# GOBERNANZA DEL AGUA EN LA CUENCA HIDROSOCIAL DE VALLE DE BRAVO-AMANALCO, MÉXICO

Governance of Water in the Hydrosocial Watershed of Valle de Bravo-Amanalco, Mexico

#### Arturo Venancio-Flores

Universidad Autónoma del Estado de México ID ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8149-8247 E-mail: arturo venancio@hotmail.com

> Edith Imelda Bernal González Universidad Autónoma del Estado de México E-mail: edim bernal@hotmail.com

Recepción: 20 de diciembre de 2018 Aprobación: 18 de junio de 2019



Resumen: A lo largo del tiempo, diversos espacios geográficos han sido objeto de explotación de sus recursos naturales para el desarrollo de actividades económicas que muchas veces favorecen a actores ajenos a la región, pero que cuentan con poder económico y político. Sin embargo, la importancia estratégica ambiental que adquieren ciertos espacios, conduce a la implementación de políticas espaciales para controlar el uso y manejo de los recursos naturales, como el caso del recurso hídrico. A pesar de los esfuerzos por conseguir una gestión integrada del recurso hídrico, las dificultades y conflictos son persistentes y desfavorables para el sector social. Por tal motivo, surge la interrogante de cuáles son las causas de descoordinación existentes entre los actores sociales, gubernamentales y empresariales para implementar una gestión integrada del recurso hídrico. En este sentido, bajo la corriente teórica del desarrollo regional de Ángel Palerm, se fundamentan una serie de principios de gobernanza que facilitaron la evaluación de las prácticas de gobernanza entre los actores sociales, gubernamentales y empresariales que limitan una eficiente Gestión de los recursos hídricos de la Cuenca Hidrosocial de Valle de Bravo-Amanalco (CHVBA). Dicho estudio se sustenta en trabajo documental y de campo, e identifica las redes de gobernanza de los diferentes actores que participan en la gestión integrada de los recursos naturales (agua, suelo y bosque) para el desarrollo de sus actividades económicas.

Palabras clave: gobernanza, gestión integrada, agua, cuenca hidrosocial, redes.

Abstract: Across time, various geographical areas have been exploited for their natural resources and for the development of economic activities that often favor actors outside the region, but who have economic and political power. However, the strategic environmental importance acquired by certain spaces leads to the implementation of spatial policies to control the use and management of natural resources, such as the case of water resources. Despite efforts to achieve integrated management of water resources, the difficulties and conflicts are persistent and unfavorable for the social sector. For this reason, the important question is: what are the causes of lack of coordination among social, government, and business actors to implement an integrated management of water resources? In this sense, a series of governance principles are based on the theoretical framework of the regional development of Ángel Palerm, those principles facilitated the evaluation of governance practices among social, government, and business actors that limit an efficient water resources management of the Hydrosocial Watershed of Valle de Bravo-Amanalco (HWVBA). This study is based on documentary and field work and identifies the governance networks of the different actors involved in the integrated management of natural resources (water, soil, and forest) for the development of their economic activities.

Keywords: governance, integrates management, water, hydrosocial basin, networks.

#### Introducción

En los países dependientes como México, el rasgo distintivo del capitalismo ha sido la dominación para la extracción de recursos naturales – plata y oroen función de los intereses de las potencias dominantes mundiales.

En este contexto, México se estableció como parte de la periferia capitalista en el proceso de acumulación mundial. La producción de la periferia y el uso de sus recursos se organizaron para atender las necesidades del mercado mundial. Así, la acumulación de capital ha estado por encima de las prioridades de los actores nacionales, regionales o de las Cuencas Hidrosociales. No se contemplaron las consecuencias que en el futuro esto tendría sobre los recursos tales como agua, bosques o suelos. Paralelamente se realizaron inversiones directas de capital extranjero en obras de infraestructura y servicios públicos, cuya función –además de la obtención de beneficios para los sectores gubernamentales y empresariales— fue facilitar la extracción, transporte y saqueo de recursos naturales madereros y acuíferos fuera de la cuenca y sin beneficio para los actores originarios.

A las anteriores relaciones entre actores de la cuenca hidrosocial<sup>1</sup> – Estado, campesinado, grupos étnicos, cooperativas, etc.– se ha sumado el actor empre-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La *cuenca hidrosocial* es un concepto que espacialmente rebasa la cuenca hidrográfica –zona de producción de agua, zona de aprovechamiento, trasvase de aguas de cuencas aledañas–, y rebasa jurisdicciones político-administrativas, tales como departamento, provincia o municipio. Está más orientado a las relaciones que se crean en torno al agua entre gente de las zonas altas y bajas – redes hídricas– mediante procesos de desarrollo hídrico –iniciativas locales, intervenciones– con historias particulares que la configuran, encontrando equilibrios temporales pero sujetos a situaciones de conflicto y resolución continuos, pudiéndose contraerse o expandirse en el tiempo (Quiroz, Delgadillo, Durán, 2012: 114).

sarial para aprovechar los recursos naturales y desarrollar actividades económicas en su beneficio –hoteles, residenciales, clubes, etc. –, excluyendo del desarrollo y expoliando a los actores originarios, lo cual es en gran parte el origen de los problemas hidrosociales.

Los resultados que arrojó el trabajo de campo y las entrevistas evidencian que los efectos de las políticas públicas se perciben, por parte de los actores locales, muy lejanas para generar beneficios hídricos, ya que es común no terminar los proyectos prometidos, o son vinculados hacia favores políticos.

En este contexto, se evidencia que la presencia y expansión del estado sobre la CHVBA, ha configurado una diversidad de actores, unos de forma prístina de largo recorrido histórico, y otros se han ido sumando conforme se expande el sistema –empresarios, hoteleros, gobierno federal, etc.–, lo cual ha complicado y diferenciado el peso y función de los actores en la cuenca, sobre todo en la parte hídrica.

Es aquí donde surge la pregunta: ¿cómo se han desarrollado las relaciones entre los diferentes actores en el sistema de la cuenca hidrosocial? El identificar esta red de relaciones permitirá guiar el desarrollo de acciones y mecanismos en los procesos de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

Si bien la GIRH es una herramienta efectiva para la toma de decisiones participativa y efectiva entre los actores, no existen los mecanismos precisos que permitan alcanzar dicho objetivo en la práctica y permitan implementar cada parte del sistema. Sobre todo por la incapacidad de los gobiernos para controlar y limitar el poder de ciertos actores, así como la falta de transparencia, la corrupción o la falta de integridad, que imposibilitan en gran medida la aplicación eficiente de la GIRH.

En este contexto, se plantea como prioritario el tema de la gobernanza (Venancio, 2016; Rogers, 2002; Iza y Rovere, 2006; GWP, 2009) con el objeto de avanzar y entender la relación y coordinación entre actores.

#### ACTORES Y RELACIONES DE PODER EN UNA CUENCA HIDROSOCIAL

Los actores son individuos o grupo de individuos que han desarrollado acciones colectivas y que han influido en la conformación socio-espacial de su entorno. Ya sea por imposición o por elección, estos actores representan los intereses de determinado grupo con el que se identifican, ya sean organizaciones, entidades, corporaciones o instituciones del sector público, social, privado, or-

ganizaciones no gubernamentales o agencias internacionales que tengan relación directa o indirecta con determinada acción.

Dentro de la cuenca hidrosocial, puede interactuar una gran diversidad de actores, los cuales se han conformado a lo largo del tiempo, o han llegado por diferentes circunstancias. Este abanico de actores tiene su origen dentro de la Cuenca. Así, por ejemplo, en materia hídrica, es importante reconocer, en primer lugar, a los actores relacionados al recurso, que más allá de los límites políticos-administrativos y los roles institucionales, traspasan lo geográfico, lo ecológico y lo social (FFLA, 2007).

Los actores dentro del grupo social actúan de acuerdo con las mismas normas, valores y objetivos acordados y necesarios para el bien común del grupo. Sin embargo, las dificultades surgen cuando a estas acciones se contraponen los intereses de otros actores, no dispuestos a perder sus privilegios en el mapa de acceso a los recursos, o bien como jueces del desarrollo que favorecen a otro grupo de actores en contra de los actores locales. Tal es el caso del papel del Estado y de la empresa privada.

El Estado tiene un papel relevante dentro esta configuración de actores y grupos sociales. Joseph y Nugent (2002) y Rubin (1997: 2003) consideran que la formación del Estado es un proceso a través del cual las políticas instrumentadas desde el centro se redefinen de forma diferente en los diversos espacios regionales —y locales— a través del conflicto, la negociación, la coerción, el establecimiento de alianzas, la impugnación y/o la aceptación (Flores, 2009: 5).

Para entender el patrón organizativo de los actores, hay que estudiarlo y observarlo desde los referentes culturales que le dieron origen. Eso implica entender la dinámica de las relaciones de poder en su contexto sociocultural e histórico (Lazcarro, 2010: 41).

Para Foucault (1973), el poder son relaciones; relaciones de fuerza entre los sujetos que componen el cuerpo social y sus intereses, ambiciones, proyectos, saberes. Toda relación social conlleva ejercicio del poder.

Según Adams, la estructura de poder se refiere a cualquier conjunto sistemático de relaciones a través de las cuales los actores o las partes manifiestan sus preocupaciones relativas por el control sobre el espacio y el poder sobre sus semejantes (Adams, 1983: 7).

El poder deriva del control relativo ejercido por cada actor o unidad de operación colectiva sobre los elementos del ambiente que interesan a los participantes (Adams, 1983:26). Dicho control es una cuestión física que se define como poder. En cambio, es una relación social que descansa en algún patrón de

controles y es recíproca, lo que no quiere decir que tales relaciones sean iguales, balanceadas o equivalentes.

De acuerdo con Adams (1978), el poder es "la herramienta con la que se controla a los hombres". Él buscó demostrar que el poder se trata de un constante flujo de energía, y que el control de los instrumentos y el acceso a las fuentes de energía – y en todo caso también recursos naturales– son la base sobre la cual se construye y reproduce el poder.

El poder limita las acciones de concertación entre actores, ya que implica perder beneficios de un grupo para otorgarlos a otros. Aquí se hace más fuerte el poder de grupos vinculados estrechamente con los beneficios locales, regionales y nacionales.

### LA GOBERNANZA COMO ELEMENTO PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

A nivel mundial, cada vez se ha dado mayor importancia a la incorporación de la sociedad en la toma de decisiones y formulación de estrategias para dar solución a los problemas que la aquejan<sup>2</sup>. En materia hídrica no ha sido la excepción, ya que destacan proyectos de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) en los que se han impulsado los procesos participativos y la evaluación de estructuras comunitarias (Cernea, 1995).

La gobernanza, ofrece los elementos clave para lograr la participación y toma de decisiones entre los actores –gobierno, empresa y sociedad– para el desarrollo integrado.

El término *gobernanza* ha presentado diferentes connotaciones a lo largo del tiempo, haciendo referencia en principio a las teorías de la planificación. Posteriormente, en la década de 1970, se refirió a los estudios empíricos sobre el desarrollo de las políticas, y en la década de 1980, a la implementación de las políticas. Hacia finales del siglo pasado, el concepto se aplicó a la problemática global tanto en los ámbitos económico, político, territorial y, más recientemente, a la problemática ambiental y específicamente al agua.

Es necesario dejar claro, en primer lugar los conceptos operativos que tienen relevancia para la gobernanza dentro de la GIRH. En este sentido, se sigue

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Recientemente el trabajo titulado *Water Conflicts and Hydrocracy in the Americas. Coalitions, Networks, Policies* editado por Poupeau y otros (2018), muestra la necesidad de estudios sociales y ambientales aplicados para valorar el estado hídrico en espacios locales en América Latina y, sobre todo, pensar en cómo reducir la crisis hídrica desde la integración organizada de los actores locales para fortalecer prácticas de gobernanza en dichos espacios y así llegar a fortalecer la GIReH.

como orientación teórica las ideas de Ángel Palerm sobre desarrollo regional (Romero *et al.*, 2015), quien hace más de 20 años hizo referencia a la importancia de la efectiva cooperación entre actores distintos al gobierno en el desarrollo de proyectos y políticas públicas para la planificación integrada.

De esta definición de conceptos a partir de la obra palermiana (Romero *et al.*, 2015) se obtienen y se eligen las bases de la gobernanza hídrica en el presente artículo.

De acuerdo con Palerm, cada espacio geográfico –área o cuenca– posee características que los diferencian de otros territorios. De igual forma, los seres humanos que los habitan han desarrollado históricamente relaciones que permiten su subsistencia en ese espacio geográfico. Estas relaciones y redes, al paso del tiempo, desarrollan características muy estables que no deben ser modificadas por actores externos porque destruyen las formas de relación tanto ambiental como social. Por lo tanto, recomienda que los proyectos se deben llevar a cabo utilizando técnicas cuyo contenido esté determinado por su adecuación al objeto y al espacio geográfico al que se aplica.

Se trata de la "afirmación de la interdependencia" entre los actores de la región o cuenca hidrosocial, pero "no significa que los componentes de un todo, se conciban necesariamente como teniendo la misma importancia". Lo que se postula es la existencia de interrelaciones, no la naturaleza igualitaria de los componentes. En otras palabras, "existen componentes que poseen mayor importancia que otros, especialmente en términos de su capacidad de producir modificaciones en el resto del sistema o estructura total" (Palerm, 1993).

Para el caso mexicano, la historia ha demostrado que, desafortunadamente, el Estado ha jugado el papel de actor con poder, y no de regulador y guía del desarrollo de las acciones humanas dentro de su territorio.

En este sentido, el concepto operativo de poder, si bien no es considerado como un principio de gobernanza, sí lo es como parte de las responsabilidades que el Estado debe de regular. El poder, más que una herramienta con la que se controla a los hombres, es un constante flujo de energía en donde el control de los instrumentos y el acceso a las fuentes de energía son la base sobre la cual se construye y reproduce el poder. El poder en el Estado radica en el control de los recursos e imposición de acciones entre los actores (Marchand, 2018; Santos, 2018; Venancio, 2016; Adams, 1978).

Palerm menciona que la cuestión central no consiste en hacer un ataque directo e inmediato a los factores de resistencia de un grupo de actores – campesinos, indígenas, etc. – que viven dentro de la cuenca hidrosocial y que acceden

a veces no de buena forma al uso de los mismos, sino más bien el hacer un esfuerzo de reflexión de los agentes de cambio para utilizar y encauzar de forma positiva esas estructuras y características del complejo sociocultural como fuerzas para la ejecución del desarrollo.

Palerm (1993) advierte que una de las principales dificultades que debe afrontar el Estado como sistema es la de vencer la tentación de imponer o subyugar a la sociedad o a una cultura, hasta el punto de desaparecerla. Sugiere que esto puede evitarse incorporando desde el principio a los actores mismos del desarrollo: Así, no debe existir imposición sobre la población. Todo proyecto integrador debe surgir desde sus capas más profundas.

Mediante éstas prácticas de buena gobernanza, el Estado se vuelve menos poderoso, pero más eficiente, al operar y permitir una red flexible y democrática entre los actores regionales o de una cuenca hidrosocial.

De la anterior forma, se entiende que el papel del Estado en la gobernanza, debe ser el de guía de la ruta de interacción entre actores para lograr una interdependencia equilibrada en elcontrol del poder, y regularlo para que no sea un actor el que domine o imponga su desarrollo subyugando a otros.

En este sentido, considerando principalmente los conceptos del desarrollo integral de Ángel Palerm (1993) y autores como Warman (1982), Centelles (2006), Prats (2006), Moreau (2003), CapNET (2000), Bassols (2011), y Venancio (2016), la *gobernanza* es definida como las redes y estructuras de interrelación cultural, autogestionada, democrática, voluntaria, equitativa y de cooperación de los diferentes tipos de actores en la cuenca hidrosocial – gobiernos locales y nacionales, sector privado y sociedad civil—, cuya interacción es crucial para sumar esfuerzos y alcanzar el mismo objetivo ante una problemática común.

Es así que el concepto de *gobernanza* cobra razón al posibilitar la interacción entre una pluralidad de actores y no de un único actor, sea éste político, económico, social o cultural. De aquí la importancia de utilizar este concepto, en el cual radica su capacidad de lograr una mejor democracia en todas las instituciones y relaciones implicadas en los procesos de gobierno (Cerrillo, 2005: 13).

La gobernanza ambiental y específicamente la gobernanza del agua, reconoce que el gobierno no es el único agente que debe responsabilizarse de la gestión de los problemas hídricos, sino que también debe participar la sociedad y demás actores involucrados. Gobernar consiste hoy en crear y fortalecer las redes y relaciones entre los actores gubernamentales y no gubernamentales.

Para Peter Rogers (2003), Miguel Solanes y Andrei Jouravlev (2001) y Judith Domínguez (2010), la gobernanza del agua hace referencia a la capacidad

de un sistema social para movilizar las energías de una forma coherente y para el desarrollo sustentable de los recursos hídricos. La noción incluye la habilidad de diseñar políticas públicas y movilizar recursos sociales en apoyo de ellas que sean socialmente aceptadas y que tengan como meta el uso y desarrollo sustentable de los recursos hídricos, y permitan la implementación efectiva por los diferentes actores involucrados en el proceso.

En este sentido, mediante los procesos de la buena gobernanza del agua, se establece una interacción de los sistemas políticos, sociales y económicos para desarrollar y gestionar los recursos hídricos (Rogers, Hall, 2003).

La OCDE (2015) demuestra que no existe una solución única para los desafíos del agua a nivel mundial, sino más bien una gran diversidad de situaciones entre países y dentro de éstos. Por ende, las respuestas de gobernanza del agua "deben adaptarse a las especificidades territoriales y reconocer que la gobernanza es altamente dependiente del contexto e importante para adaptar las políticas del agua a cada lugar geográfico".

En este sentido, el término *integrado* parte de aquella forma de planificar con el medio geográfico y de las formas en que la población lo habita; es decir, toma en cuenta tanto la organización de la ocupación humana como sus estructuras sociales y culturales, políticas y económicas.

En concreto, el objetivo de una buena gobernanza en la GIRH es lograr un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el gobierno, la sociedad civil, el medio ambiente y la economía; es decir, un buen gobierno del agua. Los procesos para lograr una buena gobernanza en la GIRH deben estar debidamente protegidos a través de la formalización de instrumentos jurídicos adecuados; del fortalecimiento de las capacidades de los diferentes actores involucrados para que puedan participar e incidir en la toma de decisiones; del establecimiento claro de arreglos institucionales; de la transparencia y rendición de cuentas por la gestión, y de la generación, divulgación y socialización del conocimiento en torno al agua (CONAGUA, 2011).

La buena gobernanza en la GIRH emerge cuando los tomadores de decisiones se comprometen y participan democráticamente con los demás actores de manera incluyente, transparente y responsable. Y, además, considera los principios de cooperación, voluntariedad, equidad, interdependencia y autogestión para gestionar los recursos hídricos y lograr una mejor prestación de servicios que esté libre de corrupción y abusos, y se realice dentro de un estado de derecho (Palerm, 1993; CapNET, 2000; Centelles, 2006; Prats, 2006; Moreau, 2003; Domínguez, 2007).

Es importante recalcar que, pese a los esfuerzos por desarrollar políticas y proyectos integradores, estos no tendrán los resultados esperados si no existe una organización colectiva y una toma de decisiones democrática, además de la cooperación, equidad y voluntariedad de los individuos involucrados.

De acuerdo con lo ya mencionado, la buena gobernanza en la GIRH es donde las decisiones son establecidas mediante el consenso de todos los actores que intervienen en la gestión del agua. El Estado juega un papel menos protagónico actuando principalmente como guía de esta interacción y regulador general.

De acuerdo a los fundamentos teóricos anteriores, se identificaron y seleccionaron seis principios de las prácticas de gobernanza que guiaron el análisis e interpretación de las relaciones y acciones entre los actores con incidencia directa en el uso y manejo de recursos hídricos de la CHVBA.

### Principios de gobernanza

Los seis principios identificados son:

- 1. Democracia.
- 2. Equidad.
- 3. Cooperación.
- 4. Interdependencia.
- 5. Voluntariedad.
- 6. Autogestión.

Respecto al principio de *democracia*, Palerm (1993) advierte que "sin democracia es casi imposible llevar a buen fin cualquier acción que involucre el desarrollo de algún proyecto; es decir, si no ha sido concebido, elaborado y discutido por los diversos grupos sociales, económicos y políticos involucrados" en una Cuenca Hidrosocial.

Peters (2003) plantea que se puede agregar el adjetivo *democrático* a la gobernanza cuando existen medios para la participación popular en el proceso de establecimiento de las metas.

A través de principios democráticos que confieran representatividad a los diferentes actores y grupos sociales para dar legitimidad al proceso de toma de decisiones (Aguilar, 2010), las instituciones y los organismos públicos buscan generar las instancias necesarias para el diálogo, la generación de consensos y la negociación de asuntos hídricos regulando el poder. Además, los usuarios comparten tanto los beneficios como los costos, y se utiliza un proceso transparente para la toma de decisiones.

Con el concepto operativo de *democracia*, se identifica la forma de participación o limitantes que existen para que los actores de los diferentes sectores participen en la toma de decisiones y desarrollo de acciones hídricas dentro de la CHVBA.

En lo concerniente al concepto de *equidad*, es un principio indispensable en la gobernanza de los recursos hídricos, sin equidad de sexo, de clase, de etnia, de edad y de religión, surgen conflictos que, lejos de alcanzar proyectos integrados, segregan aún más a los actores involucrados. Entre los que se inserta la cuestión del poder económico o político de algunos actores.

Cuando se hace referencia a la equidad, se reconoce la interacción complementaria de los diferentes actores y se da apertura a formas de relación y organización fuera de la división de roles, pero ajustados a las características o situaciones de los diferentes actores.

La equidad hídrica contempla el acceso al agua, de calidad aceptable, a la toma de decisiones de los sectores más vulnerables –por sexo, clase, etnia, edad y religión–, implicando justicia distributiva de los recursos y de las decisiones.

En este sentido, con el concepto operativo de *equidad* se identifican las limitantes que tienen los actores para tener un acceso equitativo a la información, bienes y servicios hídricos dentro de la CHVBA.

En lo referente a *cooperación*, dentro de los procesos de gobernanza, la cooperación tiene doble importancia, ya que, por una parte, se considera la experiencia de cada actor involucrado y por otra, es indispensable para el desarrollo de acciones en su beneficio.

Se dice que no existen individuos totalmente independientes, por lo que sin el trabajo cooperativo no se pueden alcanzar objetivos compartidos y, en consecuencia, el bienestar individual y colectivo. Por lo tanto, la cooperación involucra el trabajo en común llevado a cabo por un grupo de actores o entidades hacia un objetivo compartido, generalmente usando métodos también comunes, en lugar de trabajar de forma separada (González, 2003)

La cooperación también es clave para desarrollar propuestas que permitan una gobernanza efectiva.

Con el concepto operativo de *cooperación* se identifican las limitantes que tienen los actores para trabajar conjuntamente para obtener mejoras en la calidad de bienes y servicios hídricos dentro de la CHVBA.

En lo tocante a *interdependencia*, cuando se define, "no significa que los componentes de un todo se conciban necesariamente como teniendo la misma importancia". Lo que se postula es la existencia de interrelaciones, no la natura-

leza igualitaria de los componentes. En otras palabras, "existen componentes que poseen mayor importancia que otros, especialmente en términos de su capacidad de producir modificaciones en el resto del sistema o estructura total" (Palerm, 1993).

Los programas hídricos son interdependientes de muchos factores; es decir son multicausales. No existen causas únicas en el contexto socioambiental. Si se afecta una variable las demás se ven afectadas, y si se quiere cambiar un aspecto habrá que tomar en cuenta el conjunto.

En este sentido, con el concepto operativo de *interdependencia*, se identifican las relaciones entre actores de los diferentes sectores para determinar las causas que favorecen o limitan esa interacción, identificando a su vez los elementos que tienen la capacidad para producir los cambios en el sistema.

En lo que respecta a *voluntariedad*, es otro principio que se identifica y considera para la buena gobernanza hídrica. La *voluntariedad* debe existir por parte de los implicados para cambiar o ajustarse libremente al desarrollo (Martínez, 2001). La *voluntad* de los actores involucrados de hacer que suceda el cambio.

Así se inicia el desarrollo con una "visión hacia adentro", o intimista y subjetiva del deseo de cambio, pero no se da sin esta apreciación porque no se cuenta con la voluntad de los sujetos. Cabe incidir en que ninguna sociedad, institución o Estado tiene derecho a entrometerse en la visión cultural y en la búsqueda del futuro de otra, porque cada grupo social tiene derecho a su propia cultura y a su desarrollo cultural, derecho logrado sólo por la capacidad de autodecisión (Romero *et al.*, 2015).

Es difícil, probablemente imposible, que una gestión o plan pueda ser realizado con éxito "si no es expresión de los deseos y la voluntad de la sociedad" (Palerm, 1993).

Mediante el concepto operativo de *voluntariedad* se identifican los elementos que favorecen o limitan el interés de los actores de los diferentes sectores para trabajar conjuntamente en beneficio de la CHVBA.

Finalmente la gobernanza hídrica, identifica y hace referencia a las formas de dirección social descentralizadas y abiertas a la *autogestión*, en donde se da cabida a la participación de todos los actores involucrados en la toma de decisiones. En este caso el sector gubernamental se encuentra al margen de las acciones y medidas implementadas por los grupos comunitarios para el cumplimiento de sus objetivos, a no ser que sean los mismos grupos comunitarios quienes soliciten el apoyo o asesoría del sector gubernamental, pero siempre respetando sus principios de autonomía.

En este sentido, la autogestión se entiende como "un proyecto o movimiento social que aspirando a la autonomía del individuo y de los grupos sociales que conforman, tiene como método y objetivo que la empresa y la economía sean dirigidas por quienes están directamente vinculados a la producción, distribución y uso de bienes y servicios. Esta actitud no se limita a la actividad productiva de bienes y servicios sino que se extiende a la sociedad entera, propugnando la gestión y democracia directa como modelo de funcionamiento de las instituciones de participación colectiva" (García, 2016).

El concepto operativo de autogestión permite identificar los elementos que favorecen o limitan el desarrollo de acciones de los actores que dirigen o están directamente vinculados a la producción, distribución y uso de bienes y servicios hídricos dentro de la CHVBA.

A través de los conceptos anteriores, la gobernanza se convierte en guía y ruta de la interacción bajo los principios de democracia, equidad, cooperación, interdependencia, voluntariedad y autogestión para convertirse en guía para una buena GIRH.

#### METODOLOGÍA

Se propone un método para analizar la gobernanza del agua en una cuenca hidrosocial que identifique las relaciones entre actores y sus prácticas de gobernanza, a fin de facilitar la toma de decisiones y el desarrollo de acciones entre los actores de la cuenca.

Primeramente, mediante la identificación y descripción de los elementos teórico-conceptuales de la gobernanza del agua, se facilitó el entendimiento de la relación entre los actores gubernamentales –municipal, estatal y federal–, empresarial y social y sus prácticas de gobernanza. Así, las consideraciones teóricas sirven y son la guía en la interpretación de los datos e información, y se seleccionan bajo una corriente o escuela de pensamiento que da sentido a la interpretación de la observación (Chalmers, 1989; Kunh, 2010).

Durante la fase inicial de identificación y descripción de los elementos teórico-conceptuales de la gobernanza se hizo trabajo de gabinete con el fin de diseñar estrategias viables y que se adaptasen a las condiciones de diversidad de actores que interactúan en la CHVBA a través de Internet, bibliografía especializada, datos estadísticos, documentos oficiales, algunos de ellos recopilados de los Archivos Históricos Municipales de los municipios que integran la CHVBA. El trabajo de archivo fue complementado con el método etnográfico.

En segundo lugar, al trabajo de gabinete para la identificación y descripción de los elementos teórico-conceptuales, se sumó la búsqueda de información referente a la zona de estudio para el análisis de sus antecedentes y su contexto, así como la identificación de sus características físico-geográficas y socioculturales que fueron contrastadas mediante los primeros recorridos en la zona de estudio para la posterior delimitación de la CHVBA e identificación de las localidades a estudiar.

El criterio para la selección de las localidades fue el de trascendencia histórica en relación con la transformación del paisaje natural-cultural y surgimiento de grupos de actores dentro de dicha cuenca. Las localidades identificadas fueron las que albergan a un mayor número de población nativa, la cual tiene una relación directa con la cuenca.

Una vez identificados y descritos los elementos teórico-conceptuales -en complemento con la información de la CHVBA recabada en la primera etapa de gabinete- se diseñaron las guías de entrevista para su pilotaje y aplicación a los actores clave.

En tercer y último lugar, la identificación de los actores de la Cuenca Hidrosocial Valle de Bravo Amanalco (CHVBA) para evaluar y analizar sus prácticas de gobernanza y relaciones de poder, para lo cual se realizó un trabajo de campo con ayuda de las guías de entrevista diseñadas durante la primera fase de trabajo de gabinete. Esto se hizo con la finalidad de entrevistar e identificar los grupos de actores clave por sector –gubernamental, empresarial y social–, con incidencia directa en el uso y manejo de los recursos hídricos y naturales.

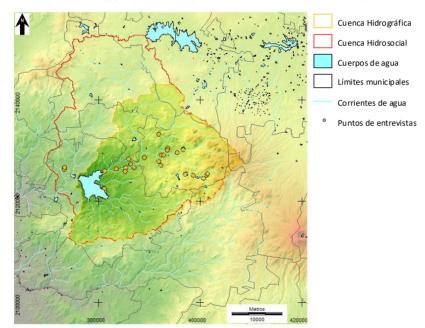
Con base en la información facilitada por los vocales de la Comisión de la Cuenca de Valle de Bravo Amanalco<sup>3</sup>, se identificaron los actores con trascendencia histórica y con relación directa en el uso y manejo de los recursos hídricos, a los cuales se dio prioridad para la aplicación de las entrevistas, tales como presidentes de unidades de riego, comités de agua potable y piscifactorías.

Hechas las entrevistas, se procedió a la transcripción y organización de la información para continuar con la evaluación y análisis de las prácticas de gobernanza y las relaciones de poder. Es importante recordar que, para el análisis teórico de esta información, se recurrió a la metodología de campo *emic* y *etic* que considera, respectivamente, las perspectivas de los propios participantes y de los observadores.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Instancia encargada de planear y coordinar las acciones de administración y conservación que se realizan en relación con el agua y los recursos naturales asociados a ella, en el ámbito de la Cuenca de Valle de Bravo-Amanalco.

### GOBERNANZA EN LA CHVBA Y RELACIONES DE PODER ENTRE ACTORES

La Cuenca Hidrosocial de Valle de Bravo-Amanalco se ubica al poniente del Estado de México dentro de la Región Hidrológica del Balsas. Su territorio abarca los municipios mexiquenses de Valle de Bravo y Amanalco como los principales de la cuenca, y Donato Guerra, Villa de Allende, Villa Victoria, Temascaltepec, Zinacantepec y Almoloya de Juárez con una superficie menor. Cabe precisar que para la presente investigación sólo se consideraron los municipios de la Cuenca Hidrosocial de Valle de Bravo y Amanalco, pues son los que mayor incidencia presentan en materia de gobernanza del agua, según los datos obtenidos en campo, así como por las referencias de los mismos actores del organismo operativo de la Comisión de Cuenca Valle de Bravo Amanalco.



MAPA 1: CUENCA HIDROSOCIAL DE VALLE DE BRAVO AMANALCO<sup>4</sup>

Fuente: elaboración propia.

Esta cuenca abastece de agua potable a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), la cual ocupa el primer lugar en América Latina por su tamaño de población –22,6 millones de habitantes para el año 2018–, cuya fuen-

Universidad de Varsovia, Centro de Estudios Americanos

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La delimitación se realizó con el apoyo del software *TerrSet* considerando las relaciones hídricas que poseen los actores de aguas arriba y aguas abajo de la cuenca.

te de abastecimiento es el río Cutzamala a través del sistema que lleva el mismo nombre. En la década de los setenta, el sistema hidroeléctrico Miguel Alemán tenía ya una capacidad muy pequeña para cubrir las necesidades de energía eléctrica a la ZMCM, por lo que se decidió cambiar de uso para abastecer de agua potable a la misma y, con ello, el sistema Cutzamala aprovechó las obras que formaban parte de él. Actualmente, este sistema es uno de los más grandes abastecedores de agua potable en el mundo. (Hernández, Barrera, 2014).

Este contexto le brinda a la CHVBA un importante valor estratégico debido a los servicios ambientales que brinda, tanto endógenos como exógenos a la cuenca misma, tales como la captación y servicio de agua potable, la biodiversidad y su potencial paisajístico y recreativo.

Estas características han favorecido la existencia de una vasta diversidad y cantidad de actores relacionados al uso y manejo del agua en la cuenca. Con base en el trabajo desarrollado por Bernal (2010), cabe hacer hincapié en la desaparición y el surgimiento de nuevos grupos de actores dentro de la cuenca para entender la dinámica y las relaciones de poder que se presentaron a lo largo del tiempo.

Antes de la década de 1930, los grupos originarios históricos estaban constituidos principalmente por pobladores chichimecas, mazahuas, matlaltzincas, otomíes y nahuas. Dichos indígenas, hoy en día, han disminuido considerablemente.

Dentro de sus actividades económicas más representativas y que caracterizaron esta cuenca durante décadas, favorecidas por la disponibilidad de agua y la benignidad del clima, destacaban las actividades primarias, principalmente en la producción de cereales y frutales, desarrolladas mediante sistemas intensivos de riego, que permitían a los habitantes obtener hasta dos cosechas anuales, para el autoconsumo y la venta en los principales centros de comercio aledaños

Uno de los principales sucesos que propició cambios en los diferentes grupos de actores de la cuenca fue el proceso de reforma agraria suscitado durante la década de 1930, el cual consistió en la división de terrenos que poseían el grupo dominante de los hacendados para conformar ejidos y tierras comunales, acción que favoreció a algunos grupos que antes los habían trabajado en calidad de peones, convirtiéndose en propietarios. Sin embargo, a pesar de que con las nuevas formas de propiedad se eliminó cierto poder a los hacendados, en poco tiempo se presentaron nuevas dificultades para los nuevos propietarios, principalmente para los que poseían tierras dentro de El Plan –lugar de inundación para la presa de Valle de Bravo– y de la cabecera municipal de Valle de Bravo, ya que las características físico-geográficas que favorecían las actividades prima-

rias, permitieron, que en la misma década de 1930, el Estado mexicano, ante la necesidad de impulsar nuevas fuentes de energía eléctrica en función de la demanda a nivel industrial y poblacional, orientara su mirada hacia la región de Valle de Bravo debido a su riqueza hídrica para la construcción del Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán. Por otro lado, el fértil valle conocido por los pobladores como El Plan, rodeado de montañas y por el que cruzaban importantes ríos y arroyos, ofrecía los elementos óptimos para formar el embalse que permitió captar la mayor cantidad de agua para abastecer a las plantas generadoras de electricidad.

En el caso de Valle de Bravo, los cambios que se suscitaron por la construcción de la presa hidroeléctrica para continuar con el desarrollo industrial repercutieron en su paisaje natural y cultural. Las principales afectaciones fueron las actividades económicas que consistían principalmente en la agricultura intensiva de riego y de temporal. Por otro lado, al ser el recurso hídrico de vital importancia para la producción de energía eléctrica, el gobierno federal decretó restricciones para la extracción de productos forestales, afectando también a aquellos que desempeñaban algún oficio en aquel sector, como los comerciantes que vendían leña, carbón y resinas, y a los alfareros que hacían uso de la leña para la cocción de sus lozas.

Estas acciones, vedas y cambios en el paisaje, obligaron a gran parte de los pobladores nativos, cerca del 80%, a emigrar del poblado en busca de nuevas formas de subsistencia.

Llena la presa e inundados los antiguos terrenos agrícolas, dio por resultado un paisaje hídrico agradable a la vista, pero poco propicio para seguir con las formas de subsistencia tradicionales basadas en la agricultura y ganadería. Sin embargo, el nuevo paisaje permitió el desarrollo de novedosas actividades económicas, en la que algunos pobladores se prodigaron. Las primeras fueron en la construcción de caminos e infraestructura hidráulica, las mismas en las que se insertaron los pobladores que lograron permanecer en el municipio. Posteriormente trabajaron como albañiles contratados por las inmobiliarias para la edificación de grandes residencias campestres. Una vez concluido este auge de construcción, los antiguos actores dueños de Valle de Bravo se transformaron en empleados de los nuevos residentes, trabajaron como jardineros, veladores, pintores, chóferes, meseros y empleados domésticos. Todos ellos ofrecían sus servicios al turismo residencial.

En este sentido, los nuevos y principales grupos que aparecieron en la cuenca y que ejercieron poder sobre los actores locales existentes fueron la Co-

misión Federal de Electricidad –CFE–, que expropió los terrenos para fines hidroeléctricos, y las grandes empresas constructoras, como la Empresa Propulsora de Valle de Bravo S. A., quienes adquirieron los terrenos abandonados por la extinción de la agricultura y la emigración campesina a muy bajo costo, pero con necesidades hídricas muy grandes.

En la década de los setenta, el sistema hidroeléctrico Miguel Alemán tenía ya una capacidad muy pequeña para cubrir las necesidades de energía eléctrica de la Zona Metropolitana del Valle de México, por lo que se decidió cambiar de uso, abasteciendo de agua potable a la misma y con ello, el sistema Cutzamala aprovechó las obras que formaban parte de él.

En el caso de los grupos de actores del municipio de Amanalco, las afectaciones producto de la construcción de la presa no fueron tan drásticas e inmediatas, debido a que se localiza en la parte alta y media de la cuenca. Sin embargo, hoy ya son objeto de la subordinación al actor gubernamental. Por ejemplo, se les ha limitado el acceso a los recursos hídricos y forestales con el fin de alcanzar los niveles óptimos de agua para abastecer al sistema Cutzamala, afectando gravemente sus actividades de subsistencia.

Esta dinámica ha propiciado la conformación de diversos grupos de actores distribuidos a lo largo de la cuenca y con diferentes características.

Entre los principales usuarios destacan, para la cuenca media, los propietarios de piscifactorías, agricultores de temporal y de riego, una parte de autoconsumo y otra parte de renta de terrenos a grandes productores de haba y papa. En la cuenca media y baja, para uso doméstico y comercial. En la cuenca baja se encuentran los empresarios del turismo –hoteles, clubes, campos de golf, bares y restaurantes—, que usan el agua para llenar albercas, regar jardines y campos de juego, brindar servicio de hospedaje y dar mantenimiento a sus instalaciones. Finalmente están los dueños de lanchas y veleros (Bonfil, Madrid, 2007).

El mapa de actores para esta cuenca es complejo, amplio e incluye tanto a actores usuarios, como a no usuarios del agua, tomadores de decisiones sobre el recurso, investigadores, promotores de manejo integral, proteccionistas, consumidores, abastecedores, entre otros. Es importante reconocer que más allá de los límites político-administrativos y los roles institucionales, el agua es un recurso que traspasa lo geográfico, lo ecológico y lo social. Un mismo curso de agua puede atravesar diferentes jurisdicciones territoriales y políticas, diferentes cotas y ser usado con diferentes propósitos por diferentes actores localizados en sitios espacialmente dispares (FFLA, 2007).

En el siguiente diagrama se muestran las relaciones entre los actores de los diferentes sectores entrevistados de la CHVBA. Sin embargo, hay que señalar que se identifica que dichos vínculos y su número no determina las buenas prácticas de gobernanza, sino que éstas están determinadas en función del desarrollo de acciones y del cumplimiento de los elementos que definen a cada principio de gobernanza.

Por ejemplo, el hecho de que los ejidatarios pertenecientes a las Unidades de Riego (UR) dentro de la CHVBA tengan vínculos con la CONAGUA, no significa que existan buenas prácticas de gobernanza con dicha instancia gubernamental, ya que regularmente el vínculo se da, en su mayoría, por las solicitudes y el pago de concesiones por el uso del recurso hídrico. Por lo tanto, una buena práctica de gobernanza se define a partir de lo que establece el principio analizado; por ejemplo, el principio de *cooperación*, se define como "el trabajo en común llevado a cabo por diferentes actores hacia un objetivo compartido, usando métodos también comunes, en lugar de trabajar de forma separada". Dicho concepto se ve reflejado en el trabajo que realizan los ejidatarios pertenecientes a las unidades de riego entrevistados mediante el desarrollo de faenas comunales para mejorar la infraestructura hídrica, tales como canales de riego u otras necesidades.

En este apartado se analiza la perspectiva *emic* –acciones mencionadas por los actores entrevistados– de los diferentes sectores –gubernamental, empresarial y social– entrevistados en trabajo de campo, sobre las acciones mediante las cuales se vinculan con otros actores, de acuerdo con lo que establece el marco teórico de gobernanza y sus principios: democracia, equidad, cooperación, interdependencia, voluntariedad y autogestión. En este sentido, se realizó la evaluación y análisis de las prácticas de gobernanza entre actores, la cual consistecomo se mencionó en el ejemplo anterior- en identificar la presencia de prácticas que definen a cada principio en la práctica de gobernanza a evaluar.

Para realizar el análisis, fue necesario agrupar aquellos entes que son multiactores o que pertenecen a varias asociaciones civiles, cooperativas o uniones de ejidatarios, identificando a un total de 47 ítems<sup>5</sup>. Posteriormente, los 47 actores se clasificaron de acuerdo con sector al que pertenecen, quedando de la siguiente forma: el 30% –14– corresponden al Sector Gubernamental, el 13% –6– al Sector Empresarial y el 57% –27– al Sector Social.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Es importante mencionar que, debido al gran universo de actores, se dio prioridad a los actores con mayor trascendencia histórica y con mayor incidencia en la administración y manejo de los recursos hídricos. Es importante también mencionar que algunos actores quedaron excluidos de la entrevista debido a las dificultades para localizarlos o acordar una fecha para realizar la entrevista.

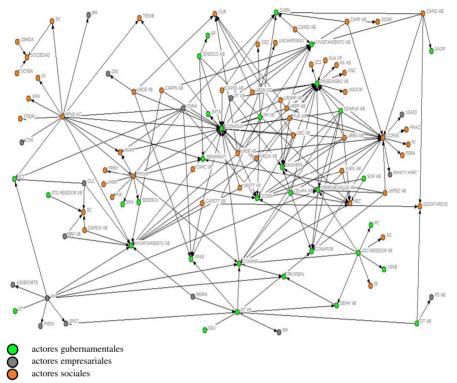


DIAGRAMA 1: MAPA GENERAL DE ACTORES (ENTREVISTADOS) Y SUS VÍNCULOS (SOCIEDAD, EMPRESAS Y GOBIERNO) DE LA CHVBA

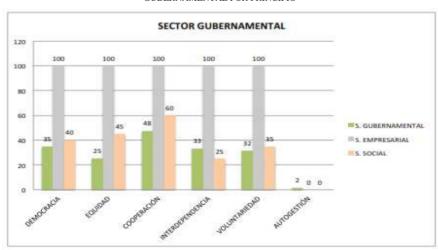
Fuente: elaboración propia con base en información documental y de trabajo de campo (2014-2015).

Los siguientes apartados son los resultados de la distribución porcentual de los vínculos que posee cada sector con los otros sectores y de la evaluación de sus prácticas de gobernanza.

# Distribución porcentual de los vínculos y prácticas de gobernanza del sector gubernamental

Los actores entrevistados del sector gubernamental, muestran un porcentaje de 64% de vínculos con otros actores gubernativos –38 actores–; un 33% – 20 actores– del sector social; y un 3% –2 actores– con el sector empresarial. En este conteo, únicamente se tomaron los actores con quienes los entrevistados dijeron tener un vínculo *emic*, a pesar de que el número de actores con los que mantienen vínculos puede ser mayor, de acuerdo con lo que se pudo observar en el trabajo de campo.

La siguiente Gráfica 1 muestra un porcentaje menor al 50% de buenas prácticas en los seis principios analizados con los sectores gubernamental y social. Con el sector empresarial se identifican mejores prácticas de gobernanza, pues según los actores gubernamentales, los empresarios están dispuestos a trabajar conjuntamente para mejorar sus prácticas económicas, pues saben que éstas dependen en su mayoría de la afluencia turística, la cual tiene se relaciona con las características paisajísticas y ambientales de la cuenca, y un deterioro mayor provocaría la disminución y pérdida de actividades económicas de las que depende un importante sector de la población de la CHVBA. Es decir, las características paisajísticas y la buena calidad de los recursos naturales como el suelo, el agua y los bosques, son indispensables para los empresarios –ya sean inmobiliarios, restauradores, hoteleros, agencias que promueven los deportes extremos, lancheros o trucheros– que hacen uso de estos recursos para desarrollar alguna actividad económica.



GRÁFICA 1. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DEL SECTOR GUBERNAMENTAL POR PRINCIPIO

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en trabajo de gabinete y de campo, 2015-2016.

La finalidad del sector gubernamental es ofrecer servicios en materia de aplicación de ciertas normativas para el beneficio de la población y los recursos naturales hídricos y forestales. Sin embargo, no se observan resultados positivos en este ámbito, en parte debido a que, a decir de algunos actores gubernamentales entrevistados, no existe coordinación en cuanto a las responsabilidades que les corresponden a cada nivel de gobierno.

Por otro lado, el sector gubernamental culpa del deterioro de los recursos naturales a la falta de conciencia de la población, pues la gente muestra muy poco interés en participar en acciones que benefician a la cuenca en materia ambiental, ya que no ponen en práctica las recomendaciones ambientales.

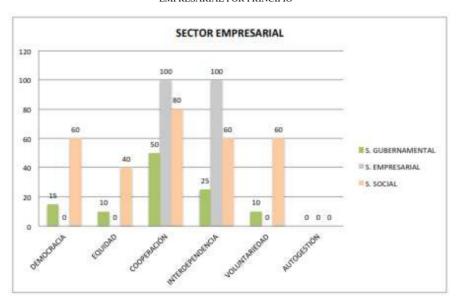
Asimismo, este sector gubernamental menciona que entre las principales dificultades está el financiamiento, pues los recursos económicos destinados a cuestiones ambientales son insuficientes, ya que gran parte del recurso está etiquetado y su finalidad principal es el desarrollo social, dejando de lado la parte ambiental, a pesar de ser una cuenca estratégica en materia hídrica. Dependencias gubernamentales municipales como la Dirección de Ecología y la de Turismo de Valle de Bravo, así como el Síndico de Amanalco, por mencionar algunos, coinciden en que debe haber mayor financiamiento para implementar acciones que beneficien a la cuenca, pues ésta aporta agua al Sistema Cutzamala y, en este sentido, beneficia a muchos actores ajenos a ella.

# Distribución porcentual de los vínculos y prácticas de gobernanza del sector empresarial

Los actores y grupos de actores entrevistados del sector empresarial, muestran un porcentaje mayor de vínculos con el sector gubernamental: un 77% -20 actores—, seguido del sector social con un 19% -5 actores—, y un 4% -1 actor— con el sector empresarial.

En lo que respecta a las prácticas de gobernanza del sector empresarial, la Gráfica muestra un porcentaje menor al 50% de buenas prácticas con el sector gubernamental y los actores empresariales en los seis principios analizados. Sólo existe un porcentaje mayor de buenas prácticas en los principios de cooperación e interdependencia, que son los únicos en los que el sector empresarial muestra un porcentaje mayor de buenas prácticas. Por otro lado, es con el sector social el que muestra mejores prácticas en los principios de democracia, cooperación, interdependencia y voluntariedad.

Los actores empresariales destacan dentro de la CHVBA. En Amanalco, destacan los productores de trucha, los mismos que en fechas recientes han visto amenazada su actividad por una serie de obstáculos como, por ejemplo, el costo de los insumos. Mayor relevancia en la actualidad adquiere el ponerse al día en cuanto a concesiones y permisos que les requiere el sector gubernamental. Por otro lado, en Valle de Bravo están los que han sabido aprovechar el potencial paisajístico de la zona para el desarrollo de actividades que, en su mayoría, sólo les beneficia a ellos, pues los actores sociales —pobladores nativos— únicamente ofrecen sus servicios, muchas veces mal remunerados.



GRÁFICA 2. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DEL SECTOR EMPRESARIAL POR PRINCIPIO

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en trabajo de gabinete y de campo, 2015-2016.

Actualmente, son las empresas constructoras las que dominan este espacio mediante la construcción de infraestructura para el turista residencial. A decir de los pobladores locales, es el turismo residencial el que da vida a Valle de Bravo. Sin este tipo de turismo no hay entrada de capital al municipio. Es por ello que la mayor parte de los recursos económicos que destina el gobierno son para atraer mayor turismo y se les favorece muchas veces a expensas del deterioro de los recursos naturales. Esto es lo que declaran algunos entrevistados de asociaciones civiles como el CEMDA -Centro Mexicano de Derecho Ambiental- y el Fondo Procuenca Valle de Bravo A.C. Por otro lado, de acuerdo con la CCVBA -Comisión de Cuenca de Valle de Bravo Amanalco- los recursos sólo se destinan a mejorar la imagen de las zonas céntricas y en los alrededores de la presa de Valle de Bravo, pues es ésta la que atrae al turista residencial. La mayoría de actores entrevistados mencionan que, en principio, la presa es la que atrae al turista. Es por medio del turismo que se desarrollan una serie de actividades y servicios, ya sea al turista residencial o a personas que buscan espacios recreativos y de descanso. Sin embargo, no se ha logrado una integración y participación de todos los actores para mejorar la calidad de los recursos naturales que están en deterioro constante.

Para enfrentar los obstáculos que se viven dentro de la Cuenca, a lo largo del tiempo se han conformado una serie de asociaciones, tales como asociaciones de trucheros, alfareros o lancheros, que no han logrado prosperar o presentan inconstancia debido a la poca participación de los actores al interior de las mismas, propiciando su desintegración. En el caso de Valle de Bravo, actualmente todos los prestadores de servicios turísticos están representados por la denominada Alianza por el turismo de calidad en Valle de Bravo.

### Distribución porcentual de los vínculos y prácticas de gobernanza del sector social

En los 27 actores entrevistados del Sector Social se identifica un porcentaje mayor de vínculos con el Sector Gubernamental con un 64% –70 actores—), seguido del sector social con un 32% –35 actores—, y un 4% – 4 actores— que lo hacen con el sector empresarial.

En lo que respecta a las prácticas de buena gobernanza del sector social, la Gráfica 3 muestra el predominio de malas prácticas en los seis principios analizados con los tres sectores, ya que se observa un porcentaje menor al 50% de buenas prácticas. Sólo en los principios de cooperación y voluntariedad se observa un porcentaje mayor al 50% de buenas prácticas con el sector empresarial y con el mismo sector social.

GRÁFICA 3. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS PRÁCTICAS DE GOBERNANZA DEL SECTOR SOCIAL POR PRINCIPIO

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en trabajo de gabinete y de campo, 2015-2016.

En lo que corresponde a los actores sociales, existe una gran diversidad dentro de la cuenca. Para el caso de Amanalco, tenemos grupos de actores que han persistido a través del tiempo, algunos de ellos muy exitosos en cuanto a gobernanza y buen manejo de los recursos naturales. Tal es el caso de la Unión de ejidatarios Forestales Emiliano Zapata, grupo conformado en 1982 para el manejo de sus bosques, quitándole el poder a la empresa paraestatal PRO-TIMBOS, que era la que explotaba los bosques.

Según la información obtenida mediante las entrevistas realizadas a algunos líderes de esta Unión, ésta ha funcionado de forma exitosa bajo los principios de gobernanza retomados para esta investigación. La clave del éxito de la misma ha sido que han tomado el control de los bosques, haciendo uso de los recursos madereros de forma sustentable y transformando dicha materia prima en el aserradero que también ellos mismos manejan y que ha fungido como una fuente de empleo para los ejidatarios. La única relación que tienen con el sector gubernamental y algunas asociaciones civiles —como el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenibles o CCMSS— es mediante asesorías para mejorar el manejo de los bosques. Toda acción que sea desarrollada dentro de los ejidos miembros, debe ser sometidos a consideración dentro de la Asamblea. Nada se hace sin el consenso.

Esta cuenca es estratégica, por lo que aquí confluyen la mayor parte de asociaciones que dentro de sus funciones está la protección y el buen manejo de los recursos naturales tales como el Fondo Pro-Cuenca, el Patronato Pro-Valle de Bravo, el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, el Observatorio Ciudadano de la Cuenca Valle de Bravo Amanalco, la Fundación Gonzalo Rio Arronte, la Fundación Pedro y Elena Hernández, entre las más destacadas.

A pesar de ello, el deterioro en la Cuenca continúa, pues a pesar de restricciones para la construcción de residencias en áreas naturales protegidas, por mencionar un ejemplo, el sector gubernamental continúa favoreciendo los permisos de construcción a actores o grupos de actores inmobiliarios con poder económico o político. Por otro lado, asociaciones civiles como la Fundación Procuenca o el CCMSS mencionan que no existe voluntad de la misma sociedad para mejorar sus prácticas e implementar técnicas amigables con el ambiente. Aluden también estas fallas a la gran diversidad de actores e intereses, lo cual supedita el interés colectivo. Principalmente en Valle de Bravo, toda acción está sometida a la capacidad financiera de algunos líderes empresariales e, incluso, políticos, a lo cual se han sumado algunos actos delictivos que dificultan el cumplir con la función de las organizaciones. Por otro lado, otro problema es la

falta de financiamiento, el cual se debe gestionar ante diferentes instancias gubernamentales o empresariales. Algunas han logrado establecer buenas alianzas, como el caso de la Fundación Procuenca, lo cual le ha permitido desarrollar y participar en diversos proyectos, con algunos resultados satisfactorios como la implementación de ecotecnias.

La diversidad de actores, sobre todo en el municipio de Valle de Bravo, conforma un panorama complejo, ya que cada uno tiene una percepción distinta de la cuenca. En parte, ello es debido a que la gran mayoría no tienen un arraigo real con el mismo espacio, pues son personas que han llegado de otros lugares y no conocen de forma amplia los problemas que existen en la cuenca, predominando los intereses particulares. A pesar de ello, se han desarrollado esfuerzos para tratar de lograr una integración en busca de mejorar sus condiciones de vida y de los recursos naturales, pues son estos los que dan vida a la cuenca y, además, aportan un considerable volumen de agua al sistema Cutzamala. Sin embargo, aún se percibe muy lejano el día en que se logre una integración efectiva de los mismos actores sociales, por lo que resulta complicado hablar de proyectos integradores a nivel de cuenca. Como se ha visto a lo largo de las investigaciones desarrolladas en este espacio, la diversidad de actores e intereses dificultan de manera significativa alcanzar un objetivo común.

De acuerdo con los resultados, son los principios de gobernanza cooperación y voluntariedad en los que se perciben mejores prácticas de gobernanza dentro de la CHVBA en los tres sectores. Sin embargo, se identifica que persiste la desconfianza hacia el sector gubernamental por la gran diversidad de intereses y poder que imperan dentro de la cuenca. Este sector ha quedado rebasado o actúa de forma parcial en la resolución de conflictos, pasando por alto la normatividad ambiental.

Por otro lado, conforme pasa el tiempo, se aprecia una tendencia con menor número de grupos autogestionados con trascendencia histórica que continúan trabajando en beneficio de su gente –unidades de riego—, pues la presión del Sector Gubernamental daña estas estructuras mediante la imposición de la normatividad ambiental, debilitando lo que podrían considerarse los cimientos para una buena gobernanza dentro de la CHVBA, pues son estos actores los que poseen mayor conocimiento de los problemas que aquejan a la Cuenca, a diferencia de la mayoría de actores gubernamentales y empresariales, que no conocen con precisión los problemas debido a que no son originarios de la CHVBA.

La participación de los tres sectores en igualdad es fundamental para alcanzar los objetivos en materia hídrica, desde una perspectiva inclusiva y con una participación efectiva de los actores con conocimiento –grupos autogestionados con trascendencia histórica– sin favorecer a los actores con poder económico y político.

#### **CONCLUSIONES**

La cuenca pasó de ser una región netamente agrícola, de carácter regional, a ser una zona de importancia nacional por su potencial hídrico para el desarrollo económico de la industria, por la conformación del Sistema Hidroeléctrico Miguel Alemán y, posteriormente, cambió a ser abastecedora de agua potable con su transformación al Sistema Cutzamala. Esto no sólo repercutió en la transformación del paisaje natural, al ser considerada prioridad de seguridad nacional y estar vigilada y sancionada por los tres niveles de gobierno. También lo hizo en sus relaciones socio-hídricas y en sus componentes de grupos de actores que fueron expoliados del agua o limitados en su uso.

Comenzaron tanto procesos de emigración como de inmigración de actores, muchos de ellos con poder económico y político que subordinan a los actores locales u originarios, propiciando el desarrollo o fortalecimiento de malas prácticas de gobernanza.

Se logró identificar que los actores del sector gubernamental y empresarial, en su mayoría ajenos a la cuenca, poseen escasos conocimientos de los problemas que la aquejan, aunque paradójicamente, poseen cargos en administración hídrica al más alto nivel.

En esta diversidad de actores se pueden identificar con dos tendencias: la primera con una historia de relaciones hídricas con la cuenca de larga duración –autogestivos—; y la segunda con actores surgidos recientemente por el desarrollo capitalista hídrico –empresarios, inmobiliarias y constructoras— que son favorecidos con el agua por los actores gubernamentales.

El interés hídrico por la cuenca ha dificultado el desarrollo de buenas prácticas de gobernanza en el uso y manejo integrado del agua, ya que los actores gubernamentales han preferido hídricamente a los actores de reciente aparición –empresarios y políticos–, y ha dejado de lado su responsabilidad en la elaboración de políticas públicas adecuadas para la implementación de una gestión integrada de los recursos hídricos que favorezca también a los actores locales.

En este sentido, son los actores con poder económico y político los que determinan el rumbo y el desarrollo de las acciones hídricas en la CHVBA, favorecidos por el sector gubernamental mediante el otorgamiento de concesiones para el uso de los recursos hídricos.

Lo anterior provoca el desinterés de los actores locales en participar y trabajar de forma conjunta con los otros sectores por el buen manejo de los recursos naturales y el bienestar de la población, porque ven tergiversadas sus esperanzas de desarrollo hídrico ante las malas prácticas de gobernanza del sector gubernamental.

Finalmente, en la CHVBA existe un panorama de descoordinación entre los actores sociales, gubernamentales y empresariales, lo que desencadena el fracaso en los proyectos hídricos impulsados desde la organización social para el desarrollo de actividades económicas locales, porque ésta aún no ha adquirido una representación y participación real dentro de la planeación y gestión integrada de los proyectos hídricos. Desafortunadamente, es mayor el poder gubernamental y empresarial para favorecer el suministro de agua a otras regiones como la Zona Metropolitana de Toluca y la ZMCM sin valorar la afectación a las actividades económicas locales de la CHVBA.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Adams, R. N. (1978). *La red de la expansión humana*. Traducción de Megan Thomas -- México, D.F.: Centro de Investigaciones Superiores del INAH. Ediciones de La Casa Chata.
- Adams, R. N. (1983). Energía y estructura. Una teoría del poder social. México: Fondo de Cultura Económica.
- Aguilar, L. F. (2010). Gobernanza. El nuevo proceso de gobernar. México: Fundación Friedrich Naumann para la Libertad.
- Bernal, Edith I. (2010). Transformación del paisaje natural y cultural: Desarrollo del Turismo en Valle de Bravo, Estado de México (1930-2010). Tesis de Maestría. Toluca, UAEMéx.
- Bonfil, H., Madrid, L. (2007). *Pago por Servicios Ambientales en la Cuenca de Amanalco-Valle de Bravo*. Fondo Pro Cuenca Valle de Bravo, A.C. e Instituto Nacional de Ecología. Disponible en: http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/gacetas/498/bonfil.html.
- Centelles, J. (2006). El buen gobierno de la ciudad, Bolivia: Plural editores.
- Cernea, M. (1995). Primero la gente, variables sociológicas en el desarrollo rural. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cerrillo i Martínez, A. (coord.) (2005). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. España: Instituto Nacional de Administración Pública.
- Chalmers, A. F. (1989). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. México: Siglo XXI.

- CONAGUA (2011). Buena gobernanza del agua para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos. Documento de Posicionamiento.
- Domínguez, J. (2010). *Integridad y transversalidad de la política ambiental*. México: El Colegio de México.
- Flores, S. (2009). Formación del Estado, sujetos sociales, sociedad civil y ciudadanía: puntos teóricos de partida para una investigación sobre movilizaciones sociales. *Revista electrónica sociogénesis*. (2), pp. 1-32.
- Foucault, M. (1992). Microfísica del poder. Madrid: La Piqueta.
- Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA) (2007). Diagnóstico y Mapeo de Actores, Relaciones y Conflictividad de la Hoya de Quito. Quito.
- García, M. (2016). Propuesta para la gestión intermunicipal de la presa huapango. Tesis de Doctorado en Ciencias del Agua. México: Centro Interamericano de Recursos del Agua (CIRA). Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx).
- González, L. (2003). Cooperación y Empresas. Retos, Presente y Futuro. Madrid: THOMSON.
- GWP (Global Water Partnership) (2009). Integrated Water Resources Management in Practice: Better Water Management for Development. UK y USA: Editado por Roberto Lenton and Mike Muller of the Global Water.
- Hernández, R. M., Barrera, G. (2014). Veda de Aguas Superficiales: Limitante del desarrollo en la Cuenca del Río Balsas. *Ponencia presentada en el XXIII CONGRESO NACIONAL DE HIDRÁULICA*. Puerto Vallarta, Jalisco, México.
- Iza, A. O., Brunilda, M. (2006). *Gobernanza del agua en América del Sur. Dimensión ambiental.*Centro de Derecho Ambiental de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales- Mesoamérica. Gland. SuizaCambridge. Reino Unido.
- Joseph, G., Nugent, D. (2002). Cultura popular y formación del Estado en el México revolucionario, pp. 31-52. En: G. M. Joseph y D. Nugent (comps.). *Aspectos cotidianos de la formación del Estado. La Revolución y la negociación del mando en el México moderno*. México: Ediciones Era.
- Kuhn, T. (2010). La estructura de las revoluciones científicas. México: FCE.
- Lazcarro, I. (2010). Los trastornos de la pax hispanica: la guerra de las formas en la Nueva España. *Revista Dimensión Antropológica*. (50), pp. 39-72.
- Marchand, A. (2018). Activists and the hydrocracy. Water conflicts in the unfinished democratic transition context of Mexico. En: F. Poupeau y otros (Editores). *Water Conflicts and Hydrocracy in the Americas. Coalitions, Networks, Policies*, (pp. 245-269). Brasil: São Paulo: IEE-USP.
- Martínez, T. (2001). Modelos de desarrollo rural. Una visión utópica de Ángel Palerm Vich, pp. 229-234. En: A. T. Romero Contreras (Compilador). *Historia de la ciencia en México: La antropología*, México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Moreau, P. (2003). La gouvernance. Paris: PUF.

- OCDE (2015). *Principios de Gobernanza del Agua de la OCDE*, Junta Directiva de Gobernanza Pública y Desarrollo Territorial, España, Disponible en: https://www.oecd.org/gov/regional-policy/OECD-Principles-Water-Spanish.
- Palerm, Á. (1993). Planificación regional y reforma agraria. En: C. Viqueira (comp.). *Universidad Iberoamericana*. México: Editorial Gernika.
- Peters, G. B. (2003). La capacidad para gobernar: ¿retrocediendo hacia el centro?. *Reforma y Democracia*. (27), pp. 1-15.
- Prats, J. (2006). La evolución de los modelos de gobernación: la gobernanza. Pero ¿qué es la gobernanza?, pp. 200-203. En: J. Prats. A los príncipes republicanos. Bolivia: Instituto Internacional de Gobernabilidad de Cataluña.
- Quiroz, F., Delgadillo, O., Durán, A. (2012). Aguas arriba, aguas abajo. Luces y sombras de la Gestión Integral de los Recursos Hídricos: Reflexiones desde la investigación aplicada. Bolivia: Facultad de Ciencias Agrícolas, Pecuarias Forestales y Veterinarias, Centro Agua, UMSS.
- Rogers, P. (2002). Water Governance in Latin American and the Caribbean, bid. Brasil: Fortaleza.
- Rogers, P. A. W Hall (2003). *Effective Water Governance*, Global Water Partnership Technical Committee. Sweden: TEC Background Papers. (7).
- Romero, A. et al. (2015). La antropología en la planificación regional como elemento para la gestión integrada de los recursos hídricos. México: UAEM.
- Rubin, J. (1997). Decentering the Regime. Ethnicity, Radicalism, and Democracy in Juchitan, México. London: Duke University Press.
- Rubin, J. (2003). Descentrando el régimen: cultura y política regional en México. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad.* (96), pp. 125-180.
- Santos, I. P. de O. (2018). Water transfers and institutional standstill. Coalitions set in the access-to-water conflict in São Paulo, pp. 271-291. En: F. Poupeau y otros (eds.). Water Conflicts and Hydrocracy in the Americas. Coalitions, Networks, Policies. Brasil: São Paulo: IEE-USP.
- Solanes, M., Jouravlev A. (2001). Crisis de gobernabilidad en la gestión del agua, Santiago: CEPAL.
- Venancio. A. (2016). Planificación y gestión del desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. Un análisis desde la gobernanza, 2005-2012. México: Instituto de Administración Pública del Estado de México.
- Warman, A. (1982). Modernización ¿para qué? Nexos. México: Océano.
- Water Governance Facility, Water Integrity Network, Cap-Net y Waternet (2012), *Manual de capacitación sobre la integridad del agua*. Berlin: Water Integrity Network.