

Modelos en la gestión del agua: una mirada hacia las instituciones de la sociedad civil³

Citlalli Aidee Becerril Tinoco
Oswaldo Urbano Becerril Torres

³ Información recabada en el marco del proyecto PRONACES: “Sistema Unificado de Información sobre Agua y Cuencas en México”, 308808, primera fase 2021.

Introducción

Este capítulo es el resultado del trabajo de gabinete⁴/documental que se hizo para conocer sobre los modelos de gestión del agua potable que se identifican en el país. Se considera importante caracterizarlos para entender su composición, objetivo, funcionamiento, dónde y con quién operan y los alcances de su participación en aquello relacionado con el agua en México.

Los diferentes actores identificados que integran los modelos de gestión se clasifican como instituciones político legales y usuarios de agua. Por este motivo, en esta investigación se encontrará una discusión teórica sobre las instituciones político legales, pluralismo legal (también llamado pluralismo jurídico) y una caracterización empírica de los tipos de gestión identificados. En este capítulo, se presta atención especial a las instituciones de la sociedad civil (osc). Este tipo de entes adquiere importancia por ser actores con un reconocimiento formal, sin fines de lucro. Además, son clave para generar información, transformarla y elaborar sus propias estadísticas y, a su vez, involucrarse de manera activa en el financiamiento de diversos proyectos, apoyando la investigación o participando en alguna etapa del proceso de gestión junto con otras instituciones.

⁴ Este trabajo es resultado de un diagnóstico integral sobre “actores generadores de información sobre agua en México: mapa de actores y relaciones de colaboración”, el cual forma parte del proyecto PRONACES mencionado.

El trabajo empírico llevado a cabo, permite tener un acercamiento a la forma en que se organizan, se conforman y operan los diferentes grupos que gestionan el agua para consumo humano. Tienen importancia gracias a que, a partir del conocimiento de estos distintos modelos, se conoce sobre la operación y decisiones referentes a la disposición del recurso hídrico, así como a la posible implementación de decisiones en aras de favorecer no solo el acceso al agua sino también el cobro por su uso para dar continuidad a la provisión de un servicio público para la sociedad usuaria. En este camino también se necesita reflexionar sobre el papel de las diferentes instituciones ante las presiones de los diferentes actores, según sus objetivos y necesidades, por ejemplo: de las instituciones de gobierno, organizaciones de la sociedad civil, organizaciones mixtas, por mencionar algunos. Es importante señalar que no hay suficientes estudios previos sobre este tipo de instituciones de la sociedad civil, a nivel nacional, es por ello que esta investigación es relevante porque genera información novedosa en los estudios sobre instituciones generadoras de información sobre agua, en México.

Los actores arriba mencionados, aportan datos relevantes al tema de la administración, operación y mantenimiento de la red por la cual se provee el servicio de agua potable. Con ello, también existe una diversidad vasta de información que facilita la comparación entre sistemas para encontrar ventajas y desventajas en la forma de operar de uno u otro, así como identificar alternativas viables a nivel comunitario, ciudad, o municipio. También se encuentran posiciones y argumentos opuestos e incluso información controversial en algunos casos. Por este motivo, es indispensable revisar con cautela qué

institución participa dentro de la gestión de agua o alguno de sus procesos, cómo se organiza y cómo toman decisiones en lo referente a la operación del servicio y a la resolución de posibles problemas.

El objetivo principal de este capítulo es caracterizar los modelos de gestión del agua identificados en el país y conocer las instituciones o aquellas organizaciones que trabajan con información sobre agua, en México. Es de especial interés conocer las organizaciones que se han creado con miembros de la sociedad civil, y que generan información sobre agua en México o participan en actividades en dónde se hace uso del agua. A dichas organizaciones se les conoce como Organizaciones de la sociedad civil (OSC). Posterior a esta discusión, es importante responder a la pregunta ¿Qué función tiene la relación entre la gestión del agua y las organizaciones civiles? Por ello, al final de este capítulo se da respuesta a esta interrogante.

Metodología

La metodología utilizada para la realización del trabajo empírico es principalmente documental. Aunado a ello también se tomaron en cuenta los resultados de un Diagnóstico integral de actores generadores de información sobre agua en México y sus relaciones de colaboración, el cual representa el trabajo de campo de un proyecto titulado “Sistema de Información Unificado sobre Agua y Cuencas en México”, financiado por el CONACYT; el cual, consideró los 32 Estados del territorio mexicano y que, entre sus alcances, tuvo la finalidad de conocer a los actores e instituciones generadoras, transformadoras o usuarias de información sobre agua, en México, así

como las relaciones que tienen con otros actores. Uno de los productos comprometidos fue hacer un “Mapa dinámico de actores que generan información sobre agua en México” Informe de avances (2021).

La información generada para el diagnóstico de actores es relevante para este capítulo, no solo porque cubre todo el territorio nacional para identificar todas aquellas instituciones que tienen relación con temas de agua; sino también porque además de permitirnos conocer las instituciones involucradas en la generación de información sobre agua, en México; también nos acerca a identificar a qué tipo de institución se refiere; es decir, si es una institución gubernamental (del Estado), académica, privada, organizaciones civiles, asociación civil, comunitaria, entre otras. Con la información obtenida de la construcción de esta base de datos fue que se decidió tomar como ejemplo a las Organizaciones de la Sociedad Civil (osc) para caracterizarlas y conocer un poco más sobre este tipo de instituciones.

Las técnicas que se utilizaron para el desarrollo de este escrito fueron: consulta de investigaciones de Maestría y Doctorado (principalmente tesis ya entregadas para el resguardo institucional), así como artículos científicos publicados u otro tipo de estudios sobre el agua. Las tesis consultadas principalmente provienen de las presentadas y aprobadas en el Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua (IITCA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX).

Aunado a lo anterior, ha sido indispensable discutir sobre algunos conceptos; tales como instituciones, organizaciones, reglas y normas válidas de distinto origen, también sobre modelos de gestión del agua potable y organizaciones de la

sociedad civil. El definir y caracterizar estos conceptos, abre la posibilidad de reconocer que existen múltiples instituciones y actores interactuando en la provisión de un servicio y que la coexistencia entre ellos no necesariamente obedece a dinámicas formales; por el contrario, la interacción en repetidas ocasiones es mixta entre dos sistemas de distinto origen: el oficial y el no oficial. Cada institución tiene responsabilidades específicas, con retos particulares y con límites de sus alcances como institución en una sociedad legal-plural.

Estructura: Este capítulo se compone de cinco partes. La primera introduce el tema sobre el cual se reflexionará, la segunda incorpora aquellos aspectos metodológicos esenciales para poder desarrollar el capítulo. La tercera es una aproximación al concepto de institución y cómo se definen desde las Ciencias Sociales. Además, se hace una comparación entre los conceptos de institución y organización, se discute sobre la constante convivencia que se tiene entre los diversos actores e instituciones legales plurales; es decir, sobre las similitudes y diferencias, así como la interacción que hay entre lo formal e informal. En la cuarta sección se comparan los modelos de gestión encontrados en el país, en lo referente a la provisión del servicio de agua potable; en la quinta sección se caracteriza la figura de las Organizaciones de la Sociedad Civil (osc) y su importancia como institución o actor involucrado en temas relacionados con el agua. Asimismo, se mencionan las osc identificadas a lo largo del país, con actividades o relación directa con temas de agua y se discute sobre el tema. Como ejemplo, se tiene un acercamiento a la Fundación Río Arronte, una OSC que se ha involucrado en el financiamiento de proyectos hídricos, así como en la participación activa y

colaborativa en investigaciones sobre temas de agua, en México, junto con otras instituciones públicas, así como comunitarias. Por último, esta sección incluye un apartado con consideraciones finales y la lista de referencias bibliográficas.

Discusión teórica: aproximación al concepto de institución

En la literatura académica se publica relativamente poco sobre trabajos que hablen sobre las instituciones que gobiernan el servicio de agua potable y las políticas de uso, en especial las del agua subterránea (Becerril-Tinoco, 2012). Aun así, cada vez es más amplio el espectro de acción de aquellas que tienen algún interés en temas de agua y las que participan en su gestión. Las instituciones que se han identificado de manera general son de diferentes tipos; por ejemplo, académicas o educativas, empresas usuarias, empresas intermediarias, organizaciones o OSC –ya sea usuarios o generadores–, organismos operadores de agua, distritos de riego, módulos de riego, organizaciones comunitarias, gobierno, entre otras. Todos estos actores tienen un común denominador: el agua. De los actores que participan en alguna parte de un proceso o en temas relacionados con el agua en México, ya sea de manera teórica o práctica, se identifican los generadores de información (científica, de divulgación, estadística, noticias, legal), usuarios transformadores de información, y publicadores.

Antecedentes del concepto de institución en las Ciencias Sociales

Definir qué es o qué son las instituciones, todavía es un tema amplio y complejo para las Ciencias Sociales. En un principio,

el concepto se limitaba a considerar, únicamente, a aquellos sistemas de reglas formales, excluyendo a los sistemas cuyas reglas tenían como base los acuerdos de organizaciones tomados de manera informal o por usos y costumbres (Hodgson, 2011). Hoy en día, el concepto de “institución” se ha ampliado en las Ciencias Sociales y en otras disciplinas; tales como Filosofía, la Sociología, Política, Geografía. Aun así, no se tiene un consenso único en su definición.

Autores como Jack Knight (1992) define “institución” como un conjunto de reglas que estructuran las interacciones sociales. Hodgson (2011) coincide con Knight (1992). Menciona que las instituciones son la base de la trama de la vida social y son el tipo de estructuras que más importan en el ámbito social ya que una parte importante de la actividad humana se estructura e interactúa a través de reglas, ya sea explícitas e implícitas.

De acuerdo con Ostrom, en la literatura referente a Desarrollo, el concepto de “Institución” refiere a 1) una organización específica de un país en particular; se pueden encontrar organizaciones similares en países diferentes (Ostrom, 1992), por ejemplo, la SEMARNAT. Aunque en otros países existe un departamento o Secretaría similar, cada una de éstas tiene sus propias reglas. 2) También puede describir las relaciones humanas establecidas en una sociedad; el ejemplo más simbólico es la estructura o la institución de la familia. 3) Asimismo, denota las reglas que usan los individuos para guiar el comportamiento entre unos y otros (reglas en uso). De manera sencilla, una institución, en este sentido, es el conjunto de reglas en uso, aplicadas o puestas en práctica, por un grupo o conjunto de individuos que buscan organizar diversas actividades (Ibid).

Las reglas en uso, sirven para determinar quién puede ser elegible para tomar decisiones, qué acciones están permitidas o no, cuáles deber seguirse en un lugar, qué procedimientos deben ejercerse, qué información debe o no ser proporcionada a la población o a otras instituciones, y cuál será el costo que los individuos deben pagar como consecuencia de sus actos. Por su parte, las reglas institucionales deben ser conocidas, comprendidas y seguidas por más de un individuo (Ostrom, 1992). Por lo tanto, las instituciones tienen la autoridad para limitar o permitir determinados comportamientos tanto en el plano individual como en el social. De la misma manera, la existencia de reglas también implica que haya restricciones y/o la posibilidad de que sucedan y se concreten algunas acciones (Hodgson, 2011).

En aspectos relacionados con temas de agua; no solo ha sido importante investigar, desde la academia, sobre gestión (administrativa y operacional) del manejo de recursos hídricos y sus instituciones (Estrada y Franco, 2004; Becerril y Alba, 2014; Bastian y Vargas, 2015; Campuzano 2015; Anzuarez, 2016); o sobre la calidad y disponibilidad del líquido en sí (Guzman y Vargas, 2009; Flores *et al.*, 2013; Becerril-Tinoco, 2017), por mencionar algunos autores que trabajan estos temas. También es relevante conocer con mayor detalle a aquellas instituciones que han tomado el rol de generar, transformar o usar información relacionada con el agua para diversos fines, por ejemplo, para la toma de decisiones, para negocios, para generar estadísticas, para hacer análisis académicos, o las que generan o retoman información con fines educativos, por mencionar algunos. En este sentido, también adquiere importancia el conocimiento, generación, transformación,

y/o uso de información sobre recursos hídricos por parte de diversas instituciones; las cuales, también están enmarcadas por un conjunto de reglas y normas que dirigen su actuar.

En los estudios sobre el agua, se han encontrado diversos datos sobre manejo, organización, administración, gestión, monitoreo, tarifas, contaminación, venta, entre otros, que han llevado a cabo instituciones de diverso origen. En México, se han identificado múltiples instituciones, tanto formales como informales, entre las que se encuentran las siguientes: gobierno, educativas, académicas/centros de investigación, empresas privadas, osc, Organizaciones No Gubernamentales (ONG), instituciones comunitarias, entre otras. También hay instituciones episódicas, nombradas así por Hodgson (2011) como aquellas que no tienen reglas, entre éstas se identifican algunas instituciones sociales. Es por ello que adquieren importancia los estudios sobre las instituciones, tanto formales como no formales, también conocidas como informales, que interactúan entre sí, para manejar un recurso, para proveer un servicio o para lograr algún otro fin específico.

Institución y organización: el juego y sus reglas

Existe un debate fuerte entre los conceptos de instituciones y organizaciones. Hay autores que lo usan de manera indistinta o toman el concepto de organización para definir institución; tal como se identifica en Ostrom (1992). También hay quienes identifican diferencias en ambos conceptos (North, 1994; Hodgson, 2011). North habla de la economía como una institución que evoluciona. Según North (1994), lo que genera dicha evolución y funcionamiento es la interacción

entre instituciones y organizaciones. Dicho de otra manera, las instituciones las ve como las “reglas del juego”, mientras que a las organizaciones y sus empresarios las ve como “los jugadores”. Las instituciones funcionan gracias a la existencia de reglas que guían el comportamiento y las dinámicas de éstas, así también existen reglas dentro de las organizaciones. Las organizaciones están compuestas por grupos de individuos (los jugadores), todos ellos trabajan juntos o de manera organizada para lograr un propósito común y alcanzar sus objetivos. Por su parte, las instituciones están compuestas por organizaciones. No obstante, estas sutiles diferencias, para North (1994) las organizaciones deberían ser consideradas un tipo especial de institución ya que tiene tanto “jugadores” como reglas. Aun así, en el concepto no son lo mismo. Señala que, en las dinámicas laborales, frecuentemente, las organizaciones son tratadas como actores bajo algunas circunstancias y son consideradas como instituciones, de manera general. Por otro lado, los individuos también pueden ser tratados como actores dentro de las reglas institucionales. Dicho en otras palabras, las instituciones son sistemas de reglas que dan orden a las interacciones y relaciones sociales. Y las organizaciones son “instituciones especiales” compuestas por criterios para definir participantes, miembros y no miembros de una institución, y cadenas de mando que definen las responsabilidades de cada miembro al interior de cada organización (Hodgson, 2011).

Convivencia entre actores plurales: formales e informales

La interacción o forma de involucrarse entre las instituciones se mueve en dos ámbitos que frecuentemente conviven en el

plano de lo formal y la interacción que ocurre en el plano de lo informal; dichas convivencias se identifican en las relaciones de cada día. Lo formal refiere a las reglas aceptadas, válidas y que se encuentran de forma escrita (Von Benda-Beckmann *et al.*, 1998; Boelens y Vos, 2014). Y lo informal tiene que ver con las reglas válidas, aceptadas, no escritas, y que, en repetidas ocasiones, se transmiten verbalmente, de generación en generación (Díaz, 2014; Bastian y Vargas, 2015; Dik Roth *et al.*, 2015; Escobar, 2015; Pliego, 2016; Pliego, 2019). No todas las instituciones llevan a cabo, en todo momento, sus actividades con la formalidad establecida por las reglas del Estado. La dicotomía formal-informal es otro tipo de interacción institucional.

Esta interacción institucional puede ocurrir a diferentes niveles: barrio/vecindario/colonia, comunitario, municipal, estatal, nacional e incluso, internacional. En México, aún es frecuente encontrar interacción entre instituciones formales con aquellas que se organizan por usos y costumbres, también llamadas no formales o consuetudinarias. Algunas veces, las prácticas relacionadas con compra-venta de agua, derechos de propiedad, derechos de agua, por mencionar algunos, también conviven con otro tipo de instituciones privadas (Boelens y Vos, 2014). La relación con el sector privado frecuentemente se ubica dentro del plano formal, pero con fines mercantiles/comercial (Benda-Beckmann *et al.*, 1998). Cada institución tiene objetivos y responsabilidades específicas. La forma de operar, aunado a las leyes, reglas o normas a seguir para validar las decisiones y legitimar sus acciones dependen del régimen de gobernanza establecido y aceptado por la población o sus instituciones; ya sea por usos

y costumbres, por la ley del Estado o por los aspectos que rigen en el ámbito de lo privado. Es importante mencionar que hay instituciones que pueden tener sistemas híbridos o mixtos y que, de manera constante, conviven y cambian rápidamente entre lo formal, informal, lo privado o lo mixto.

La gobernanza⁵ no necesariamente implica interacción institucional con la formalidad establecida por el Estado, pero sí requiere conocer las necesidades y esencia de cada institución para comprender los diferentes caminos por los que se legitiman las decisiones. En lo referente a la gestión del agua es central conocer sobre la composición de la institución que la administra, sus integrantes, responsabilidades, el uso de este recurso, costos, cobros, entre otros, como componentes clave que permiten identificar modelos de gestión con características especiales. Asimismo, cada modelo define la forma y mecanismos por los cuales eligen y nombran a las autoridades que estarán al frente de la gestión. Es decir, las autoridades y las instituciones involucradas en la gobernanza y la gestión del agua podrían ser legítimas independientemente de que sean formales, informales, o sean un híbrido entre ambas formas. Aquí radica la importancia de la gobernanza y gobernabilidad del agua y la gestión del agua al identificar necesidades de la población y la forma en que se asignan, distribuyen, aprovechan. Todo ello forma parte de la gestión, cuyo estudio tiene aproximaciones importantes a través de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, Gestión comunitaria del agua o alguna forma de gobernanza y gestión. A través del concepto de pluralismo legal se reconoce la pluralidad de

⁵ Entendida como “las reglas que guían la toma de decisiones colectiva en entornos donde hay una pluralidad de actores u organizaciones y donde ningún sistema de control formal puede dictar los términos de la relación entre estos actores y organizaciones” (Chhotray y Stoker 2009: 3, 228).

actores y reglas de diferente origen interactuando dentro del mismo sistema de gobierno (Benda-Beckmann *et al.*, 1998).

La interacción de instituciones depende mucho de los objetivos e intereses de cada una. En ese sentido, se han identificado relaciones diversas entre instituciones formales con las no formales (Benda-Beckmann, *et al.*, 1997, 1998; Zwarteveen *et al.*, 2005). Estas formas de interacción son frecuentes en países que fueron colonizados, en donde las dinámicas entre lo formal y lo no formal van de la mano. En América Latina se encuentran múltiples ejemplos de esta relación dicotómica entre la interacción de instituciones formales e informales.

Algunas veces, la gobernanza tradicional de recursos naturales, llevada a cabo por comunidades autónomas, busca mantener su propia independencia a pesar de las presiones externas impuestas por el sistema económico mundial, el cual se cimienta con instituciones, procesos y decisiones oficiales (Falkner, 2003). En aquellas comunidades o ciudades que tienen su propio sistema de organización, aceptan, validan y legitiman sus propias reglas y normas, aunque no necesariamente sea formal, y sus instituciones, aunque son autónomas, mantienen el estatus de institución. No obstante, la interacción con otro tipo de instituciones formales también puede ser constante (Ibid).

Para distinguir lo “formal” de lo “NO formal”, hay autores que lo llaman oficial, ley escrita, institucional, por mencionar algunos de los conceptos más usados. Por otro lado, lo No formal puede ser encontrado como informal, consuetudinario, ley no escrita, verbal, usos y costumbres, tradicional, indígena, en dónde los principales elementos que lo validan son la legitimidad y la participación de la sociedad civil (Kyessi, 2005; Roy,

2008; Bobbio, 2009). Algunas veces también es posible identificar sistemas híbridos, en donde un sistema de gobernanza por usos y costumbres está integrado o interactúa de manera constante con un sistema de gobernanza oficial y su funcionalidad depende de la integración o del trabajo coordinado entre ambos sistemas. En esta interacción, se encuentra implicada la participación de múltiples actores. Dichos actores también se conocen como instituciones político legales (si actúan en grupo), o como usuarios (si son el destinatario final).

Dado que no todas las instituciones son formales, es necesario reconocer desde un enfoque más amplio llamado pluralismo legal, la existencia y posible interacción de diferentes sistemas. El pluralismo legal refiere a las diferentes reglas y leyes válidas que tienen un origen distinto (Estado, usos y costumbres, religión, etc.) (Benda- Beckmann *et al.*, 1998). Esto contribuye a entender que hay diferentes instituciones que participan en la gestión y aprovechamiento de recursos naturales, tal es el caso del agua, así también puede haber diferentes formas de gobernanza, gobernabilidad, así como de generar, legitimar, validar y reconocer datos y a sus autoridades e instituciones.

El reconocimiento de las interacciones complejas no solo involucra la participación de grupos e individuos con el poder que la ley confiere, o de tomadores de decisiones, autoridades legítimas, por mencionar algunos; también implica diálogos, visiones opuestas y/o conflictos entre aquellos actores cuyos intereses, perspectivas y poderes pueden ser diferentes. En resumen, se tiene una convivencia constante entre actores plurales y se observan relaciones diversas entre instituciones formales e informales. Es por ello que resulta importante

conocer los tipos de instituciones que, de alguna manera, están al frente de la gestión del agua o en alguna etapa del proceso; asimismo, resulta importante conocer los diferentes modelos de gestión o aquellas instituciones que están relacionadas con temas de agua, que no forman parte de dichos modelos, pero sí generan, transforman o usan información referente al agua en el país. La siguiente sección caracteriza los diferentes modelos de gestión del agua identificados en la literatura.

TABLA 1. MODELOS DE GESTIÓN DE AGUA POTABLE IDENTIFICADOS EN MÉXICO	
MODELO DE GESTIÓN	CARACTERÍSTICAS
Municipal/ Regidurías del agua	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno formal • Organizados por Regidurías del agua quienes son responsables de la dotación, administración, mantenimiento de la red y cobro por el Servicio de Agua Potable (SAP).
Organismos Operadores Organismos de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (ODAPAS)	<ul style="list-style-type: none"> • Gobernanza formal • Instituciones descentralizadas del Estado • Autónomos en el cobro por el servicio de agua potable y alcantarillado. • No reciben financiamiento del Estado. • Asumen la administración, mantenimiento de la red, reparaciones y cobro por el SAP.
Privatización (Deckwirth, 2006).	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de gobernar en la que se actúa en el marco de lo formal • Instituciones donde el propietario de la empresa corresponde al sector privado. • Refiere a la transformación de propiedad pública en propiedad privada (privatización del patrimonio). También significa traspasar actividades específicas o servicios públicos a empresas privadas, mientras que la infraestructura sigue siendo estatal, o la prestación de un servicio por parte de determinados sectores de la empresa (privatización funcional). • “Cuando la función se traspasa enteramente al sector privado, es decir cuando también la autoridad pública traspasa su trabajo y responsabilidad, se llama privatización de funciones” (Deckwirth, 2006: 24). • La privatización implica siempre comercialización. • Entre las 10 principales empresas privadas de agua en el mundo se encuentran: 1) Veolia environment (Francia), 2) Suez environment (Francia), 3) ITT corporation (USA), 4) United utilities (Reino Unido),

	<ul style="list-style-type: none"> • 5) Seven trent (Reino Unido), 6) GE water (USA), 7) American Water Works Company (USA), 8) thames Water (Reino Unido), 9) Kurita Water Industries (Japón), 10) Nalco Company (USA).
<p>Comercialización (Deckwirth, 2006: 24).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modos mixtos/híbridos de gobernanza del agua. Puede haber casos formales, así como los que se rigen por usos y costumbres y también híbridos. • La venta de agua puede hacerse para una institución pública, para un usuario de la población civil o para otra comercializadora, incluso para el sector privado bajo acuerdos soportados por algún documento formal. • “Refiere a la orientación de una empresa o de un área de la vida social hacia un objetivo principal de cobertura de gastos y optimización de ganancias. El bien común (ya) no es la prioridad de una empresa comercial e implica, frecuentemente, que elementos de solidaridad social en beneficio de los sectores más pobres sean suspendidos”. El cobro de las tarifas al usuario se realiza al momento de la compra o mediante sistemas de prepago, como sucede en algunos países con la electricidad (Deckwirth, 2006: 24). Con este pago, el usuario adquiere el derecho de uso del agua recién después de la compra. • No reciben financiamiento del Estado. • Son independientes del Estado. • No asumen la administración, mantenimiento de la red, reparaciones y cobro por el SAP. Ellos solo comercializan agua.
<p>Asociaciones Público-Privadas (APPS) (PPP-Public Private Partnership-por sus siglas en Inglés) (Deckwirth, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión formal de los recursos o los servicios. • Asociación de empresas públicas con actores privados (Public Private Partnership – PPP) implica mayor participación del sector privado en la prestación de los servicios básicos. El sector público y sector privado buscan tener proyectos comunes cuya elaboración, financiación, construcción o puesta en marcha solían estar en manos públicas; pero que el sector privado lo retoma, principalmente el área de infraestructura, en especial el suministro de agua (aunque también participa en otros servicios públicos como la salud, la educación y el sistema de pensiones).
<p>Alternativas públicas: Asociaciones públicas sin fines de lucro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operación/gestión formal. • Instituciones del Estado que proveen agua (a través de pipas de agua), pero que se surten de los pozos concesionados para consumo humano y a su vez la reparten en colonias/barrios/ con deficiente acceso al servicio a través de la red pública de agua potable.
<p>Alternativas público-sociales: Organizaciones de la sociedad civil</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proveedores no Estatales sin fines de lucro. • No reciben financiamiento del Estado. • Su conformación tiene un reconocimiento formal. • Asociaciones civiles sin fines de lucro. • Tienen registro bajo la forma jurídica de asociaciones civiles. • Ej. Fundaciones.

Proveedores no Estatales sin fines de lucro (sistemas administrados por la comunidad y las cooperativas) (según Spronk *et al.* (2014): En México son llamados Instituciones autónomas o Sistemas Autogestivos Comunitarios de Agua (Ovando y Hernández, 2020).

- Gestión autónoma por usos y costumbres.
- Instituciones donde el Estado NO participa, aunque sí conoce de su existencia y se le ha reconocido la libre autodeterminación para la organización y provisión de algún servicio como el de agua potable.
- Se observa en temas de gestión: organizacional, de manejo, mantenimiento y reparaciones menores de la red de agua potable.
- Gran parte de la infraestructura para acceder al agua a nivel doméstico fue construida a través de trabajo colectivo y voluntario de actores.
- En algunos casos, usan la red de agua potable previamente instalada por la autoridad municipal o la federación.
- Un ejemplo de la figura de estos grupos de gestión se encuentra en los comités de agua comunitarios.
- Entre los comités de agua potable se han encontrado diversos tipos:
 - Comités independientes (Estrada y Franco, 2004)
 - Comités centrales (Estrada y Franco, 2004)
 - Comités rurales (Anzures, 2016)
 - Comités periurbanos (Anzures, 2016)
 - Comités urbanos (Anzures, 2016)
 - Comités integrados por mujeres (Gómez Colín, *et al.*, 2017).
 - Comités en situación especial (Ramírez, 2021)

Fuente: Elaboración propia con base en Estrada y Franco (2004); Deckwirth (2006); Santos, *et al.* (2014); (Anzures, 2016); Jaimés (2018); Ovando y Hernández (2020); Ramírez (2020).

En diversos países de América latina ha habido movilizaciones y luchas contra la privatización del agua. Se han identificado casos documentados en algunos países; por ejemplo: Venezuela, Argentina, Ecuador, Colombia, Uruguay, Brasil, Bolivia, Honduras, Costa Rica, Paraguay, Perú, México o Chile, por mencionar aquellos en los que se han registrado luchas constantes; sin embargo, eso no significa que no haya ocurrido en otros países. Las luchas por el agua son ejemplo de la falta de legitimidad o la desaprobación que representa el modelo neoliberal para la población local en la asignación y manejo de recursos hídricos. Uno de los ejemplos más representativos es la “guerra del agua” en Cochabamba, Bolivia, en 2002. Debido a las luchas por la defensa del agua en los territorios, como derecho humano, derecho para la vida y la no privatización, emergen y toman fuerza los modelos alterna-

tivos de gestión, de manejo organizacional y mantenimiento, enfrentando al mismo tiempo, importantes retos para la vida, los ecosistemas y la paz de las comunidades.

El problema mayor por el cual se alza la voz en las luchas por el agua tiene que ver con las múltiples dinámicas y particularidades que se generan a partir de que se acepta un proceso de privatización. Hay registros de este tipo de modelo neoliberal a lo largo de todo el territorio mexicano. La privatización deja ver diferenciaciones marcadas en el acceso y aprovechamiento de recursos naturales, genera segregación, inequidad, variación en los costos, entre otras características que poco a poco afectan la economía y formas de vida de las poblaciones. También deja ver procesos de acaparamiento y distribución diversos. De acuerdo con Barreda (2006: 17), el acaparamiento “distingue entre los acuerdos en favor de: a) empresas operadoras de servicios urbanos, b) empresas a favor de requerimientos industriales” y la distribución está mayormente dirigido a “empresas cuyo objetivo es la monopolización de las principales fuentes rurales de agua. Y en lo que se refiere a los mecanismos vinculados con la distribución, se incluyen las pautas generales para regular los nuevos mercados del agua, el intercambio de volúmenes de agua entre las ciudades, las industrias y el campo o, incluso, los trasvases entre las diversas cuencas del país”.

Por lo anterior, múltiples países de América Latina tienen modelos alternativos de gobernanza y gobernabilidad para la provisión de servicios. El servicio de agua potable (SAP) es uno de éstos y enfrenta desafíos serios tanto para los gobiernos como los usuarios. Los modelos alternativos han cuestionado de manera directa la lógica mercantil que en algún

momento se ha aceptado y busca otros panoramas sin fines de lucro que sean viables para la administración de los recursos hídricos de las comunidades involucradas. En distintos casos de los países mencionados, la lucha por el agua ha llegado a alcanzar logros como la cancelación de contratos con empresas privadas, devolviendo el control y manejo del agua a manos públicas o comunitarias. Casos de este tipo se han documentado en Argentina, Bolivia y Uruguay (Spronk *et al.*, 2014).

En países como Colombia, Ecuador o Uruguay, por un lado, la vieja forma de gestión de los servicios de agua y saneamiento, así como otros servicios asociados, era representada por empresas privadas que, para gestionar la expansión de la red de agua y saneamiento buscaban financiamiento de instituciones internacionales, tales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Estas estructuras y formas de decisión están sostenidas por una jerarquía institucional en donde había poco espacio, y a veces nulo, para dar lugar a la participación de la sociedad civil y los sindicatos (Spronk *et al.*, 2014). Por otro lado, han surgido formas alternativas de gestión, en donde la participación ciudadana, la equidad y la autogestión sin fines de lucro, son abanderadas por instituciones o miembros de las comunidades. Estas instituciones, frecuentemente, son no Estatales, son cooperativas, o grupos autónomos de comunidades de algunas zonas urbanas o periurbanas y que ofrecen la provisión del servicio de agua a un bajo costo, porque generalmente solo se considera el gasto generado por la operación (electricidad para bombeo del agua), pero no los gastos de instalación de la red de agua, su expansión, mantenimiento, ni reparaciones.

Como ya se ha identificado anteriormente, existen diversos tipos de instituciones (gubernamentales, educativas, OSC, ONG, empresas privadas, empresas públicas, comercializadoras, entre otras). Las OSC, ONG o las agrupaciones comunitarias son algunas de las formas alternativas que también se conocen en la literatura como formas legales plurales, pluralismo legal o pluralismo jurídico (Benda- Beckmann *et al.*, 1998; Zwarteven *et al.*, 2005). Con estas diversas formas legales llega a haber mayor participación ciudadana, así como procedimientos independientes y autosuficientes de gestión. A nivel mundial, se han observado algunos ejemplos exitosos; por ejemplo, dentro de las metrópolis de Venezuela y Brasil, específicamente en Caracas y Porto Alegre (Spronk *et al.*, 2014). También se han observado casos en algunas ciudades pequeñas y zonas rurales de América latina (a nivel regional). Véase la investigación de Spronk *et al.* (2014).

Con los resultados, Spronk *et al.* (2014) hicieron una clasificación sobre los tipos de alternativas en el sector del agua en América latina y documentaron 26 alternativas de gestión exitosas. De estos casos, 9 fueron identificados como proveedores públicos (servicios públicos municipales de agua), 12 como proveedores sin fines de lucro no estatales (aquí se incluyen los sistemas administrados por la comunidad y las cooperativas), 3 fueron asociaciones civiles sin fines de lucro y 2 se clasificaron como asociaciones públicas sin fines de lucro.

Las formas plurales también se legitiman de manera distinta, pueden ser por el uso histórico de un recurso, por los derechos de antigüedad, por los documentos históricos que acreditan permisos por parte de los reinos existentes en el pasado o por figuras de autoridades que probablemente no

existan más. Asimismo, por el reconocimiento y validez de los acuerdos tomados en asambleas comunitarias o por el pago de derechos (Benda-Beckmann *et al.*, 1998; Becerril-Tinoco, 2020). Los comités comunitarios de agua se reconocen y son reconocidos como autónomos, y sus miembros son elegidos y legitimados en asambleas comunitarias.

De la misma manera, se han documentado casos de instituciones alternativas a nivel nacional. Conocer sobre los modelos e instituciones que también participan de la gestión y la provisión del servicio de agua potable, resulta de interés académico para tener información sobre quiénes tienen el control (organizacional, de manejo y de mantenimiento) de los recursos hídricos de México, quiénes, además del Estado, participan de la gestión del agua, de los diferentes usos, quiénes mercantilizan el agua, en qué cantidades, quiénes cobran por la provisión de un servicio y quiénes buscan cuidarla y proveerla para los integrantes de una comunidad. El agua es una parte esencial para el desarrollo de las actividades cotidianas y formas de vida de una comunidad, así como para la preservación de la misma. Por lo anterior resultó importante caracterizar los modelos de gestión encontrados en México y contribuir con el entendimiento de una pluralidad de actores, instituciones, normas y leyes que los rigen, sus intereses y objetivos a seguir.

En el país se han identificado instituciones del Estado, a nivel municipio o regidurías de agua, que asumen la responsabilidad de la provisión del servicio de agua potable. No obstante, debido a las múltiples actividades de sus autoridades y los alcances en el actuar del municipio, se han visto en la necesidad de delegar a otros actores o instituciones algunas

tareas. Hay Estados en donde el municipio delega responsabilidades a las comunidades o a organismos operadores. En estos tipos de gestión, se asignan tareas específicas a las instituciones mencionadas para su cumplimiento y las instituciones del Estado continúan con otras. Los organismos operadores son instituciones formales, pero descentralizadas, y asumen la totalidad del servicio, solo cobrando por los costos de operación, por cada toma de agua.

De la misma manera, existe otra figura representada por las empresas privadas, o actores privados que mercantilizan con el agua para uso doméstico, con un fin social, pero que venden el agua a usuarios dispuestos a pagar por ella para consumo humano o que se ven forzados a comprar agua en pipas para cubrir las necesidades al interior de su vivienda.

También se han encontrado sistemas híbridos, mixtos, en donde existe participación de instituciones y su relación con otras. Por ejemplo: a) instituciones del Estado-nación con empresas privadas, b) instituciones del Estado con sus comunidades autónomas, o c) instituciones privadas con organismos operadores. También se han identificado instituciones con participación mixta entre OSC y empresas privadas. Muchas veces, este tipo de relaciones se da no para proveer un servicio y administrar el agua, sino para contribuir con otras labores dentro de la gestión del agua; por ejemplo, para generar información sobre agua, transformarla o usarla para otros fines. Este es el caso de diversas fundaciones que operan a lo largo del país y hacen o financian estudios en las diferentes regiones hidrológicas de México.

Para diferenciar los tipos de instituciones formales y sus alcances, el Gobierno de México (2022) asigna responsabili-

dades específicas a las que forman parte de su organigrama y define que las instituciones gubernamentales son aquellas oficinas centralizadas y descentralizadas que componen la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal. Incluye la oficina de la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, la Conserjería Jurídica y los Órganos reguladores. Los organismos descentralizados componen la administración pública paraestatal (Gobierno de México, 2022).

Las instituciones u organizaciones empresariales, son entidades sociales compuestas por dos o más individuos, con objetivos, metas y características propias. Una de ellas es que generan condiciones laborales específicas para sus trabajadores. Al ser empresas, tienen fines de lucro. Existe una diversidad de tipos de organización, por ejemplo: universidades, empresas de servicios, colegios, institutos armados, clubs sociales, la familia, etc. (Vásquez, 2020). A diferencia de las instituciones de gobierno, éstas generan sus propios recursos y con ellos retribuyen a sus trabajadores.

En la siguiente parte del documento, hablaremos de aquellas organizaciones, clasificadas dentro de la categoría de alternativas público-sociales, de los modelos de gestión del agua, que hacen contrapeso a las decisiones formales-oficiales-gubernamentales relacionadas con el aprovechamiento del vital líquido. Es un tipo de organización sin fines de lucro, que se involucra en actividades relacionadas con la generación de información sobre usos del agua, su transformación o financiamiento de proyectos. Para los fines de este capítulo, estaremos refiriéndonos a las OSC. Antes de tener un acercamiento a éstas, es esencial conceptualizar qué se entiende por sociedad civil.

Sociedad civil

Olvera Rivera (2001) junto con un equipo de investigadores (Andrew Arato, Leonardo Avritzer, Jean Cohen, Guillermo de la Peña, Carlos San Juan, Enrique Serrano, María Luisa Tarrés y Roberto Varela), llevaron a cabo un seminario para reflexionar discutir en torno al concepto de sociedad civil. Este esfuerzo tuvo aportes importantes al redefinir un contexto de sociedad civil mexicano y latinoamericano.

Estas nuevas aportaciones dejaron ver que hablar y caracterizar una sociedad civil depende del tipo de grupo de social. Generalmente, éstas no son el reflejo de una sociedad totalmente integrada, con “altos niveles de homogeneidad” en sus características sociales y culturales, y con instituciones políticas consolidadas. Por el contrario, se identifican por ser parte de grupos en los que hay altos niveles de “mercados de trabajo informales, culturalmente heterogéneas y con niveles de inestabilidad política elevados” (Olvera, 2001: 12). En México, la idea de sociedad civil da una connotación de identidad. Además, su definición ha marcado una ruta para diferenciar a la sociedad del Estado. Y deja ver las luchas sociales en pro de la democracia (Olvera Rivera, 2001).

Sociedad civil también se conoce al “conjunto de asociaciones voluntarias, movimientos populares y grupos profesionales. Su “activación” culmina en movilizaciones masivas que normalmente anticipan la caída de la dictadura” (Olvera, 2001: 12). Según Rato y Cohen (2001), la sociedad civil es una dimensión del mundo de vida, institucionalmente asegurada por derechos.

Cuando la sociedad civil se organiza para un fin específico, se crean las OSC. Así se define a las agrupaciones ciudadanas con independencia jurídica; es decir, son la figura jurídica con que se conocen y que, además, mantienen autonomía del gobierno. Las OSC pueden ser de tipo formal o informal. Entre las OSC formales se identifican las Asociaciones Civiles (A.C.), Sociedades Civiles (S.C.), Cooperativas, filantrópicas y ejidos. Entre las OSC informales se identifican los colectivos ciudadanos, académicos, movimientos sociales, grupos comunitarios y autoridades comunitarias (Olvera, 2021). Dentro de las OSC se identifican 3 tipos: las A.C., las S.C., y las cooperativas. También hay OSC Internacionales. La mayoría de éstas, tienen el objetivo de conservar la biodiversidad y ecosistemas, así como prestar especial atención a especies marinas y especies en peligro de extinción o especies amenazadas. La siguiente parte define una OSC y permite tener un acercamiento a las diversas formas de asociaciones u organizaciones civiles que se integran según los objetivos y alcances para los cuales fueron creadas.

Organizaciones de la Sociedad Civil (osc): instituciones de participación ciudadana

Las OSC son asociaciones público-sociales. También son llamadas asociaciones civiles sin fines de lucro y proveen algún servicio o participan en la generación de conocimiento sobre algún rubro de la situación del agua en el país. Son instituciones no estatales y en algunos casos se encuentran bajo la figura jurídica de Fundaciones.

En México, se tiene presencia de OSC involucradas en diversas actividades. Algunas se han integrado para generar

información sobre temas de agua de su interés, otras lo hacen para financiar proyectos afines o para contribuir con la prestación de algún servicio público, también las hay para participar en alguna etapa del proceso de gestión en coordinación con otras instituciones y autoridades. Frecuentemente, las OSC aprovechan la información disponible en fuentes oficiales para transformarla y generar sus propios indicadores. En la literatura (Spronk *et al.*, 2014) se identificó que, una parte importante de los usuarios que utilizan información oficial sobre agua, frecuentemente son empresas y organizaciones civiles quienes, a su vez, la transforman para generar sus propias bases de datos, en función de sus objetivos, alcances y temas de interés. La información se encuentra como volúmenes concesionados, usuarios, disponibilidad para los diferentes usos, disponibilidad en el ambiente y ecosistemas, etc. Este tipo de instituciones civiles, diferentes a las que son creadas y legitimadas por el Estado, son parte de otras opciones legales plurales alternativas involucradas en la gestión del agua. A continuación, se enumeran las OSC identificadas a través del trabajo empírico virtual durante los meses mayo, junio, julio de 2021, en todo el territorio mexicano, y que tienen entre sus objetivos el trabajo sobre temas hídricos. En la siguiente tabla se incluye el nombre de la OSC y el estado en el que se ubica.

TABLA 2. OSC EN MÉXICO: EJEMPLOS DE OPCIONES LEGALES PLURALES ALTERNATIVAS	
ORGANIZACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL (OSC)	UBICACIÓN/LUGAR DE FUNDACIÓN
Acciones Colectivas para la Autonomía, A.C.	Chihuahua
Adelitas, A.C.	Chihuahua
Agencia de Cooperación Alemana en Puebla	Puebla

Agrupación Ciudadana para el Ordenamiento del Agua en Bcs	Baja California Sur
Alianza Ambientalista Sinaloense	Sinaloa
Alianza Crecer Juntos en Sitalá	Chiapas
Alternare, A.C. en Michoacán	Michoacán
Amigos de Sian Ka'an	Quintana Roo
ANEAS- Asociación de Aguas y Saneamiento	(Nacional)
Asociación de Hoteles de Loreto A.C.	Baja California Sur
Asociación Geohidrológica Mexicana A.C.	Ciudad de México
Asociación mexicana de arboricultura. Delegación Sureste A.C.	Sureste
Asociación Mexicana de Hidráulica	México
BACAB A.C.	Yucatán
Cántaro Azul en Chiapas	Chiapas
CAPTAR- Centro de Acopio para la Tarahumara A.C. en Chihuahua	Chihuahua
CEDAIN-Centro de Desarrollo Alternativo Indígena A.C.	Chihuahua
Centinelas del agua A.C. en Quintana Roo	Quintana Roo
CENTLI (Centro para la Sustentabilidad Incalli Ixcahuicopa) en Estado de México	Estado de México
Centro de Derechos Indígenas Flor y Canto, A.C.	Oaxaca
Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad en el Sureste A.C. en Tabasco	Tabasco
Centro Mexicano de Derecho Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina regional Centro en la Ciudad de México. • Oficina regional Golfo en Xalapa, Veracruz. • Oficina regional Noroeste en La Paz, Baja California. • Oficina regional Sureste en Cancún, Quintana Roo. • Oficina regional en Valle de Bravo-Amanalco en Valle de Bravo, Estado de México.
Centro Mexicano de Ecología Industrial en Zitácuaro	Michoacán
Colectividad Razonatura	Ciudad de México
Colectivo para el Rescate del Antiguo Río Mololoa	Nayarit
Comisión de Cuenca del Río Mololoa	Nayarit

Comisión de Cuenca Laguna de Zapotlán	Jalisco
Comisión Estatal del Agua y Gestión de Cuencas	Michoacán
Comisión Forestal del Estado en Michoacán	Michoacán
Comité Técnico de Aguas Subterráneas del Acuífero La Paz-Carrizal (COTAS)	La Paz
Comités: APP 's, Financiamiento y Agua para el Campo	
Comunidad y Familia de Chihuahua A.C.	Chihuahua
Consejo Ciudadano del Agua en Yucatán A.C.	Yucatán
Consejo Consultivo de Cambio Climático	Chiapas
Consejo Consultivo del Agua Jalisco, A.C.	Jalisco
Consejo Consultivo del Agua, A.C.	Nacional-México
Consejo Estatal de Ecología del Estado de Michoacán	Michoacán
CONSELVA en Sinaloa	Sinaloa
Construyendo Esperanzas A.C. en Hidalgo	Hidalgo
Consultor- Parabola Ambiental A.C. en Nayarit	Nayarit
Coordinadora de Pueblos Unidos por el Cuidado y la Defensa del Agua (COPUDA)	Valles centrales de Oaxaca
Coordinadora Nacional Agua Para Todos Agua Para la vida	Nacional-México
Corazón de la Tierra, A.C.	Chapala, Jalisco
COTAS Colegio de Ingenieros Civiles de Baja California	Baja California
Cuenca de Xochimilco y sus afluentes A.C.	Ciudad de México
Dale la cara al Atoyac A.C.	Puebla
Desarrollo Comunitario de los Tuxtlas A.C.	Veracruz
Desarrollo sustentable GRUPEDSAC	Oaxaca
DNA Defensa Nacional del Agua	Chihuahua
ECO-Alianza de Loreto A.C.	Baja California Sur
Ecología y Comunidad Sustentable A.C. (ECOS)	Chihuahua
El Humedal A.C.	
Humedalia A.C.	México-Nivel Nacional
FANMex - Red Mexicana de Acción por el Agua	México-Nivel Nacional

Fomento social Banamex A.C.	Nacional-México
Fondo Consultivo del Agua-Arte hoy A.C.	Ciudad de México-Nacional
Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C.	Nacional-México
Fondo para la comunicación y la educación ambiental	Nacional-México
FONNOR (Fondo Noroeste, A.C.)	Noroeste
Frente Ciudadano en Defensa del Agua y de la Vida	Baja California Sur
Fundación Majocca A.C. Fundación por ellos	Nacional. Localizado en Puebla
Fundación Sertull	México-Nacional
Global Water Watch México	México-Nacional
Grupo interdisciplinario de tecnología rural apropiada (GIRA)	México-principalmente Michoacán
Grupo Juvenil Iza	
Grupo Madrugadores de Loreto A.C.	Baja California Sur
Guardianes de los Volcanes	Cuenca de México
Hombre Naturaleza	Ciudad de México
Instituto de tecnologías rurales A.C.	La Paz, BCS
Instituto Internacional de Recursos Renovables (IIRI)	Ubicado en Ciudad de México con alcance nacional e internacional y múltiples proyectos en Michoacán
Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario (IMDEC)	Jalisco
Inventario Nacional de Calidad del Agua (INCA)	Nacional
Isla Urbana	Ciudad de México y alcance Nacional
Los Cabos Coastkeeper, A.C.	Baja California Sur
Medio Ambiente y Sociedad (MAS)	Baja California Sur
Niños y Crías A.C.	Región Metropolitana de Mérida y Región del Anillo de Cenotes. Concentran sus esfuerzos en la Reserva Municipal de Cuxtal, y en áreas hidrológicas de su periferia: Mucuyché, San Antonio Mulix y Chumbec.
Niparaja A.C.- Sociedad de Historia Natural	Baja California Sur
Niuwari	Nayarit

Observatorio Ciudadano del Agua y Saneamiento de La Paz (OCAS La Paz)	La Paz
Onco Loreto	Baja California Sur
Patos Verdes al Rescate A.C.	Laguna de Acuitlapilco, Tlaxcala
Pronatura Regional	Nayarit y Jalisco
Pronatura Sur A.C.	Sur de México
Protección de la fauna mexicana A.C. (Profauna A.C.)	México-Nacional
RAICES VIVAS A.C.	Baja California Sur
Red Ciudadana por la Sostenibilidad en Yucatán	Yucatán
Red de Afectados por Minería	México-Nacional
Red de Agua para todos	Nacional
Reserva Ecológica La Otra Opción, A.C.	Catemaco, Veracruz
Restaurantes y Bares de Loreto A.C. Asociación	Baja California Sur
Sendas A.C.	Región de los Tuxtlas y Sierra de Santa Marta, Veracruz. Desde 2005 trabaja también en la subcuenca del río Pixiquiac
Sociedad Mexicana de Ingeniería Ambiental A.C.	Ubicada en Cholula, Puebla con alcance Nacional.
SUMAR AC en Sonora	Sonora
Tierra Nueva, A.C.	México
Tribunal Etico No Vinculantes-perteneciente al Tribunal Latinoamericano del Agua. Tribunal Latinoamericano del Agua en ITESO	Tribunal internacional-América Latina Jalisco con alcance nacional.
Tribunal permanente de los pueblos	México-Nacional
Un salto de vida, A.C.	Juanacatlán, Jalisco
Vamos La Paz En Baja California Sur	Baja California Sur
Voluntad organizada en Nayarit	Nayarit
Fundación Gonzalo Río Arronte	México-Nacional

Fuente: Elaborado con base en el catálogo de actores del Diagnóstico integral de actores generadores de información sobre agua en México y sus relaciones de colaboración (Informe de actividades, 2021).

Las osc arriba enlistadas forman parte del grupo de asociaciones civiles y sociedades civiles que se involucran con el cuidado y protección del agua, así como con la defensa de las causas sociales y las poblaciones que buscan tener acceso a

los territorios hídricos para su cuidado y protección en aras de tener un mejor control sobre este recurso.

Como ejemplo de una de las OSC que tiene una fuerte presencia en diferentes estados de la República Mexicana, se ubica la Fundación Río Arronte. Esta organización ha ganado importancia y reconocimiento nacional por el trabajo en pro de los recursos hídricos y el financiamiento a proyectos sobre agua a nivel nacional. Históricamente, esta fundación se ha involucrado en diferentes actividades relacionadas con el aprovechamiento del agua, ya sea para financiar estudios, para generar información, transformarla, o sumarse a otros esfuerzos para conocer y apoyar procesos de gestión del agua. La Fundación Río Arronte, financia proyectos pilotos en varias microcuencas del país y generan sinergias y procedimientos institucionales necesarios para colaborar con otras instituciones; tales como el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. (FMCN), el Fondo Golfo de México (FGM), entre otras. Esta fundación, es el ejemplo de una OSC importante, la cual tiene un compromiso social y académico con la generación de información relacionada con el agua. De los distintos tipos de instituciones, OSC, encontradas en México, se retoma a la fundación Río Arronte como caso representativo, integrado por población civil, sin fines de lucro.

Fundación Gonzalo Río Arronte en los estudios del agua: ejemplo activo de OSC

Durante la primera mitad del siglo xx, Gonzalo Río Arronte contribuyó con donativos y recursos a instituciones médicas, organismos gubernamentales, universidades y

organizaciones sin fin de lucro. Por medio de la Fundación que lleva su nombre y conforme fue expresado en su testamento, el esfuerzo y visión de Gonzalo Río Arronte han continuado. Identificó el potencial de desarrollo nacional a partir de trabajar en temas que consideró de relevancia nacional: salud, agua y manejo de adicciones (Centro Mexicano para la Filantropía, n.d.; Fundación Gonzalo Río Arronte, 2019e, 2019b).

De este modo, la Fundación Río Arronte, una institución privada sin fin de lucro, surge en el año 2000 para apoyar organizaciones sociales, instituciones públicas o privadas por medio de recursos económicos o aportes en especie principalmente en tres diferentes áreas: 1. Salud, 2. Adicciones; y 3. Agua.

A partir de 2014 la fundación creó un fondo en apoyo de Emergencias Nacionales (Fundación Gonzalo Río Arronte, 2018, 2019d). Y desde el 2001, la fundación, en colaboración con universidades, institutos, otras fundaciones y organismos gubernamentales, ha llevado a cabo proyectos en todo el territorio nacional. El mayor número de proyectos están localizados en la Ciudad de México, 29% del total financiados entre 2001-2019. El rubro con la mayor cantidad de proyectos corresponde al sector Salud e incluye: provisión de equipamiento; mejora o sustitución de equipo médico; dotación de materiales médicos; apoyo a la investigación; financiamiento; donativos; transporte de pacientes; otorgamiento de atención médica; y apoyo en la implementación de programas sociales y de capacitación. En el área Adicciones también se han financiado proyectos (Fundación Gonzalo Río Arronte, 2019f).

La osc Río Arronte ha prestado atención en alinear sus objetivos y metas a las normas oficiales y a los planes internacionales de desarrollo. En el área Adicciones, lo ha hecho a través de 6 rubros (1. Prevención; 2. Desarrollo de Capital Humano; 3. Tratamiento y rehabilitación; 4. Reinserción Social; 5. Investigación aplicada; y 6. Construcción o Remodelación y Equipamiento) (Fundación Gonzalo Río Arronte, 2019f, 2019a).

Para esta fundación, la colaboración con actores involucrados en el sector hídrico ha sido un elemento importante; por ello, en el área de Agua se consideran cuatro rubros de acción: 1. Agua limpia y saneamiento en comunidades marginadas; 2. Mejora en la gestión del agua; 3. Manejo integrado de cuencas y acuíferos; y 4. Calidad del Agua. Este tipo de proyectos han tomado en cuenta la promoción de participación comunitaria; mapeo de problemáticas ambientales; sistematización de datos; elaboración de proyectos integrales; estrategias de concientización acerca de manejo de recursos, por ejemplo, implementación de capacitaciones y talleres; instauración de un modelo integral de manejo y gestión de cuencas hidrológicas; construcción y rehabilitación de infraestructura para el manejo del recurso hídrico; establecimiento de planes estratégicos de recuperación ambiental; y proyectos de prevención de deterioro ambiental (Fundación Gonzalo Río Arronte, 2019f, 2019b). Por medio de los distintos proyectos en esta tercer área, la Fundación busca alinearse con el objetivo número 6 de los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas: el cual busca Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos (Fundación Gonzalo

Río Arronte, 2019b; Naciones Unidas, n.d.). Es importante mencionar que el enfoque con el que la Fundación aborda el área Agua es destacable, especialmente en los tres primeros rubros arriba mencionados. Además, el tema transversal es la calidad del agua (Fundación Gonzalo Río Arronte, 2019c). Por lo tanto, la aportación de la Fundación al sector hídrico es significativa y, como muestra, deja ver los alcances de las osc en el país.

Consideraciones finales

A pesar de que cada estado en México tiene sus particularidades, se han identificado patrones similares entre las instituciones que participan de la gestión del agua. Hay similitudes y diferencias en la información que utilizan, la forma en que hacen uso de ella, lo que publican, así como de las instituciones con las que participan o con quienes interactúan.

Con el trabajo de escritorio realizado, se encontró que, a lo largo de México las instituciones relacionadas con temas de agua, se preocupan por los diferentes problemas; algunas por aquellos que tienen que ver con la contaminación del agua superficial y/o subterránea, otras por la explotación de acuíferos cuyas perforaciones cada vez son más profundas, unas más por la extracción constante de agua. También existen las que se preocupan por el servicio de dotación de agua potable, o por la calidad del agua que se consume. También existe preocupación por las aguas de las ciudades y las que regresan al ambiente. Entre los resultados obtenidos en el diagnóstico de actores, reportado en el informe de actividades (2021), se argumenta que, en Hidalgo, una de las instituciones

registradas como transformadoras, se clasifica en el rubro de asociaciones civiles cuyo objetivo es “dotar en zonas rurales de alternativas para la captación, tratamiento, reutilización, potabilización del vital líquido” (Fundación Construyendo Esperanzas, 2018)”.

La asociación civil Construyendo esperanzas, es usuaria de información proveniente, principalmente, de instituciones educativas. La Universidad es una de las principales generadoras, para implementar ecotecnias de captación, tratamiento y reúso de agua en zonas rurales de diversos municipios del estado con financiamiento de la Fundación Río Arronte. Por otra parte, la Red de Conciencia Ambiental Queremos vivir A.C. es generadora de información sobre conflictos y lucha social en contra de la contaminación del Río Tula y la construcción del Túnel Emisor Oriente (Informe de actividades, 2021).

Como se puede observar la Fundación Río Arronte es una osc importante; es la principal impulsora de proyectos con enfoque de cuencas, manejo de microcuencas y desarrollo regional en el país. Debido a que esta osc trabaja bajo acuerdos internacionales de gestión del agua y se vincula con instituciones gubernamentales y educativas, el enfoque de trabajo y de la información se mantiene en el discurso institucional oficial.

Es recurrente encontrar que las osc no desempeñan sus funciones de manera aislada. Frecuentemente, colaboran con otras instituciones, ya sea educativas, gubernamentales, comunidades autónomas u otras osc. La forma de colaborar puede ser por medio de financiamiento de proyectos de investigación sobre acceso, saneamiento, captación de agua pluvial, disponibilidad, distribución, calidad y/o gestión

comunitaria del agua. También existen colaboraciones para hacer uso de información generada por otras instituciones o para emprender proyectos prácticos para la solución de algunos problemas relacionados con el sector agua. A lo largo del país se han identificado OSC autónomas y autogestivas, algunas son activistas, que trabajan bajo un discurso político del agua y generan denuncias a nivel local, estatal y nacional de las diversas dinámicas y relaciones de poder negativas en torno a la gestión del agua.

En conclusión, aunque cada estado tiene sus particularidades, se han identificado patrones similares en las formas de trabajo y en cómo operan las instituciones para desarrollar sus actividades. Se encontró que, en diferentes estados, la fundación Gonzalo Río Arronte, en su calidad de institución de la sociedad civil, participa financiando diversos proyectos relacionados con el agua; así como colaborando con distintas instituciones gubernamentales, académicas y empresas. Por supuesto, ésta no es la única institución civil relacionada con la generación, transformación e incluso uso de información relacionada con el agua, en México. Son múltiples instituciones a lo largo del país que operan y tienen participación de manera local o incluso a nivel estatal, nacional o internacional. Cada una con sus propios objetivos y alcances. Antes de cerrar este capítulo, presentamos la siguiente reflexión:

¿Qué función tiene la relación entre la gestión del agua y las organizaciones civiles?

Al preguntarnos ¿qué función tiene la relación entre la gestión del agua y las organizaciones civiles? abrimos una ventana para visualizar que existen problemas prácticos en lo

que refiere a disponer de recursos hídricos para cubrir una necesidad o un satisfactor humano. Al imaginar que el agua es transportada desde su fuente inicial hacia otras zonas, se están incorporando variables que definitivamente se relacionan con la gestión, administración, aprovechamiento y uso del líquido vital. De tal manera que, es importante discutir sobre los procesos que permiten su gestión, ya sea entre los actores o entre las instituciones correspondientes. Asimismo, entre ellas también se generan vínculos con otras instituciones; tales como las organizaciones de la sociedad civil, que están presentes en alguna etapa del proceso de gestión y/o de generación y conocimiento de información relacionada con el agua, en México.

Se puede entender la relación entre las organizaciones civiles y la gestión del agua como una opción para visualizar la problemática del agua desde distintos enfoques. Cada organización de la sociedad civil, que en sí ya es considerada una institución debido a sus propias dinámicas, asume retos y responsabilidades que ellas mismas se asignaron y por las cuales se integraron. En este sentido, cada osc participa de distintas maneras; por ejemplo, cuestionando, innovando, generando información, haciendo uso de otras fuentes para transformar los datos de acuerdo a sus necesidades o usando los resultados ya procesados para hacer solicitudes explícitas, reclamaciones, levantando la voz como activistas, y dejando evidencia de situaciones de peligro y de conflictos creados por el uso y disposición del agua por determinados actores y bajo diversas circunstancias. En la existencia de las osc radica la pluralidad y la participación ciudadana de una forma real, no únicamente en papel. Esta apertura,

contribuye a la democratización del uso y disposición del agua en el país y a legitimar las decisiones relacionadas con su gestión.

De manera puntual, también es pertinente hablar sobre las limitaciones que tuvimos los participantes en el proceso de recopilación de información en esta primera etapa del proyecto. De manera específica, las limitaciones que enfrentamos para obtener datos tuvieron que ver con la temporalidad en la cual se llevó a cabo esta actividad. Es importante decir que fue en la pandemia de COVID-19 cuando inició esta investigación. La primera parte, de obtención de información, tuvo lugar durante el periodo comprendido entre mayo y julio de 2021, en este momento ya se había dado la indicación, a nivel federal de implementar la política de aislamiento social con fines de salud pública. Con la frase “quédate en casa” se buscó evitar la posible propagación del virus SARS COV-2 que dio origen a la pandemia mencionada.

Con base en lo mencionado y atendiendo a los objetivos del proyecto, se hizo hincapié en recopilar información de manera virtual sobre las organizaciones y asociaciones civiles que generan datos sobre agua o trabajan temas de agua. Se buscaron las variables correspondientes en su página en línea o algún blog, en caso de tenerlo. Durante los meses de esta primera fase de obtención de datos no se realizó trabajo de campo presencial en ninguna de las zonas de estudio a nivel nacional. Es importante aclarar que, cuando era necesario precisar o aclarar algún dato que no se encontraba en la página web, se realizaron llamadas telefónicas con la persona responsable de la organización o A.C. De esta manera se completó y validó la construcción de la base de datos. Una ventaja

obtenida con esta forma de trabajo fue la posibilidad de recabar datos precisos sobre las instituciones u organizaciones en los tiempos previstos.

De manera directa, es central puntualizar que este trabajo tuvo contribuciones novedosas para la comunidad científica y educativa. Los principales aportes son: 1) En México no se tienen estadísticas que registren a las OSC y su actuar en materia de agua. En este sentido, el capítulo que aquí presentamos y que, a su vez, forma parte del primer libro colectivo “Organización social, gestión y defensa del agua en México”, resultante de esta investigación PRONACES, presenta un avance inicial pero no menos importante de quiénes son, dónde están y cómo participan las OSC en temas relacionados con la generación, transformación o uso de información sobre agua, en México. 2) Asimismo, las contribuciones son esenciales porque abonan al campo del pluralismo legal y el conocimiento de los distintos modelos de gestión del agua en países colonizados, lo cual, forma parte de la generación de conocimiento teórico y empírico. A través del conocimiento de las instituciones y organizaciones de la sociedad civil se tienen retos fuertes en la gestión del agua y en la generación de políticas públicas incluyentes y equitativas, y también, logros en las luchas y defensa del agua para usos sociales. 3) Otro aporte fundamental se tiene con el conocimiento de los vínculos entre las organizaciones civiles y los gobiernos respecto a los problemas del agua. La dimensión de este análisis es pertinente para ser incorporado y resaltado en este libro y para futuros trabajos.

Es por lo anterior que, para futuros trabajos afines, se recomienda hacer investigaciones relacionadas de las institu-

ciones comunitarias, que no son OSC o A.C. y que también generan información, la transforman o la divulgan. Puede haber múltiples comunidades autónomas en México, sin embargo, aún no se conoce el número exacto de ellas.

Para cerrar, a nivel universidad, se recomiendan implementar líneas de investigación en los temas siguientes: Sociedad civil y agua, instituciones no oficiales generadoras de información sobre agua, asociaciones civiles en los estudios del agua, entre otros. Es importante conocer sobre éstas y los trabajos que realizan para poder entender mejor sobre gestión del agua, sus procesos, usos, distribución y tomar mejores decisiones en torno a ella; siempre en aras de lograr tener un mejor futuro, digno, con calidad, y con equidad en su distribución, acceso y uso.

Referencias bibliográficas y otras fuentes

- ANZUREZ VALENCIA, E. (2016), *Procesos de Gobernanza en el Municipio de Toluca. Comparación de la gestión del servicio de agua potable: organismo operador y comités comunitarios*. Tesis de maestría en Ciencias del Agua. México: Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Interamericano de Recursos del Agua.
- BARREDA, A. (2006) La Privatización del Agua y sus Servicios en México. En: A. Barreda (coord.) *En Defensa del Agua. Sindicato Mexicano de Electricistas. Centro de Análisis Social, Información y Formación Popular* (pp. 13-28). México: Editorial Ítaca.
- BASTIAN DUARTE, A. I. y Vargas Velázquez, S. (2015). Entre la ley y la costumbre. Sistemas normativos y gestión comunitaria del agua en Tetela del volcán, Morelos. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, No 5, 45-73.
- BECERRIL-Tinoco, C. A. (2012). *Governance of the drinking water supply service: a case study of three Mexican communities* (Tesis doctoral), Reino Unido: Universidad de East Anglia, Norwich. Recuperado de <https://ueaeprints.uea.ac.uk/42413/>, <https://ueaeprints.uea.ac.uk/42413/1/2012BECERRIL-TINOCOPHD.pdf>

(2017). Análisis sobre disponibilidad de agua en las zonas metropolitanas de México: desafíos para sus instituciones. En Orihuela, Tello, Solano, Rodríguez y Becerril (Coordinadores). *Desafíos Urbanos y Metropolitanos en México y el Mundo. Colección Contemporánea. Estudios Regionales*. México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

(2020). *Participación ciudadana en comités de agua potable: manejo del servicio de agua en tres comunidades mexicanas*, Vol.7 No.2. Art.4, 86-107. DOI: 10.5281/zenodo.4362626 Zenodo: <https://zenodo.org/record/4362626#.YMeqcH1KjR0>

BECERRIL-Tinoco, C. A. y Alba Murrieta, F. (2014). Construcción de comunidades hídricas en México. *Territorios*, 30 (enero-junio), Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/3118/2479>

BENDA-BECKMANN, F. von; K. von Benda-Beckmann; and Spiertz, H. L. J. (1997). Local law and customary practices in the study of water rights. In R. Pradhan, F. von Benda-Beckmann, K. von Benda-Beckmann, H. L. J. Spiertz, S. S. Khadka, and K. Azharul Haq (Eds). *Water rights, conflict and policy*. Colombo: International Irrigation Management Institute.

- (1998). Equity and legal pluralism: taking customary law into account in natural resource policies. En R.Boelens y G. Dávila (Eds). *Searching for equity. Conceptions of justice and equity in peasant irrigation. Van Gorcum and Comp.* (pp. 57-69). Assen: The Netherlands.
- BOBBIO, N. (2009) *Estado, Gobierno y Sociedad. Por una teoría general de la política*, México: Fondo de Cultura Económica.
- BOELEN, R. y Vos, J. (2014). Legal pluralism, hydraulic property creation and sustainability: the materialized nature of water rights in user-managed systems. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 2014, 11:55–62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cosust.2014.10.001>
- CENTRO DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA. (CEGEP) (2020). Sitio Web desarrollado por SEOTICAL. Disponible en línea: <https://cegepperu.edu.pe/2021/03/27/que-es-una-institucion-educativa/>
- CENTRO MEXICANO PARA LA FILANTROPÍA. (n.d.). *Reconocimiento al Compromiso con los Demás* 2020. Retrieved from <https://www.cemefi.org/reconocimientoalcompromisoconlosdemas/?p=414>
- CHHOTRAY, V. y Stoker, G. (2009). *Governance theory and practice. A cross-disciplinary approach*. Gran breaña: Palgrave Macmillan.

DECKWIRTH, Christina (2006). Palabras clave para entender el mercado del agua. En C. Santos, J. Taks, S. Thimmel y R. Grosse, (compiladores) *Las canillas abiertas de América Latina III. El agua como bien común y derecho humano. Luchas y desafíos a 10 años del Plebiscito del Agua en Uruguay*. Montevideo: Casa Bertolt Brecht. El original en alemán se puede acceder en: <http://www2.weed-online.org/uploads/Sprudelnde%20Gewinne.pdf>

DÍAZ SANTOS, M. G. (2014). *Relaciones de poder en la gestión comunitaria del agua. El territorio y lo social como fuerzas*. Tesis de Maestría en Ciencias Sociales. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

DIK R., Boelens, R. & Zwartveen, M. (2015) Property, legal pluralism, and water rights: the critical analysis of water governance and the politics of recognizing “local” rights, *The Journal of Legal Pluralism and Unofficial Law*, 47:3, 456-475, DOI: 10.1080/07329113.2015.1111502

ESCOBAR NEIRA, C. (2015). *Las Asambleas Comunitarias en Tlaxcala como eje de la gestión del agua: una experiencia de Gobernanza Colaborativa*. Tesis de Doctorado en Investigación en Ciencias Sociales con mención en Sociología. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

ESTRADA, A. y Franco, H. (2004), Entre la ley y la costumbre: el uso y manejo del agua potable en el municipio de Temoaya, Estado de México. *Páramo del Campo y la Ciudad*, No 7, 23-132.

- FALKNER, R. (2003). Private Environmental Governance and International Relations: Exploring the links', *Global Environmental Politics*, 3 (2), 72-87.
- FLORES-DÍAZ, A., Ramos Escobedo, M. Ruiz Córdova, S., Manson, R., Aranda, E. y Deutsch, W., (2013). Monitoreo Comunitario del Agua: retos y perspectiva de Global Water Watch México. Ponencia presentada en el *Congreso Nacional de Cuencas Hidrológicas*, agosto de 2013, Morelia, Michoacán, México. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/268803861>.
- FUNDACIÓN CONSTRUYENDO ESPERANZAS. (2018). *Construyendo agua*. Disponible en: <https://www.construyendo.org.mx/construyendoagua.html>
- FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE. (2018). *Quiénes Somos*. Retrieved from <https://fundaciongonzalorioarronte.org/quienes-somos>
- FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE. (2019a). *Adicciones*. Retrieved from <https://fundaciongonzalorioarronte.org/adicciones>
- FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE. (2019b). *Agua*. Retrieved from <https://fundaciongonzalorioarronte.org/agua>
- FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE. (2019c). *Agua*. Retrieved from <https://fundaciongonzalorioarronte.org/agua>

FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE. (2019d). *Emergencias*. Retrieved from <https://fundaciongonzalorioarronte.org/emergencias>

FUNDACIÓN GONZALO RÍO ARRONTE. (2019e). *Preguntas Frecuentes*. Retrieved from <https://fundaciongonzalorioarronte.org/preguntas-frecuentes>

GOBIERNO DE MÉXICO (2022). *Poder ejecutivo*. Disponible en: <https://www.gob.mx/gobierno>

GÓMEZ COLÍN, B., Romero Contreras, A. T., y Vizcarra Bordi, I. (2017). Visibilización de la participación femenina en los comités comunitarios de agua potable de Toluca, Estado de México. *Sociedad y Ambiente, Año 5*, No 15, 67-92.

GREENPEACE MEXICO (2021). *Somos la ola*. Disponible en <https://www.greenpeace.org/mexico/>

GUZMÁN RAMÍREZ, N. B. y Vargas Velázquez, S. (2009). El manejo comunitario del agua en la cuenca del Río Amacuzac: conflictos y pobre gobernanza del agua. Ponencia presentada en el XVII Congreso de la Asociación de Estudios de América Latina (Iasa), 11 y 14 de junio de 2009, Río de Janeiro, Brasil.

HODGSON, G. M. (2011) ¿Qué son las instituciones? What are institutions? *CS. No. 8*, 17 - 53, Julio - Diciembre 2011. ISSN 2011- 0324. Cali, Colombia. * Este artículo fue publicado por primera vez en: *Jei Journal of Economic Issue*, Vol. XL, N° 1, marzo de 2006.

- INFORME DE AVANCES (2021). *Diagnóstico integral de actores generadores de información sobre agua en México y sus relaciones de colaboración*. Tercer entregable.
- JAIMES PULIDO, C. E. (2018). *Girh, Gobernanza e Integridad en los Organismos Operadores de Agua, Caso: Odapas Valle De Bravo*. Tesis de Maestría en Ciencias del Agua. México: Facultad de Ingeniería, Centro Interamericano de Recursos del Agua. Universidad Autónoma del Estado de México.
- OLVERA, K. (2021). Informe de avances de los estados de Baja California Norte, Hidalgo, Guerrero, Morelos, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz. *Integración de base de datos*. No publicado.
- KNIGHT, J. (1992). *Institutions and Social Conflict*. Cambridge: Cambridge University Press.
- KYESSI, A. G. (2005) Community-based urban water management in fringe neighbourhoods: the case of Dar es Salaam, Tanzania, *Habitat international*, 29(1), 1-25.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (2022). *República de Colombia*. Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82752.html>

- NACIONES UNIDAS (n.d.). *Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>
- NORTH, D. C. (1994). Economic Performance through Time. *American Economic Review*. 84 (3), 359–67.
- OLVERA RIVERA, A. J. (coordinador) (2001). *La sociedad civil: de la teoría a la realidad*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos.
- OLVERA RIVERA, A. J. (2001). Los modos de la recuperación contemporánea de la idea de sociedad civil. En *La sociedad civil: de la teoría a la realidad*. El Colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos.
- OSTROM, E. (1992). *Crafting Institutions for self-governing Irrigation Systems*. California: Institute for Contemporary Studies.
- OVANDO RAMÍREZ, J. R. y Hernández Lara, O. G. (2020). Situación jurídica de los sistemas autogestivos comunitarios de agua en la actual Ley de Aguas Nacionales (LAN), en la llamada Ley Korenfeld (LK) y en la Iniciativa Ciudadana de Ley General de Aguas (ICL-GA). En O.G. Hernández y A.R. Alvarado Granados (Coordinadores). *Necesitamos una Ley de Aguas para garantizar el Derecho Humano en México* (pp. 85-97). México: Universidad Autónoma del Estado de México.

- PLIEGO ALVARADO, E. (2016). Prácticas sociales y desempeño asociativo de los gestores del agua potable en la Microregión de la Cuenca del Alto Lerma. Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales. México: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Facultad de Planeación Urbana y Regional, y Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México.
- PLIEGO ALVARADO, E. y Guadarrama Sánchez, G. J. (2019). Gobernanza y derecho al agua: Prácticas comunes y particularidades de los comités comunitarios de agua potable. *Sociedad y ambiente. Año 7, núm. 20*, julio-octubre 2019, 53-77. doi: 10.31840/sya.v0i20.1992
- RAMÍREZ DÁVILA, J. Y. (2020). *Caracterización de la Gestión y Gobernanza de los Comités de Agua Derivados de los Sistemas Lerma y Cutzamala Dentro de la carl*. Tesis de Maestría en Ciencias del Agua. México: Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua (IITCA), Universidad Autónoma del Estado de México.
- RATO, A. A. y Cohen J. (2001). La sociedad civil y la teoría social. En *La sociedad civil: de la teoría a la realidad*. México: El Colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos.
- RODRÍGUEZ-PINEDA, J. A., Grijalva, I., & Barrios-Ordoñez, E. (2013). Lecciones aprendidas en la conservación de suelos en la cuenca Alta del Río Conchos. *Memorias Del III Congreso Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas, Morelia*, (8), 39-47.

- ROY, I. (2008) Civil society and good governance: (Re-) conceptualizing the interface, *World Development*, 36(4), 677-705.
- SANTOS, C., Taks, J., Thimmel, S. y Grosse, R. (comp) (2014). *Las canillas abiertas de América Latina III. El agua como bien común y derecho humano. Luchas y desafíos a 10 años del Plebiscito del Agua en Uruguay* Montevideo: Casa Bertolt Brecht.
- SPRONK, S., Crespo, C. y Olivera, M. (2014). Las luchas por la justicia del agua en América Latina: alternativas públicas y “público-sociales”. En Santos, *et al.* (compiladores). *Las canillas abiertas de América Latina III. El agua como bien común y derecho humano. Luchas y desafíos a 10 años del Plebiscito del Agua en Uruguay*. Montevideo: Casa Bertolt Brecht.
- VÁSQUEZ AGUILAR, Javier. (2020, mayo 11). *Organización empresarial: definiciones y sistemas de diseño*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/definiciones-organizacion-empresarial/>
- ZWARTEVEEN, M., Roth, D. and Boelens, R. A. (2005) Water rights and legal pluralism. Beyond analysis and recognition’ in Roth, D., Boelens, R. A. and Zwarteven, M., (eds.) *Liquid relations. Contested water rights and legal complexity*, New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.