promueven la participación ciudadana, pero que en su puesta en práctica son poco útiles o retoman poco de los intereses de la población. Son regulaciones que suelen no tomar en cuenta las capacidades reales de las instituciones del Estado, es decir, se emiten leyes y se delegan responsabilidades y las capacidades regionales o locales no son suficientes para poner en práctica estos nuevos lineamientos (Soares, 2007). Por ejemplo, los Consejos de Cuenca, son organismos nacidos desde una visión de “arriba hacia abajo”; esto les confiere una capacidad operacional poco válida y eficaz, y les convierte en instancias prácticamente imposibles de operar (Torregrosa, 2010). Hernández (2017), por su parte, menciona que el marco normativo de estos Consejos de Cuenca contiene candados que lejos de propiciar una participación social amplia, le dan continuidad a la centralización y mantienen a los tomadores de decisión casi inamovibles. Es necesario que, en la creación de estas instituciones o en la emisión de decretos y leyes, se tome en cuenta la socialización de los planes de trabajo, de los proyectos a implementar y que se busque la creación de consensos que recojan las necesidades y aspiraciones comunitarias, en marcos tanto materiales como subjetivos, que tomen en cuenta el hecho de que cada sociedad tiene su propia cultura ambiental y su cultura del agua (Soares, 2007).

El acceso a la información y la transparencia es otro punto clave en el manejo del agua, como el caso de SBA muestra, el mero hecho de no contar con la información

suficiente sobre las obras que se llevan a cabo da lugar a procesos de resistencia. Soares (2007) menciona que la transparencia en estos procesos puede promover una mayor participación y facilitar la incidencia pública en la toma de decisiones al momento de definir políticas públicas. Una vez más, se debe fomentar la participación comunitaria, pero, antes incluso de promover la participación, los organismos gubernamentales deben ser modificados, se deben reestructurar prestando atención a los modos de pensar, sentir, actuar y desarrollarse de las comunidades, se debe promover el desarrollo de un futuro digno colectivo, en lugar de un futuro que beneficie a algunos cuantos. Es necesario que se tome en cuenta la racionalidad que guía las pautas de conducta sociales y buscar el consenso sobre la necesidad de cambios culturales que permitan transitar hacia escenarios de justicia ambiental y una vida digna (Soares, 2007).

La carencia de información y transparencia en las obras públicas, la falta de interés por parte del Estado de tomar en cuenta las necesidades de las comunidades, la promoción de proyectos que beneficien a unos cuantos por sobre la mayoría, da cuenta de que la escasez del agua se debe más a una cuestión político-económica que a una falta de disponibilidad natural del agua (Little, 2003). Torregrosa (2010) menciona que “la escasez del agua no se corresponde con la problemática de “falta de agua”, sino con una distribución inequitativa de la misma que provoca el descontento de la población mexicana”. Lo anterior se debe, en gran medida, a la valoración económica y política que el Estado promueve sobre el manejo del agua, situación que refuerza y permite que se priorice el acceso al líquido a ciertos actores sobre otros. Es el propio Estado el que, por un lado, a través de diferentes instituciones y programas promueve una política de conservación de los elementos hídricos y, por otro, fomenta la inversión privada sin tomar en cuenta valoraciones sociales, culturales y naturales (Damonte, 2015).

En este sentido, hablar de un Derecho Humano al agua no resulta tan arriesgado si este DDHH se plantea desde las capacidades materiales reales de los elementos naturales, y desde un punto de vista en el que se incluyan los intereses de todos y se priorice por sobre todas las cosas una vida digna para la población. El Derecho Humano al agua no se debe ver como un fin, sino como una manera de iniciar el proceso hacia una sociedad más justa (Perreault, 2014), partir del hecho de que el agua en sí misma es un bien común, que no

puede ser “parcelable” y, por lo tanto, inapropiable en términos individuales (Castro et. al, 2004; Echaide, 2012).

8. Literatura citada

- Aboites, L., Estrada, V. (Comp.), (2004). Del agua municipal al agua nacional. Materiales para una historia de los municipios en México 1902- 1945, México: Archivo Histórico del Agua, Comisión Nacional del Agua.
- Aboites, L., Birrichaga, D., y Garay, J. (2010). El manejo de las aguas mexicanas en el siglo XX. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L., (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 21-51), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Agrawal, A., Gibson, C. (1999). Enchantment and Disenchantment: The Role of Community in Natural Resource Conservation. *World Development*, 27(4), 629-649.
- Agua para Todos, Agua para la Vida (2014). Convención del Agua y la Energía, México,.
- Aguilar, A. (2022). Nombres, nombres y nombres, Diputados aceleran para ajustar Ley de Aguas. *El Sol de México*. Recuperado de <https://www.elsoldemexico.com.mx/analisis/nombres-nombres-y...-nombres-diputados-aceleran-para-ajustar-ley-de-aguas-discusion-en-febrero-e-ip-vela-armas-7775818.html>
- Alimonda, H. (2011). La colonialidad de la naturaleza. Una aproximación a la Ecología Política latinoamericana. En Alimonda, H. (Coord.), *La Naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina* (pp. 21-61), Buenos Aires: Ciccus.
- Anglés, M. (2016). Agua y derechos humanos. México: Colección de textos sobre derechos humanos. Comisión Nacional de Derechos Humanos
- Anónimo. (2011). Introducción. [Editorial]. *Ecología Política*. (41), p. 3.
- ALDF. Asamblea Legislativa del Distrito Federal, II Legislatura. (27 de mayo de 2003). Decreto Ley de Aguas del Distrito Federal. Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- Arreguín, F., Alcocer, V., Marengo, H., Cervantes, C., Albornoz, P., Salinas, M. (2010). Los retos del agua. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L. (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 51-79), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Beretta, I. (2012). Some Highlights on the Concept of Environmental Justice and its Use. E-cadernos, CES. Recuperado de: <http://journals.openedition.org/eces/1135>
- Berger, M. (2012). Justicia ambiental en América Latina. Inteligencia colectiva y creatividad institucional contra la desposesión de derechos. E-cadernos, CES. Recuperado de: <http://journals.openedition.org/eces/1128>

- Birrichaga, D. (1998). Las empresas de agua potable en México, 1887-1930. En Suárez, B. (Coord.) *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos (1840-1940)* (pp. 91-149), México: CIESAS, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Birrichaga, D. (2009). Legislación en torno al agua, siglo XIX y XX. En Conagua, *Semblanza histórica del agua en México* (pp. 43-59). México: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Blaikie, P., Brookfield, H. (1987). *Land degradation and society*. Londres: Methuen.
- Boelens, R., Arroyo, A. (2013). Introducción: El agua fluye en dirección del poder. En Arroyo, A. y Boelens, R. (Eds.), *Aguas robadas: despojo hídrico y movilización social* (pp. 17-22). Quito: Abya Yala, IEP, Justicia Hídrica.
- Brenner, L. (2010). Gobernanza ambiental, actores sociales y conflictos en las Áreas Naturales Protegidas mexicanas. *Revista Mexicana de Sociología*, 72(2), 283-310.
- Breuer, A., Spring, U. (2020). The 2030 Agenda as Agenda Setting Event for Water Governance? Evidence from the Cuautla River Basin in Morelos and Mexico. *Water*, 12(2), 314.
- Bryant, R. (1998). Power, knowledge and political ecology in the third world: a review. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 22(1), 79-94.
- Bryant, R. (Ed.). (2015). *The International Handbook of Political Ecology*. Cheltenham, Reino Unido: Edward Elgar Publishing.
- Caldera, A., Torregrosa, M. (2010). Procesos políticos e ideas en torno a la naturaleza del agua: un debate en construcción en el orden internacional. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L. (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 317-347), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (15 de noviembre de 1917). Declarando “Parque Nacional” el Desierto de “Los Leones”. [78]. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (4 de enero de 1923). Declaración de que los manantiales de Atexquilo, en el Distrito Federal, son de propiedad privada [109]. Diario Oficial de la Federación.

- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (29 de octubre de 1925). Declaración de que las aguas del manantial Atexquilo, así como las de la barranca de Xaxalpa, en el Distrito Federal, son de propiedad nacional. [49]. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (26 de febrero de 1992). Ley Agraria. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1 de diciembre de 1992). Artículo 9. [Capítulo III]. Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (12 de enero de 1994). Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (29 de abril de 2004). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (11 de agosto de 2014). Decreto por el que se adicionan y reforman diversas disposiciones de la Ley de Aguas Nacionales. Diario Oficial de la Federación.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (5 de marzo de 2015). Declaratoria de publicidad de dictámenes de las Comisiones Unidas de Agua Potable y Saneamiento, y de Recursos Hidráulicos, con proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Aguas. Gaceta Parlamentaria.
- CDHCU. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (4 de diciembre de 2018). Artículo 3. [Capítulo I]. Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. Diario Oficial de la Federación.
- Castro, J., Kloster, K., Torregrosa, M. (2004). Ciudadanía y gobernabilidad en México: el caso de la conflictividad y la participación social en torno a la gestión del agua. En Jiménez, B., Marín, L. (Eds.), *El Agua en México Vista desde la Academia* (pp. 339-370), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- CIADH. Centro de Investigación Aplicada en Derechos Humanos (2018). Crecimiento urbano y derechos humanos en la Ciudad de México. México: Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal.

- Cirelli, C. (2012). Urbanización y conflictos por los efluentes urbanos en San Luis Potosí. En Vargas, S., Mollard, E., de los Reyes, A. (Coord.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva* (pp.112-148), México: Conamexphi, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [Const.] (5 de febrero de 1917). [Reformada].
- Constitución política de la Ciudad de México [Const.] (5 de febrero de 2017). [Reformada].
- CDHCM. Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México (2020). Pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes: sus derechos en la Ciudad de México. *Ciudad Defensora* (8), 20.
- Comisión Nacional del Agua. (6 de febrero de 2020). Programa Nacional Hídrico 2019-2024. Diario Oficial de la Federación.
- Córdova, A (2000). *Ameyalco: lugar donde (todavía) mana el agua en abundancia* (Tesis de Licenciatura). Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Ciudad de México.
- Corona, C. (2012). El trasvase de la cuenca del Cutzamala a la zona metropolitana del Valle de México, ¿una disputa por el agua? En Vargas, S., Mollard, E., de los Reyes, A. (Coord.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva* (pp.261-288), México: Conamexphi, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Cotler, H. (2020). Repensando la planeación: de lo urbano a la integridad de la Cuenca. En Hermosillo, O. (Coord.), *Acciones metropolitanas para la gestión sustentable del agua* (pp. 211-223). México: ANUIES, Universidad Autónoma Metropolitana, CRAM, El Colegio de México.
- Damonte, G. (2015). Redefiniendo territorios hidrosociales: control hídrico en el valle de Ica, Perú (1993-2013). *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 12(76), 109-133.
- Damonte, G., Lynch, B. (2016). Cultura, política y ecología política del agua: una presentación. *Anthropologica*, 34(37), 5-12.
- Damonte, G., Gonzales, I., Lahud, J. (2016). La Construcción del Poder Hídrico: Agroexportadores y Escasez de Agua Subterránea en el valle de Ica y Villacurí. *Antropológica Del Departamento De Ciencias Sociales*, 34(37), 87-114.

- De Alba, F., Martín, J., (2017). Pueblos originarios, prácticas de ciudadanía y conflictos hídricos en la metrópoli de México: algunas paradojas. *Agua y Territorio*, (9), 91-104.
- De Castro, F., Hogenboom, B., Baud, M. (2015). Gobernanza ambiental en América Latina en la encrucijada. Moviéndose entre múltiples imágenes, interacciones e instituciones. En de Castro, F., Hogenboom, B., Baud, M. (Coord.), *Gobernanza Ambiental en América Latina* (pp. 13-39), Buenos Aires: CLACSO.
- Delgado, G. (2004). La Ecología Política del Agua Sudamericana. *Memoria*, (188), 38-44.
- Delgado, L., Torres, M., Tironi, A., Marín, V. (2015). Estrategia de adaptación local al cambio climático para el acceso equitativo al agua en zonas rurales de Chile. *América Latina Hoy*, (69), 113-137.
- Díaz, M. (2020). La relación entre el desarrollo inmobiliario y el desabasto de agua en la Ciudad de México. Un análisis de los instrumentos de factibilidad y compensación. En Hermosillo, O. (Coord.), *Acciones metropolitanas para la gestión sustentable del agua* (pp.167-179). México: ANUIES, Universidad Autónoma Metropolitana, CRAM, El Colegio de México.
- Durand L. (2014). ¿Todos ganan? Neoliberalismo, naturaleza y conservación en México. *Sociológica (México)* 29:183–223.
- Durand, L., Figueroa, F., Guzmán, M. (2015). Introducción. En *La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política mexicana* (pp. 21-33), México: CEIICH-UNAM.
- Eakin, H., Shelton, R., Baeza, A., Bojórquez-Tapia, L., Flores, S., Parajuli, J., Grave, I., Estrada, A., y Hernández, B. (2020). Expressions of collective grievance as feedback in multi-actor adaptation to water risks in Mexico City. *Regional Environmental Change*. 20 (1), 16-28.
- Echaide, J. (2017). El régimen jurídico del arbitraje sobre inversiones y su contradicción con el régimen internacional de los derechos humanos: el caso del derecho al agua. En Castro, J., Kohan, G., Poma, A. (Eds.), *Territorialidades del Agua: Conocimiento y Acción para Construir el Futuro que Queremos*. Newcastle – Buenos Aires; Universidad Nacional de General Sarmiento y Universidad de Newcastle.
- Escobar, A. (2011). Ecología Política de la globalidad y la diferencia. En Alimonda, H. (Ed.), *La Naturaleza colonizada. Ecología política y minería en América Latina* (pp. 61-93), Buenos Aires: Ciccus.

- FAO. (2000) *Combatir la escasez de agua. El desafío del Siglo XXI*. ONU-Agua, FAO.
- FAO. (2011), *The state of the world's land and water resources for food and agriculture (SOLAW) – Managing systems at risk*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Londres.
- Foucault, M. (1970). *El orden del discurso*, Buenos Aires: Tusquets Editores.
- García, P. (2007). Los recursos naturales y los pueblos originarios de la Ciudad de México. En Mora, T. (Coord.), *Los pueblos originarios de la Ciudad de México: atlas etnográfico* (pp. 87-115). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- GDF. Gobierno del Distrito Federal (31 de diciembre de 2003). Decreto por el que se aprueba el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal [103-Bis] Gaceta Oficial del Distrito Federal.
- GDF. Gobierno del Distrito Federal (20 de junio de 2014). Acuerdo mediante el cual da a conocer el Proyecto de Agua Potable para el Pueblo de San Bartolo Ameyalco [1883] Gaceta Oficial de la Ciudad de México.
- GDF. Gobierno del Distrito Federal. (octubre 2012). Programa de gestión integral de los recursos hídricos, visión 20 años.
- GDF. Gobierno del Distrito Federal. (2011). Programa delegacional de desarrollo urbano de Álvaro Obregón.
- GDF, Gobierno del Distrito Federal (2019). Acuerdo por el que se crea la Comisión Interinstitucional de Pueblos Indígenas de la Ciudad de México [50], Gaceta Oficial de la Ciudad de México.
- Gómez, F. (08 de junio de 2020). Carecen de agua en San Bartolo Ameyalco desde hace 70 días. *La Jornada*. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/ultimas/capital/2020/06/08/carecen-de-agua-en-san-bartolo-ameyalco-desde-hace-70-dias-7636.html>
- Gómez-Reyes, E., Constantino-Toto, R. (2020). Optimización de operación del sistema hidrológico de la Cuenca del Valle de México. En Hermosillo, O. (Coord.), *Acciones metropolitanas para la gestión sustentable del agua* (pp. 235-259). México: ANUIES, Universidad Autónoma Metropolitana, CRAM, El Colegio de México.

- Guevara, A., Soto, G., Lara, J. (2010). Pobreza. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L. (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 411-455), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Güitron, A., Preciado, M. (2012). El agua en México: Situación y tendencias. En Vargas, S., Mollard, E., de los Reyes, A. (coords.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva* (pp. 23-56), México: Conamexphi, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Guzmán, N., et al. (2012). Agua y territorio comunitaria: Tetela del Volcán vs. Hueyapan. En Vargas, S., Mollard, E., de los Reyes, A. (coord.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva* (pp. 70-94), México: Conamexphi, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Harvey, D. (1974). Population, resources, and the ideology of science. *Economic Geography*, 50, 256–277.
- Hernández, M. (2017). Variedades de capitalismo, implicaciones para el desarrollo de América Latina. *Economía: teoría y práctica*, (46), 195-226.
- Hervé, D. (2010). Noción y elementos de la justicia ambiental: directrices para su aplicación en la planificación territorial y en la evaluación ambiental estratégica. *Revista de Derecho*, 20(1), 9-36.
- Hevia, A., Max-Neef, M., Hopenhayn, M. (1986). Segunda Parte. Desarrollo y necesidades humanas. En Hevia, A., Max-Neef, M., Hopenhayn, M., *Desarrollo a Escala Humana: Una opción para el futuro* (pp. 15-30). Santiago: Biblioteca CF+S.
- Heynen, N., Kaika, M., Swyngedouw, E. (2005). Urban Political Ecology and The Politics of Urban Metabolism. En Heynen, N., Kaika, M., Swyngedouw, E. (Coord.), *In the Nature of Cities* (pp. 1-20). Londres y Nueva York: Routledge.
- Ibáñez, O., Lazo, J. (2018). El derecho humano al agua para excluidos en los municipios de Juárez y Guachochi, Chihuahua. *Tecnología y Ciencias del Agua*, 9(4), 75-109.
- INE. Instituto Electoral de la Ciudad de Mexico. (2019). Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral de la Ciudad de México, por el que se aprueba el Reglamento del Instituto Electoral de la Ciudad de México en materia de propaganda e inconformidades para el proceso de elección de las Comisiones de Participación Comunitaria.
- Jiménez, N. (2018). El agua como derecho. *Andamios*, 15(37), 327-330.

- Latour, B. (1999). On Recalling ANT. En J. Law y J. Hassard (Eds.), (1999). *Actor Network Theory and After* (pp. 15-25). Oxford: Blackwell.
- Little, P. (2003). Abundance is not enough: Water-related conflicts in the Amazon River Basin, 337. Departamento de Antropología, Universidade de Brasília.
- Martínez-Alier, J. (1984). *La ecología y la economía*. Barcelona: Ediciones 62.
- Martínez-Alier, J. (2008). Conflictos ecológicos y justicia ambiental. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 103, 11-27.
- Martínez-Alier, J., Roca, J. (2013). *Economía Ecológica y Política Ambiental*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Martínez, P., Díaz-Delgado, C., Moeller, G. (2017). *Seguridad Hídrica en México*. México: Academia de Ingeniería México.
- Martínez, N., Espejel, I. (2015). La investigación de la gobernanza en México y su aplicabilidad ambiental. *Economía, Sociedad y Territorio*, 15(47), 153-183.
- Medina, A. (2007). Pueblos antiguos, ciudad diversa. Una definición etnográfica de los pueblos originarios de la Ciudad de México. *Anales de Antropología*, 41(2), 9-52.
- Merlinsky, M. (2018). Justicia ambiental y políticas de reconocimiento en Buenos Aires. *Perfiles Latinoamericanos*, 26(51), 241-263.
- Mollard, E., Copitzky, A. (2012). El Conflicto en torno al trasvase al Valle de México: Las mujeres mazahuas y su movimiento zapatista. En Vargas, S., Mollard, E., de los Reyes, A. (coord.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva* (pp.59-69), México: Conamexphi, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Montesillos, J., Fonseca, C. (2010). Agua, desarrollo económico y desarrollo humano. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L.(Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 347-383), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Mora, T. (2007a). Los pueblos originarios en los albores del Siglo XXI. En Mora, T. (Coord.), *Los pueblos originarios de la Ciudad de México: atlas etnográfico* (pp. 43-59). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Mora, T. (2007b). Origen y fundación de la Ciudad de México y sus pueblos. En Mora, T. (Coord.), *Los pueblos originarios de la Ciudad de México: atlas etnográfico* (pp. 23-43). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

- Moore, J. (2017) The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis. *The Journal of Peasant Studies*, 44(3), 594-630.
- Murillo-Licea, D., Soares, D. (2013). El péndulo de la gobernabilidad y la gobernanza del agua en México. *Tecnología y Ciencias del Agua*, 4(3), 149-163.
- Nygren, A. (2021). Water and power, water's power: State-making and socationature shaping volatile rivers and riverine people in Mexico, *World Development* 146(1), 105615.
- ONU. Organización de Naciones Unidas (3 de enero de 1976). Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Disponible en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf
- ONU. Organización de Naciones Unidas (28 de julio de 2010). El derecho humano al agua y el saneamiento. [Resolución 64/292]. Nota para los medios. Disponible en: https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_spa.pdf
- Oré, M. y Damonte, G. (Eds.) (2014). *Escasez de agua en la cuenca del río Ica*. Lima: PUCP
- OIT. Organización Internacional del Trabajo (1989). Convenio (No. 169) sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. Disponible en: <https://www.refworld.org/es/docid/50ab8efa2.html>
- Ortiz, H. (2007). Los pueblos originarios y el inexorable avance de la mancha urbana. En Mora, T. (Coord.), *Los pueblos originarios de la Ciudad de México: atlas etnográfico* (pp. 59-73). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Pacheco-Vega, R. (2020). Agua embotellada en México, derecho humano al agua e inseguridad hídrica: desafíos de la gobernanza del agua en ciudades mexicanas. En Monroy, O. (coord.), *Acciones metropolitanas para la gestión sustentable del agua* (pp. 149-167), México: ANUIES, Dirección de Producción Editorial, Universidad Autónoma Metropolitana, CRAM, El Colegio de México.
- Peña, F., Herrera, E., Granados, L. (2010). Pueblos indígenas, agua local y conflictos. En Blanca Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L., *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 455-479), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Pérez, M. (2014). Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. En Garay, L. (coord.), *Minería en Colombia. Control público, memoria y*

- justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflicto* (pp. 253-326), Bogotá: Contraloría General de la República.
- Perreault, T. (2014) What kind of governance for what kind of equity? Towards a theorization of justice in water governance, *Water International*, 39(2), 233-245.
- Perreault, T, Bridge, G., McCarthy, J. (Eds.). (2015) Routledge handbook of political ecology. Routledge International Handbooks. Londres; Nueva York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Pineda, N., Salazar, A., Buenfil, M., (2010). Para dar de beber a las ciudades mexicanas: el reto de la gestión eficiente del agua ante el crecimiento urbano. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L. (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 117-141), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Pineda, N., Moreno, J. y Díaz, R. (2019). La capacidad institucional de los consejos de cuenca en México. El caso del Alto Noroeste, 1999-2017. *Región y Sociedad*, 31, e1029.
- Portal, M. (2007). Los pueblos y barrios originarios de la Ciudad de México vistos desde sus fiestas y mayordomías. En Mora, T. (Coord.), *Los pueblos originarios de la Ciudad de México: atlas etnográfico* (pp. 169-181). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Prats, L. (2005). Concepto y gestión del patrimonio local. *Cuadernos de Antropología Social*, (21),17-35.
- Ramos-Bueno, A., Perevochtchikova, M. (2020). Hacia la gestión integrada del agua urbana en la Ciudad de México: análisis espacial del abasto y uso del agua (2008-2013). En Monroy, O. (coord.), *Acciones metropolitanas para la gestión sustentable del agua* (pp. 259-277), México: ANUIES, Universidad Autónoma Metropolitana, CRAM, El Colegio de México.
- Redacción AN. (22 de mayo de 2014). Arde Ameyalco: 22 policías heridos; 101 pobladores lesionados; 5 detenidos. *Aristegui Noticias*. Recuperado de <https://aristeguinoticias.com/2205/mexico/arde-san-bartolo-22-policias-heridos-101-pobladores-lesionados-5-detenidos/>
- Revollo-Fernandez, D., Tapia, L., Morales, J. (2019). Impacto de los subsidios al agua en los hogares pobres de la Ciudad de México. *Gestión y Política Pública*. 28(1). 39-67.

- Robbins, P. (2012). *Political Ecology: A Critical Introduction*. Reino Unido: Wiley-Blackwell.
- Robbins, P. (2015). The Trickster Science. En Perreault, T., Bridge, G., McCarthy, J., *The Routledge handbook of political ecology*, (pp. 89-101). Londres: Routledge.
- Rodríguez, I., e Inturias, M. (2018). Conflict transformation in indigenous peoples' territories: doing environmental justice with a 'decolonial turn'. *Development Studies Research*, 5(1), 90-105.
- Rojas, A. (2020). Hacia una Ley General de Aguas. *Argumentos. Estudios Críticos de la Sociedad*, 2(93), 149-170.
- Romero, M. (2009). Antropología y pueblos originarios de la Ciudad de México: Las primeras reflexiones. *Argumentos*. 22(59), 45-65.
- Romero, L. (2020). Participación: un desafío para la Ley General de Aguas. El caso del Valle de México. En Monroy, O. (coord.), *Acciones metropolitanas para la gestión sustentable del agua* (pp. 67-83), México: ANUIES, Universidad Autónoma Metropolitana, CRAM, El Colegio de México.
- Rosales O., Brenner, L. (2015). Geografía de la Gobernanza. Dinámicas multiescalares de los procesos económico-ambientales. México: Siglo Veintiuno.
- Ruíz, M. (2016). Ecologismo popular para la Ciudad de México: los pueblos originarios de Milpa Alta y la defensa de su territorio ante los proyectos urbanos, 1970- 2014 (Tesis de Maestría en Urbanismo). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.
- Sautu, R. (2005). *Todo es Teoría. Objetivos y Métodos de Investigación*. Buenos Aires: Lumiere.
- Sánchez, M. (2006) *Ciudad de pueblos. La macrocomunidad de Milpa Alta en la ciudad de México*. México: Secretaría de cultura, Gobierno del Distrito Federal.
- Sandoval, R. (2010). La evolución del marco institucional del agua potable y el saneamiento urbanos en México: un análisis cognitivo preliminar. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L. (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 625-647), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- SG. Secretaría de Gobernación. (2014). *Atlas de peligros y riesgos de la Ciudad de México: Álvaro Obregón*. México: Gobierno de la Ciudad de México

- Sen, A. (1981). *Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation*. EUA: Clarendon Press, Oxford.
- Soares, D. (2007). Crónica de un fracaso anunciado: la descentralización en la gestión del agua potable en México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 4(1). 19-37.
- Swyngedouw, E., Kaika, M., Castro, J.E. (2002). Urban Water: A political-ecology perspective. *Built Environment*, 28(2), 124-137.
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. New York: Oxford University Press.
- Swyngedouw, E. (2009). The Political Economy and Political Ecology of the Hydro-Social Cycle. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 142, 56-60.
- Tortajada, C. (2006). Water Management in Mexico City Metropolitan Area. *International Journal of Water Resources Development*. 22(2). 353–376.
- Torregrosa, M., (2010). Administración del agua. En Jiménez, B., Torregrosa M. y Aboites, L. (Eds.), *El agua en México: cauces y encauces* (pp. 595-625), México: Academia Mexicana de Ciencias.
- Torres, L. (2017). *La gestión del agua potable en la Ciudad de México. Los retos hídricos de la CDMX: gobernanza y sustentabilidad*. Ciudad de México: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Vargas, S., Mollard, E. (2012). Los conflictos por el agua: teorías y prácticas. En Vargas, S., Mollard, E., de los Reyes, A. (coord.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva* (pp.11-22), México: Conamexphi, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Vargas, R. y Piñeyro, L. (2005). *El Hidroscopio*. México: PNUMA, UNESCO, PHI.
- Vega, L., Corona, L. (2007). Los pueblos de la Ciudad de México y la defensa de sus recursos y territorio. En Mora, T. (Coord.), *Los pueblos originarios de la Ciudad de México: atlas etnográfico* (pp. 115-129). México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Wilder, M., Austria, P., Romero, P., y Ayala, M. (2020). The Human Right to Water in Mexico: Challenges and Opportunities. *Water Alternatives*. 13. 28-48.
- Wittfogel, K. (1957). *Oriental Despotism. A Comparative Study of Total Power*. New Haven: Yale University Press.

- Wolf, E. (1972). Ownership and Political Ecology. *Anthropological Quarterly*, 45(3), 201-205.
- Yanes, P. (2007). El desafío de la diversidad, los pueblos indígenas, la Ciudad de México y las políticas del gobierno del Distrito Federal, 1998-2006, (Tesis de Maestría en Gobierno y asuntos públicos). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

9. Anexos

Anexo 1. Entrevista aplicada

1. ¿Por qué es importante el agua del manantial para SBA? ¿Qué significa para la gente? ¿qué significa para usted?
2. ¿Cómo era el manantial antes de ser entubado?
3. ¿De quién es el manantial? ¿Por qué se entubó el manantial y quién lo hizo?
4. ¿Quién administraba y decidía antes sobre el manantial y cómo? ¿Cambió quién lo manejaba cuando se entubó? ¿quiénes abrían las válvulas y quiénes decidían quién recibía agua? ¿cómo funciona eso ahora? ¿Cómo se decide quiénes son los encargados de abrir o cerrar las válvulas?
5. ¿Quiénes son las autoridades del pueblo? ¿cuál es su responsabilidad? ¿quiénes lo representan frente a las autoridades del gobierno? ¿siempre ha sido así? ¿qué ha cambiado?
6. ¿Existen grupos organizados para trabajar por el pueblo (para las fiestas, para el manantial, para gestionar recursos)? ¿Cuáles conoce y qué hacen?
7. ¿Antes había grupos para cuidar el manantial? ¿Ahora hay grupos que cuidan el manantial? ¿qué actividades hacen?
8. ¿Ha habido conflictos por la administración del manantial? ¿entre quiénes? ¿cómo han sido estos conflictos?
9. ¿El agua del manantial entre quiénes se distribuye? ¿quién decide sobre esto? ¿Usted recibe en su casa agua del manantial?
10. ¿Quién le da mantenimiento a los tanques y a la bomba del manantial? ¿Cada cuánto se hace?
11. ¿La gente del pueblo paga alguna cuota por recibir agua del manantial o para mantener su infraestructura?
12. ¿En las faenas del pueblo, hay una alta participación? ¿Para qué labores hacen faena?
13. ¿Qué es y cómo funciona la Comisión del Agua?
14. ¿Qué instituciones del gobierno tienen actividades y proyectos en la comunidad? ¿qué programas de gobierno reciben?

Anexo 2. Encuesta aplicada

1. ¿En qué parte del pueblo vive?
 - (a) Parte alta
 - (b) Parte baja
 - (c) Periferia
2. ¿Es originaria/o del pueblo?
 - (a) Sí
 - (b) No
3. En caso de no ser originario
 - (a) ¿Cuánto tiempo tiene viviendo aquí usted y su familia?
 - (b) ¿Dónde nació?
4. ¿Considera que su ingreso mensual es suficiente para tener una vida cómoda?
 - (a) Sí
 - (b) No
5. ¿Cuál es su estado civil?
 - (a) Casada/o
 - (b) Soltera/o
 - (c) Divorciada/o
 - (d) Unión libre
6. ¿Cuál es su ocupación?
7. Grado de escolaridad
 - (a) Sin estudios
 - (b) Primaria
 - (c) Secundaria
 - (d) Preparatoria
 - (e) Técnico
 - (f) Universitario
8. Número de dependientes económicos del jefe/a de familia:
9. Propiedad de la casa:
 - (a) Casa propia
 - (b) Renta
 - (c) Prestada
10. Si es casa propia fue

- (a) Comprada por usted
 - (b) Heredada
 - (c) otra
11. ¿Cuántas horas al día trabaja?
- (a) Menos de 8 horas
 - (b) Entre 6 – 8 horas
 - (c) Más de 8 horas
12. En la casa donde vive hay. Marque todas las opciones que se apliquen
- (a) Drenaje
 - (b) Auto propio
 - (c) Agua entubada
 - (d) Lavadora
 - (e) Refrigerador
 - (f) Acceso a internet
 - (g) Televisión
 - (h) Horno de microondas
 - (i) Televisión por cable
 - (j) Teléfono celular propio
 - (k) Estufa de gas o eléctrica
13. ¿Con cuantas habitaciones cuenta el lugar en el que vive?
14. ¿Con cuántos focos cuenta su vivienda?
- (a) De 1 a 5
 - (b) De 5 a 10
 - (c) Más de 10
15. ¿Considera que vive en un lugar seguro?
- Si / No
16. ¿Qué medios de transporte usa mayormente para ir a la escuela o al trabajo? Marque todas las opciones que se apliquen
- (a) Camión
 - (b) Auto particular
 - (c) Bicicleta
 - (d) Exclusivamente caminando
17. ¿Cuánto tiempo en promedio emplea para ir de su casa a la escuela o trabajo?
- (a) Menos de ½ hora

- (b) De ½ a 1 hora
- (c) De 1 a 1 ½ horas
- (d) De 1½ a 2 horas
- (e) Más de 2 Horas

18. ¿Qué servicio de salud usa su familia?

- (a) IMSS
- (b) ISSSTE
- (c) Secretaría de Salud
- (d) Seguro privado
- (e) Seguro Popular
- (f) Servicios Médicos y Medicamentos Gratuitos para la Población no Asegurada de la CDMX.
- (g) Médico privado

19. ¿A través de qué medios recibe agua en su casa?

- (a) agua entubada
- (b) pipa del gobierno
- (c) pipa privada
- (d) otro:

20. Si recibe agua entubada en su domicilio, ¿con que regularidad es?

- (a) Diario
- (b) 2-3 veces por semana
- (c) 1 vez a la semana
- (d) Menos de 1 vez a la semana
- (e) Nunca

Si recibe agua a través de pipa, ¿con que regularidad es?

- (a) Diario
- (b) 2-3 veces por semana
- (c) 1 vez a la semana
- (d) Menos de 1 vez a la semana
- (e) Nunca

Si recibe agua a través de otro medio, ¿con que regularidad es?

- (a) Diario
- (b) 2-3 veces por semana
- (c) 1 vez a la semana

(d) Menos de 1 vez a la semana

(e) Nunca

21. ¿El agua que recibe en su domicilio es suficiente para cumplir con sus actividades diarias?

(a) Sí

(b) No

(c) A veces

22. ¿Considera usted que la calidad del agua que recibe es?

(a) Buena

(b) Regular

(c) Mala

23. ¿Cuánto paga por el agua al mes?

Agua entubada:

Pipa:

Otro: