

## **Prácticas de gobernanza de los Truticultores y Ejidatarios Forestales en Valle de Bravo y Amanalco, Estado de México**

ARTÍCULO CIENTÍFICO

### **ARTURO VENANCIO-FLORES**

Universidad Autónoma del Estado de México

 [orcid.org/0000-0002-8149-8247](https://orcid.org/0000-0002-8149-8247)

[avenanciof@uaemex.mx](mailto:avenanciof@uaemex.mx)

### **EDITH IMELDA BERNAL GONZÁLEZ**

Consultora Independiente

[eibernalg12@gmail.com](mailto:eibernalg12@gmail.com)

### **KLAUS FREY**

Universidade Federal do ABC

 [orcid.org/0000-0002-7564-1764](https://orcid.org/0000-0002-7564-1764)

[klaus.frey@ufabc.edu.br](mailto:klaus.frey@ufabc.edu.br)

### **ALEJANDRO TONATIUH ROMERO CONTRERAS**

Universidad Autónoma del Estado de México

 [orcid.org/0000-0003-0444-1113](https://orcid.org/0000-0003-0444-1113)

[atromeroc18@gmail.com](mailto:atromeroc18@gmail.com)

## **Resumen**

El objetivo de este capítulo es analizar las prácticas de gobernanza vinculadas al desarrollo de actividades económicas que dependen significativamente de los recursos naturales. Para ello, se realiza un análisis comparativo de los procesos de gobernanza en las Unidades Trutícolas y la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata (UEFEZ) en Valle de Bravo y Amanalco, Estado de México. Este estudio combina trabajo documental y de campo, identificando las formas de gobernanza empleadas por estos actores en la gestión de los recursos naturales necesarios para sus actividades económicas. El análisis comparativo permitió identificar los elementos más eficaces en la gestión y manejo de recursos naturales, destacando aquellos que favorecen el diseño e implementación de políticas públicas orientadas a su manejo sostenible.

Cómo debe citarse este artículo:

Venancio-Flores, A., Bernal, E., Frey, K., Romero, A. (2025). Prácticas de gobernanza de los Truticultores y Ejidatarios Forestales en Valle de Bravo y Amanalco, Estado de México. *Esfera Pública Revista en Gobernanza y Sociedad*, 3 (6), 81-104. <http://www.esferapublica.mx>

Recibido: 16/07/2024

Aceptado: 09/12/2024

Los hallazgos evidencian que las prácticas autogestivas, o aquellas donde la incidencia de actores gubernamentales es limitada, tienden a generar mejores resultados en términos de gestión y manejo de recursos naturales. Finalmente, las conclusiones subrayan la importancia de fortalecer la representación formal de los grupos autogestivos a través de acuerdos compartidos con todos los sectores gubernamentales. Esto debe basarse en principios de democracia y autogestión, con el objetivo de alcanzar mejores resultados en proyectos de desarrollo ambiental.

**Palabras clave:** gobernanza; actores; recursos naturales.

## Introducción

La capacidad para administrar los recursos naturales de manera equitativa y sostenible para el desarrollo de diversas actividades económicas se ha convertido en un desafío que afecta a múltiples sectores de la población. Sin embargo, existen estructuras organizativas que han demostrado una gran eficiencia en el manejo de estos recursos, caracterizándose por una mínima intervención gubernamental, la cual se realiza únicamente a solicitud de sus integrantes.

A nivel mundial, se observa una creciente importancia de incorporar a la sociedad en los procesos de toma de decisiones y en la formulación de estrategias para abordar problemáticas ambientales que impactan la economía local. La evidencia señala que las estructuras sociales pueden manejar eficientemente los recursos naturales, corroborando que una intervención limitada de actores externos puede resultar más eficaz (Venancio-Flores et al., 2021).

La gobernanza tiene como prioridad avanzar en la comprensión de las formas de coordinación entre actores que promuevan la sustentabilidad local y regional (Rogers, 2002; Iza y Rovere, 2006; GWP, 2009). Una buena gobernanza surge cuando los actores se coordinan de manera inclusiva, transparente y responsable, considerando principios como la cooperación, voluntariedad, equidad, interdependencia y autogestión. Esto permite una adecuada distribución de los recursos naturales y mejora la prestación de servicios, minimizando la corrupción y el abuso (Palerm, 1993; Centelles, 2006; Prats, 2006; Moreau, 2003; Domínguez, 2007).

Desde esta perspectiva, el objetivo del presente estudio es analizar las prácticas de gobernanza relacionadas con el desarrollo de actividades económicas que dependen de los recursos naturales. La zona de estudio comprende Valle de Bravo y Amanalco, en el Estado de México, donde operan las Unidades Trutícolas y la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata. Mediante un enfoque documental y de

campo, se emplea un análisis comparativo para identificar las formas de gobernanza y los actores involucrados en la gestión de los recursos naturales, y cómo estos contribuyen al desarrollo de las actividades económicas en la región. Este análisis se sustenta en la metodología propuesta por la Guía de Planeación Estratégica Participativa para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

Los resultados del análisis comparativo destacan los elementos más efectivos para la gestión y manejo de los recursos naturales, los cuales contribuyen al fortalecimiento de la gobernanza y a la implementación de políticas públicas. Asimismo, las conclusiones señalan que las prácticas autogestivas, o aquellas en las que la incidencia de actores gubernamentales es mínima, logran los mejores resultados en términos de gestión y manejo sostenible de los recursos naturales.

En consonancia con el objetivo planteado, la estructura del artículo se organiza en tres secciones principales. La primera parte presenta un análisis teórico de los conceptos fundamentales: gobernanza, actores y recursos naturales, con el propósito de identificar los elementos clave para diseñar el análisis comparativo. En la segunda sección, se detalla la metodología empleada, junto con el reporte del análisis y sus resultados. Finalmente, la tercera sección expone las conclusiones, donde se evalúa la viabilidad de utilizar la gobernanza como un modelo innovador para la administración de los territorios y sus recursos naturales.

## **La gobernanza**

El término gobernanza, en referencia a las teorías de la planificación, ha evolucionado a lo largo del tiempo, adquiriendo diversas connotaciones. En la década de 1970 se asoció con los estudios empíricos sobre el desarrollo de políticas; durante la década de 1980 se centró en la implementación de dichas políticas y, hacia finales del siglo pasado, se aplicó a problemáticas globales en los ámbitos económico, político y, más recientemente, ambiental (Venancio-Flores et al., 2021).

Para efectos de este texto, se toma como orientación teórica la propuesta de Ángel Palerm sobre desarrollo regional (Romero et al., 2015), la cual plantea la importancia de lograr una planeación integrada a partir de la cooperación efectiva entre actores distintos al gobierno en el desarrollo de proyectos y políticas públicas. Esta perspectiva se complementa con la idea de Pascual Esteve (2024), quien concibe la gobernanza como un gobierno en red, al reconocer que los procesos políticos se articulan en contextos complejos donde intervienen sistemas de participación y colaboración entre actores plurales, con el propósito de conformar nuevas redes y

opciones para que los poderes públicos asuman nuevos roles e instrumentos en la conducción de los procesos de gobierno.

Desde una mirada territorial, la gobernanza admite —como lo señala Palerm (1993)— que cada espacio geográfico posee características particulares que lo distinguen de otros territorios. Asimismo, los grupos humanos que los habitan han desarrollado históricamente relaciones sociales y ambientales que garantizan su subsistencia en dichos espacios. Estas relaciones y redes adquieren con el tiempo características estables que no deben ser alteradas por actores externos, ya que su intervención puede destruir las formas locales de organización, tanto en su dimensión social como ambiental.

Desde esta postura social, es posible reconocer los procesos de heterogeneidad social y cultural que ocurren en cada uno de los territorios. Ante ello, Pascual Esteve (2020) alude a la importancia de transitar de un modelo de gobernación hacia uno de gobernanza, ya que este último promueve la descentralización del poder político para hacerlo más eficiente, mediante un cambio en los flujos de información que parta de abajo hacia arriba. El objetivo de este enfoque es otorgar a la sociedad una mayor autonomía, así como el reconocimiento de sus responsabilidades personales y colectivas, a través de la participación y la comprensión de las afectaciones que pueden derivarse de la aplicación de programas o políticas específicas en sus territorios.

Por lo anterior, se recomienda que los proyectos utilicen métodos y variables particulares que respondan de manera adecuada a las condiciones de cada espacio geográfico y su sociedad. Esto permitirá establecer objetivos y líneas de acción estratégicas que faciliten la organización y distribución eficiente de los recursos naturales, considerando que cada territorio y sociedad requiere atención diferenciada a sus problemáticas y necesidades específicas (Pascual Esteve, 2020).

### **Actores, paisaje y recursos naturales**

Desde la antigüedad, los individuos han tenido la necesidad de agruparse para enfrentar las dificultades cotidianas relacionadas con su subsistencia, creando así formas de gobierno primigenias que facilitaron la incorporación de nuevos actores a las estructuras organizacionales dentro del espacio geográfico. De esta dinámica surge la formación de grupos de actores con identidad histórica, que comparten objetivos e intereses comunes.

Las formas de explicar el comportamiento de estos actores, desde esta

perspectiva, parten del análisis de los espacios en los que interactúan tanto los elementos naturales como los culturales —denominados “paisajes naturales” y “paisajes culturales”—, los cuales dan cuenta de la formación de grupos de actores, de sus redes y de sus funciones a lo largo del tiempo.

La identificación de estas redes de actores que intervienen en cada uno de los territorios resulta fundamental dentro de los proyectos de gestión y manejo de recursos naturales. Asimismo, es primordial reconocer los intereses compartidos, concepto que constituye una de las principales fuentes de innovación en políticas públicas, ya que permite prevenir conflictos y articular a los diversos actores involucrados en el territorio hacia procesos de cambio y transformación social en la dirección deseada (Pascual Esteve, 2020).

Asimismo, González (2015) observa que, en términos generales, el nuevo modelo de relaciones entre el gobierno, la sociedad y la iniciativa privada suele surgir en momentos de crisis económica o de transición política, debido a la escasez de recursos naturales o a la pérdida de legitimidad. En este sentido, la gobernanza supone apertura, inclusión y empoderamiento de los diferentes actores dentro del proceso de toma de decisiones orientado a la formulación, ejecución y evaluación de la política pública (Bassols & Mendoza, 2011).

Por tanto, los proyectos de gestión y manejo de recursos naturales deben generar intereses compartidos entre los diversos actores, a partir de criterios, valores, principios, normas y racionalidades específicas, con el fin de lograr una adecuada distribución de los recursos naturales en el territorio.

### **Los actores y las relaciones de poder**

La función del concepto de gobernanza es orientar la acción de los diversos actores para regular sus interacciones y procesar sus decisiones de manera que les permita estabilizar un orden social específico (González, 2015). No obstante, resulta de suma importancia comprender la distribución organizacional de los actores y sus diversas redes, mediante el análisis de las estructuras culturales de origen, lo cual abarca las redes de poder tanto en el espacio como en el tiempo (Lazcarro, 2010). Esto permite entender el funcionamiento particular de cada territorio; por ello, en diversas ocasiones se señala que la gobernanza no posee un significado único, ni constituye un procedimiento con resultados garantizados, ya que responde a contextos y relaciones de poder diversas.

Para Foucault (1992), el poder se configura como relaciones de fuerza entre los actores que integran la complejidad social, predominando aquellos recursos con los

que cuentan, resultado de “intereses, ambiciones, proyectos, saberes”. Toda relación entre actores conlleva, entonces, redes de poder. Lo anterior permite apreciar tanto la expansión del Estado como el surgimiento de otros grupos de actores ajenos al espacio geográfico, quienes establecen redes y funciones desligadas del desarrollo regional o local. Esta oposición entre comunidades primitivas o tradicionales — que funcionan armónicamente sobre la base de acuerdos comunes— y la sociedad moderna —caracterizada por privilegios que obstaculizan el desarrollo local— constituye el origen de muchas de las problemáticas territoriales.

El poder procede del control que despliega cada uno de los actores o unidades de operación colectiva sobre los recursos medioambientales que son de su interés (Adams, 1983). El control sobre el ambiente constituye una relación física; el poder, en cambio, es una relación social que descansa en determinados patrones de control y es recíproca, aunque esto no implica que dichas relaciones sean iguales, equilibradas o equivalentes. Por el contrario, es precisamente en los casos donde el poder se ejerce de forma desigual que resulta más visible.

Bassols y Mendoza (2011) señalan que, en la acción de la gobernanza, pueden distinguirse actores cuya participación puede moldear todo el proceso. Incluso en contextos con una elevada participación social y del sector privado, los agentes gubernamentales continúan ejerciendo varios monopolios legítimos, como el uso de los recursos públicos, la elaboración y promulgación de leyes y reglamentos, y la aprobación y publicación de planes y programas, entre otros.

No obstante, es importante reconocer que en toda relación de poder existen, al menos, dos caras (Adams, 1983). Los actores internos operan de acuerdo con sus objetivos e intereses, resultado de un convenio común. Sin embargo, la dinámica se complejiza al contraponer los intereses de otros actores, como el Estado y la empresa privada, los cuales no están dispuestos a perder sus privilegios dentro del mapa de acceso a los recursos o como intermediarios de un desarrollo que, en ocasiones, favorece a grupos ajenos, contrarios al bienestar y desarrollo local.

En este sentido, la gobernanza, desde la perspectiva de Farinós (2008), posee características y principios que se asocian con una organización vertical multinivel y una coordinación horizontal entre territorios y sectores. Asimismo, integra principios de acceso a la información, apertura, y funcionamiento sistémico en las instituciones formales e informales, con la finalidad de alcanzar la meta del desarrollo territorial sostenible. Así, la gobernanza contempla la formación de redes de actores en el territorio, cuyas tareas dependen del rol que cada uno de ellos desempeña, siendo primordial considerar las diferencias que prevalecen entre los actores para evitar que las redes tiendan a fragmentarse.

## El papel del Estado en los procesos de gobernanza

Para el caso mexicano, la historia ha demostrado que, desafortunadamente, el Estado ha actuado como el actor que ejerce el poder, y no como aquel que regula y guía el desarrollo de las acciones humanas dentro de su territorio (Venancio-Flores et al., 2021).

Si bien el concepto operativo de poder no es considerado un principio de gobernanza, sí forma parte de las responsabilidades que el Estado debe regular. En este sentido, Adams (1978) menciona que el poder del Estado reside en el control de los recursos y en la imposición de acciones hacia los actores.

Por su parte, Iracheta (2024) observa que, dentro de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), se establece un conjunto de preceptos en materia de gobernanza que deben ser retomados por las leyes estatales correspondientes. Dicha normativa incluye diversos aspectos, entre los que destacan el establecimiento de mecanismos de gobernanza con carácter obligatorio para la coordinación de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad. No obstante, también identifica una divergencia de objetivos entre el nivel federal y los ámbitos estatal y municipal.

Esto anticipa una falta de coherencia entre las diferentes políticas públicas en México, donde es posible observar cambios en la normativa dependiendo del nivel de gobierno, lo que convierte la gestión y el manejo de los recursos naturales en un conflicto de poder entre los actores gubernamentales, sociales y privados (González, 2015).

Al respecto, Palerm (1993) menciona que el tema no es únicamente el agravio inmediato a las estructuras de un grupo de actores (campesinos, indígenas, entre otros) que habitan un espacio geográfico y acceden a los recursos naturales, en algunos casos de manera informal. Más bien, se trata del esfuerzo por promover una reflexión entre los agentes de cambio que permita encaminar propuestas integrales de desarrollo local. Por ejemplo, dentro de un sistema sociocultural comunitario, a menudo existen preferencias distintas a las que determina el Estado, las cuales deben ser consideradas, aunque para los fines institucionales no parezcan relevantes.

Palerm (1993) advierte que el Estado no debe subordinar a la sociedad y sugiere incorporar a los actores con trascendencia histórica, base del desarrollo. En este sentido, mediante prácticas de buena gobernanza, el Estado puede volverse más eficiente al generar flexibilidad en la red de actores regionales, lo cual facilita el flujo de información y mejora los procesos de colaboración y de toma de decisiones.

Finalmente, considerando principalmente los conceptos de desarrollo integral

propuestos por Palerm (1993) y otros autores como Centelles (2006), Prats (2006), Moreau (2003) y Warman (1982), se entiende la gobernanza como redes colaborativas basadas en relaciones de interdependencia entre los diferentes actores en el espacio geográfico (gobiernos locales y nacionales, sector privado y sociedad civil), cuya articulación resulta fundamental para alcanzar objetivos comunes (Venancio, 2016).

Sin embargo, es importante destacar que, aunque existan esfuerzos por desarrollar políticas y proyectos integradores, estos no lograrán los resultados esperados si no hay una organización colectiva y una toma de decisiones democrática entre los diversos actores. Asimismo, se requiere la cooperación, equidad y voluntariedad de cada una de las partes involucradas.

Con base en los fundamentos teóricos previamente expuestos, se identificaron y seleccionaron seis principios que guiaron el análisis e interpretación de las prácticas de gobernanza de los empresarios trutícolas<sup>1</sup> y los ejidatarios forestales. Estos principios son: (1) democracia, (2) equidad, (3) cooperación, (4) interdependencia, (5) voluntariedad y (6) autogestión.

A partir de cada concepto operativo se identificaron las prácticas de gobernanza de los actores entrevistados. Por ejemplo, mediante el concepto operativo de *democracia* se analiza la forma de participación, así como las limitaciones que enfrentan los actores de los diferentes sectores para involucrarse en el desarrollo de acciones y en la toma de decisiones.

En cuanto al concepto operativo de *equidad*, se examinan las barreras que dificultan el acceso adecuado a la información, bienes y servicios. Con el concepto de *cooperación*, se identifican los obstáculos que impiden a los actores trabajar de forma conjunta con el fin de mejorar la calidad de los bienes y servicios.

El concepto de *interdependencia* permite analizar las relaciones entre actores de distintos sectores, con el objetivo de determinar las causas que favorecen o limitan dicha interacción, así como los elementos que poseen la capacidad de generar cambios en el sistema.

Mediante el concepto operativo de *voluntariedad*, se identifican los factores que inciden en el interés de los actores para colaborar entre sí. Finalmente, el concepto de *autogestión* posibilita reconocer los elementos que facilitan o dificultan el desarrollo de acciones por parte de los actores encargados de dirigir o administrar los bienes y servicios.

---

1 La práctica de cultivo de trucha arcoíris y otras especies acuícolas con el fin de repoblar embalses y cuerpos de agua fue denominada como “piscicultura agrícola”, cuyo objetivo fundamental fue aprovechar los recursos naturales, mediante la creación de centros acuícolas. (Ibáñez y García-Calderón, 2006). Sin embargo, para el presente documento, se emplea el concepto “trutícola” para hacer referencia específica a la producción de trucha.

## Metodología

Para evaluar las prácticas de gobernanza, se desarrolló un método que incorpora la *Guía de Planeación Estratégica Participativa para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos* (GIRH) de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago (Díaz-Delgado et al., 2009). Esta guía establece las etapas necesarias para identificar problemáticas en los ámbitos social, político, ambiental y económico dentro de una cuenca, con un énfasis particular en las relaciones de gobernanza (Romero et al., 2015).

Este método facilita la identificación de las prácticas de gobernanza entre los diversos actores. Es importante señalar que la relación sistemática de conceptos teóricos permite comprender la interacción y las acciones de los actores involucrados en términos de gobernanza, dentro de un contexto socioespacial.

En este marco, se desarrollaron las siguientes etapas para la identificación de las prácticas de gobernanza<sup>2</sup>:

1. **Investigación teórica:** Se llevó a cabo la identificación y descripción de elementos conceptuales, así como la recopilación de información sobre la zona de estudio. Esta información incluyó el análisis de antecedentes, el contexto regional y la identificación de características físico-geográficas y socioculturales, lo que permitió delimitar el espacio e identificar los grupos a estudiar. Para ello, se utilizó información documental proveniente de sitios web oficiales del gobierno, entrevistas con representantes de instituciones gubernamentales y con el órgano colegiado Comisión de Cuenca Valle de Bravo-Amanalco (CCVBA), así como entrevistas a informantes clave: actores originarios de la cuenca con incidencia directa en el uso y manejo de los recursos naturales (agua y bosque), y con conocimiento del sistema socioambiental.
2. **Elaboración de guías de entrevista:** A partir de la información teórica y metodológica generada en la etapa anterior, se diseñaron guías de entrevista.

Las preguntas se centraron en identificar los principales problemas percibidos en la zona de estudio por los actores entrevistados, así como en evaluar sus prácticas de gobernanza (véase Figura 1).

2 Para profundizar en la metodología que fundamenta la investigación, revisar el texto: Venancio-Flores, A., Bernal, E. I., Romero, A. T., Díaz, C. (2020), Propuesta para el análisis de la gobernanza del agua en una cuenca hidrosocial mediante indicadores cualitativos. En C. A. Navarrete, A. A. Guevara, J. A. Demerutis (coords), Nuevas formas de acción pública metropolitana: narrativas y modelos (117-150). México: El Colegio de Jalisco.

Figura núm. 1

## Preguntas guía para entrevistar a los actores

| AEPA's                                                                        |                                                                                                                                                             |                             |                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DENTRO DE LA CUENCA       | ¿Cuáles considera que son los principales problemas con relación al tema del agua en el municipio o comunidad?                                              |                             |                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                         |
|                                                                               | ¿Cuáles creé que son las causas de estos problemas y cómo afectan al municipio o comunidad?                                                                 |                             |                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                         |
| SECTORES\PRINCIPIOS                                                           | DEMOCRACIA                                                                                                                                                  | EQUIDAD                     | COOPERACIÓN                                                                                              | INTERDEPENDENCIA                                                                                                                     | VOLUNTARIEDAD                                                                                                      | AUTOGESTIÓN                                                                                             |
| GUBERNAMENTAL, SOCIAL Y EMPRESARIAL                                           | ¿Se ha promovido la participación de todos los sectores (gobierno, sociedad, empresas) para enfrentar estos problemas?                                      | ¿Quiénes pueden participar? | ¿Cómo participa con otros sectores (gubernamental, social y empresarial) para enfrentar estos problemas? | ¿Recibe algún tipo de apoyo o asesoría de otros sectores (gubernamentales, sociales o empresariales) para enfrentar estos problemas? | ¿Están dispuestos a participar con las empresas y el gobierno para enfrentar los problemas que ve en el municipio? | ¿Existe algún representante general de asociaciones o grupos de actores como del que usted forma parte? |
|                                                                               | ¿Cuáles considera que son las dificultades principales para que el gobierno, la sociedad y las empresas trabajen en conjunto para resolver estos problemas? |                             |                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                         |
|                                                                               | ¿Qué sugiere usted para mejorar la relación entre los diferentes sectores?                                                                                  |                             |                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                         |
| PARA LA IDENTIFICAR LOS PRINCIPIOS DE GOBERNANZA EN LA RELACIÓN ENTRE ACTORES |                                                                                                                                                             |                             |                                                                                                          |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |                                                                                                         |

Fuente: elaboración propia con base en investigación documental y trabajo de campo, 2018-2019.

3. **Se identificaron** los actores con mayor relevancia histórica y aquellos que presentaron los casos más representativos de éxito o fracaso en sus prácticas de gobernanza. En este sentido, los trucheros fueron considerados un caso de fracaso, mientras que la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata (UEFEZ) representó un caso de éxito.
4. **Se contactó** a los actores identificados para cada caso de estudio, se agendaron las entrevistas y se acudió a las citas correspondientes.

Una vez realizadas las entrevistas, se procedió a la transcripción y organización de la información, con el fin de evaluar y analizar tanto las prácticas de gobernanza como las relaciones de poder.

Cabe destacar que, para el análisis teórico de esta investigación, se recurrió a la metodología de campo emic y etic, propuesta por Harris (1982) en El materialismo cultural. Esta metodología retoma dos enfoques: el primero, emic, considera las perspectivas de los propios participantes; el segundo, etic, incorpora las perspectivas del observador externo, conforme a los siguientes preceptos:

- Conductual / *Emic*: la acción del participante nativo.
- Conductual / *Etic*: lo que el observador comprueba contrastando sus conocimientos y las acciones del participante nativo.
- Mental / *Emic*: la idea del participante con relación a las acciones que desarrolla.
- Mental / *Etic*: conocimientos del observador con relación a la acción que observa.

Considerando lo anterior, se procedió al análisis e interpretación (contrastación) de los datos para la obtención de información, siguiendo los siguientes pasos:

1. Elaboración de tabla de vínculos: Se construyó una tabla con los actores entrevistados y los sectores con los que estos manifestaron tener algún tipo de vínculo.
2. Evaluación de prácticas de gobernanza: Con base en lo establecido en el marco teórico de la gobernanza y sus principios —democracia (D), equidad (E), cooperación (C), interdependencia (I), voluntariedad (V) y autogestión (A)—, se evaluaron y analizaron las prácticas de gobernanza entre actores. Específicamente, si en las acciones mencionadas por los entrevistados (en sus dimensiones *emic-mental* y *emic-conductual*) estaban presentes los elementos que definen cada uno de los principios, estas se calificaron como buenas o malas prácticas (*etic-mental* y *etic-conductual*), según correspondiera.
3. Análisis de relaciones de poder: Se llevó a cabo un análisis de las relaciones de poder entre cada actor entrevistado y los actores con los que reportó vínculos. Este análisis se realizó desde una perspectiva *etic-mental* y *etic-conductual*, de acuerdo con lo identificado en las respuestas, dado que resulta complejo abordar directamente el concepto de poder mediante preguntas explícitas.

## Resultados y Discusión

Las características de la Cuenca Hidrosocial Valle de Bravo–Amanalco (CHVBA) están determinadas por la región en la que se localiza, integrada principalmente por los municipios de Valle de Bravo y Amanalco, y en menor medida por Villa de Allende, Donato Guerra, Temascaltepec, Villa Victoria, Almoloya de Juárez y Zinacantepec. No obstante, el presente estudio consideró únicamente los municipios de Valle de Bravo y Amanalco, por su mayor incidencia en materia de gobernanza, especialmente en los casos de los productores trutícolas y los ejidatarios forestales de Amanalco.

La CHVBA se caracteriza por un relieve compuesto por cerros, mesetas y laderas abruptas, con altitudes que varían entre los 1,100 y los 3,730 metros sobre el nivel del mar. Es además una de las cuencas con mayor aporte hídrico al Sistema Cutzamala. Entre las características físico-geográficas que favorecen esta captación se encuentran los materiales aluviales, rocas basálticas, brechas volcánicas y andesitas. La zona presenta fracturas y alta permeabilidad, lo cual la convierte en un área de recarga con niveles elevados de infiltración.

Estas características físico-geográficas han sido fundamentales para el desarrollo de diversas actividades económicas y la conformación de distintos grupos de actores. En el municipio de Amanalco destacan los productores que, a lo largo del tiempo, han desarrollado actividades como la producción de trucha, la silvicultura y la agricultura. En contraste, en Valle de Bravo predominan los grupos orientados a los servicios turísticos y residenciales, aprovechando el potencial paisajístico de la zona, aunque también existen, en menor medida, actividades agrícolas y trutícolas.

De acuerdo con la información recabada en campo y en fuentes documentales, la actividad trutícola en la CHVBA se originó a principios de la década de 1980, con el objetivo de aprovechar el potencial físico-geográfico de la región. Este fue un factor clave para la introducción y producción de trucha arcoíris, posicionando a la zona como una de las principales productoras a nivel estatal y nacional.

Desde sus inicios, los productores implementaron infraestructura rústica para la construcción de estanques, la cual fue renovada progresivamente según sus posibilidades económicas. Algunos productores optaron por trabajar de manera independiente, mientras que otros decidieron asociarse con el fin de acceder a mayores apoyos económicos y mejorar su infraestructura y producción. Sin embargo, las prácticas deficientes de gobernanza han afectado negativamente al sector, obligando al cierre definitivo de numerosas granjas trutícolas.

La mayoría de las empresas ubicadas en la CHVBA que han logrado mantenerse activas han enfrentado diversas sanciones impuestas por el sector gubernamental,

principalmente relacionadas con la contaminación del recurso hídrico. Dado que esta cuenca es una de las principales abastecedoras del Sistema Cutzamala, se busca preservar la calidad del agua. No obstante, de acuerdo con la tradición oral, la normatividad ambiental no se aplica de manera equitativa, y existen excepciones para los actores con mayor poder.

En este contexto, los principales problemas ambientales identificados por los productores trutícolas y por la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata (UEFEZ), que afectan directamente sus actividades económicas, son los siguientes: En este sentido, los principales problemas ambientales identificados por los productores trutícolas y la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata (UEFEZ) que afectan sus actividades económicas son:

- Contaminación del agua y suelos por el uso de agroquímicos (UEFEZ, trucheros, CCVBA).
- Reducción del caudal disponible para la producción de trucha debido al nuevo reparto hídrico destinado a la población urbana (trucheros).
- Erosión en las partes altas de la cuenca, con arrastre de sedimentos hacia ríos y arroyos (trucheros).

Principales problemas sociopolíticos identificados por los productores trutícolas y la Unión de Ejidos Forestales que afectan sus actividades económicas:

- Descoordinación institucional y deficiente difusión de programas de apoyo ambiental (gerente UFEZ).
- Señalamientos institucionales (por parte de CONAGUA) hacia el sector social como principal responsable de la contaminación del agua y el azolve de la presa (UEFEZ).
- Desconfianza entre productores acuícolas (trucheros)
- Desconfianza hacia los proveedores de insumos acuícolas por variaciones de precios en huevecillo fertilizado, alevines y trucha adulta (trucheros).
- Desconfianza hacia el personal de las granjas (como veladores), debido a robos de trucha (trucheros).
- Falta de solidaridad entre productores trutícolas para compartir conocimientos y experiencias (trucheros).
- Desconfianza hacia líderes empresariales por malas prácticas (trucheros)
- Percepción de favoritismo en las acciones gubernamentales hacia actores con poder político o económico (trucheros)

- Estigmatización del sector trutícola como principal contaminante de la presa (UEFEZ, trucheros).
- Distribución de insumos para mejoramiento de infraestructura (cemento, arena, etc.) condicionada por intereses partidistas (trucheros).
- Falta de seguimiento en la implementación de acciones y cumplimiento de promesas institucionales (trucheros).
- Acciones gubernamentales mal focalizadas, como la construcción de plantas tratadoras en puntos no estratégicos (trucheros).
- Excesiva exigencia de permisos para el uso de recursos naturales, sin brindar capacitación sobre su manejo adecuado (trucheros).
- Percepción de que el gobierno impone cuotas sin comprender los problemas reales de los productores (trucheros).

Principales problemas económicos identificados por los productores trutícolas y la Unión de Ejidos Forestales y que afectan sus actividades económicas:

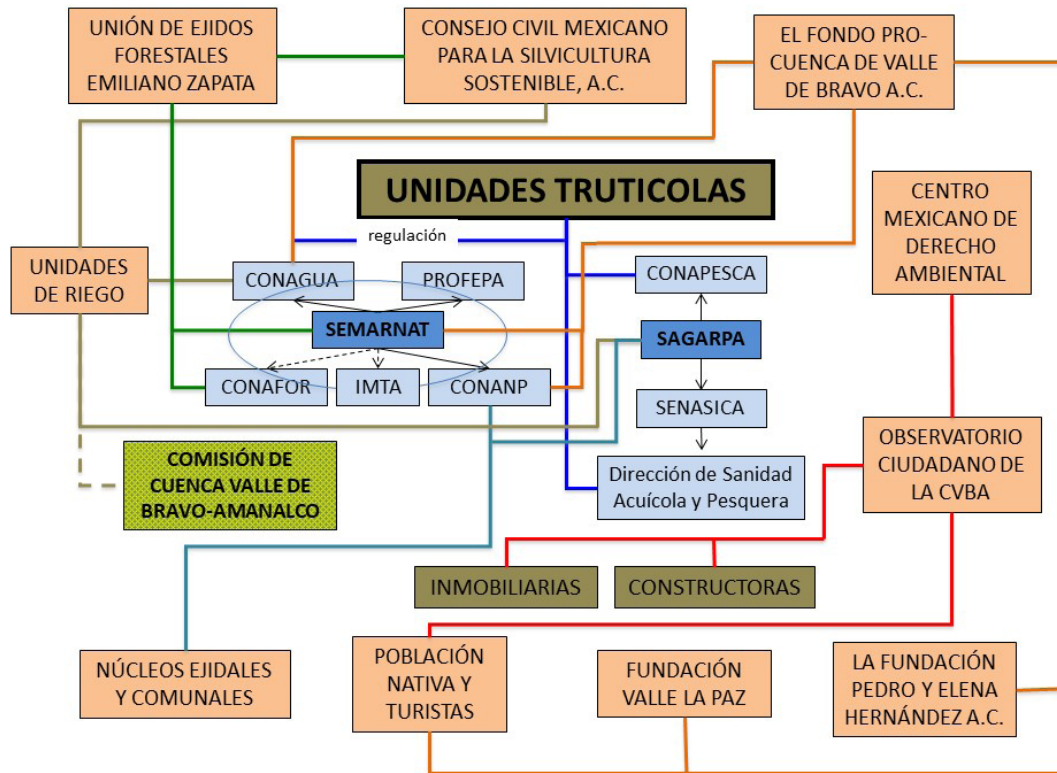
- Financiamiento y proyectos mal dirigidos (Trucheros) (G. UEFEZ).
- Disposiciones gubernamentales que dificultan el desarrollo de las actividades económicas (producción de trucha) (Trucheros).
- Encarecimiento de insumos (P. UEFEZ) (Trucheros).
- No hay financiamiento para modernizar infraestructura y equipos de trabajo (UEFEZ) (Trucheros).
- Adquisición de insumos de forma independiente lo cual incrementa costos de producción (Trucheros).

### **Prácticas de gobernanza de los Productores Trutícolas**

Durante las entrevistas realizadas a los productores de trucha, se identificaron los principales vínculos con otros actores, los cuales se representan en la figura 2.

Figura núm. 2

## Principales vínculos de los Productores Trutícolas con otros actores



Fuente: elaboración propia con base en información de campo.

Dado que el agua es un recurso destacado en los municipios de Amanalco y Valle de Bravo, la introducción de la trucha resultó ser una actividad ideal para aprovechar dicho potencial, convirtiendo a la región en el principal productor a nivel nacional y estatal. Sin embargo, en la actualidad, los actores involucrados en esta actividad se han visto afectados por las constantes sanciones económicas impuestas por el sector gubernamental (CONAGUA), debido a su supuesta responsabilidad en la contaminación del recurso hídrico como consecuencia de su actividad productiva.

Como se ha mencionado previamente, al ser la Cuenca Hidrográfica Valle de Bravo-Amanalco (CHVBA) una de las principales abastecedoras de agua del Sistema Cutzamala, el sector gubernamental busca reducir los niveles de contaminación del recurso para garantizar el suministro a una de las ciudades más grandes del mundo, donde se concentra gran parte del poder económico. Por esta razón, el gobierno

pretende ejercer un control absoluto sobre el recurso hídrico, con el objetivo de salvaguardar los intereses de actores externos a la cuenca, aun a costa de los posibles perjuicios que esto pueda generar a los actores locales.

Con el fin de mitigar el presunto impacto de su actividad, los productores de trucha han buscado apoyos y asesoría por parte de diversas instancias gubernamentales —entre ellas, CONAGUA, CONAPESCA, SEDAGRO y el Ayuntamiento—; sin embargo, los apoyos recibidos han sido escasos, limitados e inconstantes.

En este contexto, y según la interpretación etic de la tradición oral de los productores trutícolas, es el sector gubernamental quien no cumple cabalmente con sus funciones. Por ello, este grupo de actores se ha visto en la necesidad de reducir el personal en las granjas acuícolas para cubrir los costos de producción. Asimismo, deben continuar sus labores a partir de los conocimientos y experiencias tradicionales compartidos entre ellos, debido a la limitada asesoría técnica disponible, procurando que sus prácticas resulten lo menos nocivas posible para el sistema hídrico.

A estas presiones se suma el elevado costo de los insumos necesarios para su actividad, lo que ha provocado una disminución en la producción. Además, se ha reportado el robo de producto —trucha— por parte de algunos trabajadores de las granjas, situación que ha llevado al cierre de varias unidades productivas.

Lo anterior evidencia que, al interior de las propias granjas trutícolas, existen diversas irregularidades que dificultan la implementación de buenas prácticas de gobernanza. Ante la presión gubernamental, tanto productores como trabajadores tienden a priorizar sus propios intereses, tratando de subsistir en un contexto de incertidumbre derivado de las disposiciones oficiales.

Por otro lado, las prácticas de gobernanza entre productores trutícolas y actores externos también presentan deficiencias. La relación con otros sectores se ha limitado, en su mayoría, a la emisión de informes y sanciones conforme a la normatividad ambiental, sin ofrecer asesoría o apoyo sustancial para mejorar las prácticas productivas. Cuando estos apoyos existen, suelen ser esporádicos y parciales, lo que genera incertidumbre y desconfianza entre los productores, debilitando aún más las redes de colaboración que podrían surgir entre sectores para beneficio mutuo.

En este sentido, las instancias gubernamentales buscan ejercer un control total sobre el recurso hídrico con el fin de salvaguardar los intereses de actores ajenos a la cuenca, imponiendo la normatividad mediante sanciones que, en muchos casos, carecen de evidencias sólidas que demuestren que los productores locales sean los principales responsables de la contaminación del recurso. De hecho, los resultados

del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2016) señalan que, en las muestras analizadas en diez granjas, los parámetros evaluados no exceden los límites establecidos por la NOM-001-SEMARNAT-1996.

Según este informe, las granjas acuícolas no afectan negativamente la calidad del agua; por el contrario, la evidencia sugiere que su operación contribuye a la atenuación y eliminación de sólidos y materia orgánica. Esto se debe a que el flujo del agua se modifica de forma natural durante el proceso de conducción, oxigenación y estancamiento al pasar por estanques y canales, lo cual incrementa los niveles de oxígeno disuelto. Además, la reducción de la velocidad de la corriente al ingresar el agua desde el canal hacia los estanques favorece la sedimentación de sólidos suspendidos, que se depositan en el fondo y deben ser retirados periódicamente. Estos sedimentos pueden ser reutilizados mediante su incorporación a un sistema de compostaje.

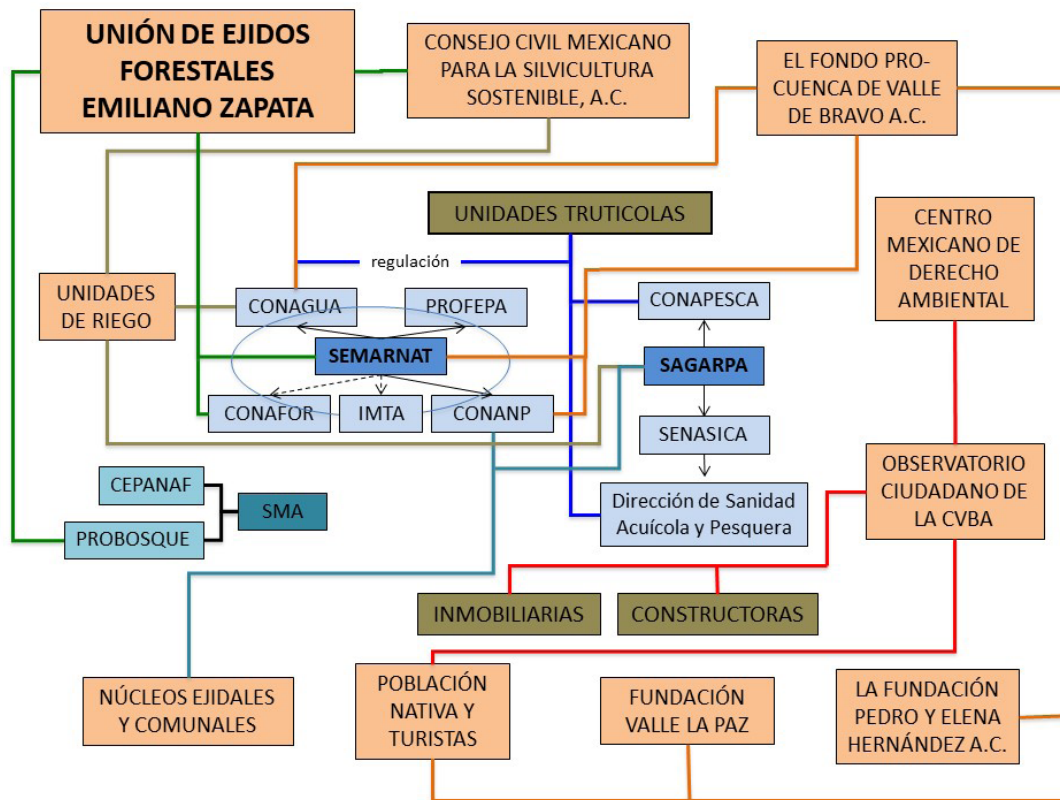
Por lo tanto, la calidad del agua mejora como resultado del paso por las granjas, y puede afirmarse —con base en la evidencia del PNUD (2016)— que la actividad trutícola no es responsable del deterioro de la calidad del recurso hídrico.

### **Prácticas de gobernanza de la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata**

Para el caso de la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata, los vínculos identificados con otros actores, se muestran en la siguiente figura (ver figura 3).

Figura núm. 3

Principales vínculos de la Unión de Ejidos Forestales Emiliano Zapata con otros actores



Fuente: elaboración propia con base en información de campo.

La Unión de Ejidatarios Forestales Emiliano Zapata (UEFEZ) es un grupo conformado desde 1982 con el propósito de llevar a cabo el manejo comunitario de los bosques, lo que redujo la presencia de la empresa paraestatal PROTIMBOS, anteriormente encargada de la explotación forestal en la cuenca. En la actualidad, esta Unión representa un ejemplo socioambiental destacado de manejo sustentable de los bosques en el municipio de Amanalco.

La UEFEZ ha operado de forma exitosa, en gran medida porque los propios ejidatarios han asumido el control de la explotación forestal, utilizando el recurso maderable de manera sustentable y estableciendo su propio aserradero, el cual también administran. Este aserradero no solo les permite transformar el recurso

local, sino que también constituye una fuente de empleo para la comunidad. Cabe destacar que la única relación directa con el sector gubernamental se da a través de asesorías técnicas orientadas a mejorar el manejo forestal. Toda acción o forma de vinculación social se desarrolla al interior de los ejidos miembros, y debe ser sometida previamente a la consideración de la Asamblea General. En otras palabras, ninguna decisión se toma sin el consenso comunitario.

De acuerdo con la información proporcionada por los ejidatarios entrevistados, se identifican buenas prácticas de gobernanza al interior del grupo. Cada acción es sometida a deliberación dentro de la asamblea, lo que genera confianza y seguridad entre los miembros, asegurando que ninguna decisión afecte negativamente los intereses de la Unión. Por el contrario, esta estructura fortalece al colectivo, ya que impide la injerencia de actores externos en sus prácticas, permitiéndoles mantener el control total sobre el manejo de los recursos forestales.

Por otro lado, también se observan buenas prácticas en su relación con actores externos, tales como instancias gubernamentales y asociaciones civiles. Según los testimonios recogidos, el sector gubernamental ha respondido de manera favorable a las solicitudes de los ejidatarios forestales, ya sea mediante asesorías técnicas o a través del otorgamiento de apoyos económicos y herramientas para optimizar sus prácticas. En este sentido, los ejidatarios manifiestan confianza hacia las instituciones externas, sabiendo que sus demandas pueden ser atendidas sin mayores complicaciones, siempre y cuando se canalicen por los medios adecuados.

Asimismo, se evidencian buenas prácticas en su relación con las asociaciones civiles, las cuales han brindado acompañamiento técnico para el mejoramiento del manejo forestal. Este apoyo no solo reduce el impacto ambiental negativo, sino que también beneficia tanto a los ejidatarios como a los actores externos, gracias al papel fundamental de los bosques en la provisión de agua a otras regiones.

En este sentido, se aprecia que los actores locales mantienen el control del manejo de los bosques. Según el sector gubernamental, además del plan de manejo, cada núcleo agrario tiene una atención directa sobre su territorio forestal y recibe asesoría de instancias como la CONAFOR y PROBOSQUE, lo que garantiza un manejo adecuado en materia forestal. En cuanto al aprovechamiento de la madera, se menciona la existencia de dos aserraderos particulares y uno más perteneciente a la Unión de Ejidatarios Forestales Emiliano Zapata (UEFEZ), el cual es gestionado por los propios ejidatarios, generando empleo local. Debido a este esquema de control comunitario, no se presenta tala clandestina, ya que para autorizar la corta de un árbol dentro de la Unión, es necesario el consenso de la asamblea, instancia que también vigila que el recurso sea destinado al fin aprobado.

Los ejidatarios están convencidos de que un bosque bien conservado provee mejores servicios ambientales hidrológicos, característica distintiva de la cuenca, lo cual ha generado reconocimiento a nivel nacional por el manejo sustentable que realizan. En este contexto, el sector gubernamental, al reconocer dichas buenas prácticas, no encuentra fundamentos para sancionar ni obstaculizar el funcionamiento de la Unión. Por el contrario, según los propios ejidatarios, responde favorablemente a sus solicitudes y, además, otorga pagos por servicios ambientales. Estos recursos son administrados de forma colectiva y su destino es decidido en asamblea, generalmente para la adquisición de insumos o maquinaria que mejore el manejo forestal.

Es importante reconocer que cada vez resulta más difícil garantizar espacios de autogestión comunitaria, dada la creciente interdependencia entre —utilizando una valiosa distinción de Milton Santos (2004)— los circuitos superiores de la economía (caracterizados por actividades industriales, comerciales, orientadas a la exportación y con alta intensidad tecnológica) y los circuitos inferiores (donde predominan formas tradicionales de manufactura y prestación de servicios, usualmente en el sector informal). Ante el poder económico y político del circuito superior y frente a la creciente escasez de recursos como agua, energía o madera, el Estado debería asumir un papel más proactivo: por un lado, apoyando y protegiendo las estructuras de autogestión comunitaria, y por otro, mediando en los conflictos que inevitablemente surgen en las economías contemporáneas.

Como lo demuestra el caso de la Unión de Ejidatarios Forestales Emiliano Zapata, los gobiernos que deciden colaborar con iniciativas de gobernanza comunitaria en torno a los recursos naturales pueden contribuir a su consolidación, promoviendo un desarrollo local inclusivo y sostenible. No obstante, el caso de la gobernanza en las unidades de cultivo de trucha resulta quizás más representativo de los desafíos que enfrenta América Latina, donde se intensifican los conflictos por el uso de recursos naturales. En estos contextos, los gobiernos tienden a favorecer a los intereses económicos más organizados, de los cuales dependen, en parte, para financiar campañas electorales y estrategias publicitarias.

Como señalan los estudios de Elinor Ostrom, los acuerdos consensuados para la autogestión de recursos comunes tienden a establecerse con mayor facilidad a nivel comunitario, ya que los actores comparten, en gran medida, los mismos intereses. Sin embargo, a medida que las constelaciones de intereses se vuelven más complejas y aumentan los riesgos e incertidumbres, la gobernanza de los recursos comunes debe volverse más policéntrica. Esto implica un rol más activo del sector gubernamental como intermediario entre intereses divergentes, para alcanzar

soluciones integradas, equitativas y sostenibles a largo plazo (Frey et al., 2021; Pahl-Wostl & Knieper, 2023). Dicho enfoque debe considerar no solo los crecientes desafíos técnicos y distributivos, sino también las percepciones subjetivas de los actores y la realidad socialmente construida (Pahl-Wostl, 2007).

## Conclusiones

Gran parte de las acciones desarrolladas dentro de la zona de estudio han sido orientadas a beneficiar a actores externos, lo que ha derivado en el expolio de los recursos naturales y en la marginación de los actores locales. Se identifica una gran diversidad de actores; algunos mantienen una relación de larga duración con el ambiente, caracterizada por prácticas autogestivas, mientras que otros han surgido a raíz del desarrollo capitalista.

El interés hídrico por la Cuenca ha sido uno de los principales factores que ha obstaculizado la implementación de buenas prácticas de gobernanza en el uso y manejo de los recursos naturales. Esto se debe a que los actores gubernamentales han privilegiado a aquellos con poder económico o político, dificultando la creación de políticas públicas orientadas a una gestión integrada que también beneficie a los actores locales.

Esta situación ha deteriorado las relaciones con otros sectores, particularmente con los grupos sociales autogestivos, que prefieren continuar con sus prácticas tradicionales. Aunque estas no cuenten con una estructura técnica formalmente reconocida por las instituciones gubernamentales, han demostrado ser eficientes a largo plazo y menos dañinas para el medio ambiente. De acuerdo con la información émic recopilada en el trabajo de campo, el sector gubernamental es percibido como el principal responsable del deterioro ambiental y del tejido social, debido al incumplimiento de la normatividad y a la corrupción que favorece a actores con poder económico o político.

Las malas prácticas de gobernanza han fracturado el sistema de actores locales, generando un desencanto generalizado en la población de la Cuenca. Esto ha llevado a una desarticulación en sus acciones, producto de la desconfianza hacia los representantes públicos.

Según lo observado en campo (perspectivas émic y étic), sólo algunos actores locales que desempeñan funciones dentro del ámbito gubernamental manifiestan una percepción positiva hacia este sector. Justifican sus fallas atribuyéndolas a la

falta de claridad en la normatividad, la descoordinación entre dependencias, la insuficiencia de personal y la carencia de presupuesto.

Por otro lado, los actores locales con cargos gubernamentales reconocen la capacidad de los grupos autogestivos en el manejo de recursos naturales (bosque, agua, suelo) y coinciden en la necesidad de respetar y considerar sus tradiciones y prácticas, con el fin de evitar conflictos de poder dentro del sector social.

En este sentido, se identificó la relevancia de las formas de organización de los grupos con continuidad histórica, quienes, a través de sus estructuras y redes sociales, encuentran soluciones basadas en el derecho consuetudinario. Esta característica representa una fortaleza preexistente para el desarrollo de buenas prácticas de gobernanza. Es decir, las prácticas consuetudinarias de los grupos autogestivos pueden constituir la base para establecer un fundamento legal y jurídico que contribuya a mejores resultados en los proyectos de desarrollo hídrico, y que facilite el vínculo entre sectores, dentro de un marco de funciones y responsabilidades compartidas con los actores locales.

Por lo tanto, es fundamental promover el principio de democracia para fomentar el desarrollo de buenas prácticas de gobernanza que limiten o frenen el poder económico o político que ostentan algunos actores. Entre las acciones recomendadas se encuentran la evaluación y el seguimiento continuo a los representantes públicos vinculados con la gestión hídrica.

Asimismo, es indispensable lograr, por vía legislativa, una representación formal de los grupos autogestivos y con trayectoria histórica, así como el reconocimiento y respeto de sus prácticas en torno al desarrollo hídrico. Esto debe lograrse mediante acuerdos compartidos con todos los niveles de gobierno. A través de los principios de democracia y autogestión, es evidente que se pueden alcanzar mejores resultados en los proyectos de desarrollo ambiental.

## REFERENCIAS

- Adams, R. N. (1978). *La red de la expansión humana* (Trad. M. Thomas). Centro de Investigaciones Superiores del INAH, Ediciones de La Casa Chata.
- Adams, R. N. (1983). *Energía y estructura: Una teoría del poder social*. Fondo de Cultura Económica.
- Bassols, M., & Mendoza, C. (2011). *Gobernanza: Teoría y prácticas colectivas*. Anthropos; UAM-Iztapalapa.
- Centelles, J. (2006). *El buen gobierno de la ciudad*. Plural Editores.

- Córdova, G., Romo, M. L., & Peña, S. (2006). Participación ciudadana y gestión del agua en el Valle de Juárez, Chihuahua. *Región y Sociedad*, 18(35), 75–105.
- Díaz, C., Esteller, M. V., Velasco, A., Martínez, J., Arriaga, C., Vilchis, A., Manzano, L., Colín, M., Miranda, S., Uribe, M. L., & Peña, A. (2009). *Guía de planeación estratégica participativa para la gestión integrada de los recursos hídricos de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago*. Centro Interamericano de Recursos del Agua, Universidad Autónoma del Estado de México; RED LERMA.
- Domínguez, J. (2007). *La gobernanza del agua en México y el reto de la adaptación en zonas urbanas: El caso de la Ciudad de México*. El Colegio de México.
- Foucault, M. (1992). *Microfísica del poder*. La Piqueta.
- Frey, K., Ramos, R. F., Paixão Dos Anjos, L. A., Milz, B., & Jacobi, P. R. (2021). Polycentric water governance in the Urban Global South. En W. Leal Filho, U. Azeiteiro & A. Setti (Eds.), *Sustainability in natural resources management and land planning* (pp. 47–61). Springer.
- Galvin, M., & Haller, T. (2008). *People, protected areas and global change: Participatory conservation in Latin America, Africa, Asia and Europe*. Geographica Bernensia.
- González, A. (2015). Gobernanza del agua en México: Nuevos espacios de representación en un contexto de incremento de los conflictos por agua. En P. R. Jacobi, A. P. Fracalanza & V. Empinotti (Eds.), *Governança da água no contexto iberoamericano: Inovação em processo* (pp. 105–124). GovAmb; ProcamUSP; Annablume.
- GWP (Global Water Partnership). (2009). *Integrated water resources management in practice: Better water management for development* (R. Lenton & M. Muller, Eds.). Earthscan.
- Harris, M. (1982). *El materialismo cultural*. Alianza.
- Ibáñez, A., & García-Calderón, J. (2006). ¿Cuencas o entidades federativas? Los repoblamientos de peces realizados por el gobierno federal. Ponencia presentada en el Congreso Nacional y Reunión Mesoamericana de Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas, Querétaro, México, 19–21 septiembre.
- Iracheta, A. (2024). Gobernanza metropolitana: El papel de los municipios. En J. M. Pascual Esteve (Ed.), *Gobernanza sin gobierno: La gestión de las áreas urbanas y metropolitanas funcionales* (pp. 16–29). AERYC; Fundación Ciudadanía y Buen Gobierno (CYBG).
- Iza, A. O., & Rovere, M. B. (2006). *Gobernanza del agua en América del Sur: Dimensión ambiental*. Unión Mundial para la Naturaleza.
- Lazcarro, I. (2010). Los trastornos de la pax hispánica: La guerra de las formas en la Nueva España. *Dimensión Antropológica*, 50, 39–72.
- Moreau, P. (2003). *La gouvernance*. Presses Universitaires de France (PUF).
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2012). *El gobierno de los bienes comunes: La evolución de las instituciones de*

- acción colectiva*. UNAM; Fondo de Cultura Económica.
- Pahl-Wostl, C. (2007). The implications of complexity for integrated resources management. *Environmental Modelling & Software*, 22, 561–569.
- Pahl-Wostl, C., & Knieper, C. (2023). Pathways towards improved water governance: The role of polycentric governance systems and vertical and horizontal coordination. *Environmental Science and Policy*, 144, 151–161. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.03.013>
- Palerm, Á. (1993). *Planificación regional y reforma agraria*. Editorial Gernika.
- Pascual Esteve, J. M. (2020). *Las paradojas de la gobernanza: La gestión de la complejidad y el cambio en las ciudades*. Editorial Hacer.
- Pascual Esteve, J. M. (2024). Gobernanza sin gobierno: Un planteamiento necesario para las metrópolis en estados descentralizados. En AERYC (Ed.), *Gobernanza sin gobierno: La gestión de las áreas urbanas y metropolitanas funcionales* (pp. 7–15). AERYC; Fundación Ciudadanía y Buen Gobierno (CYBG).
- PNUD México (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). (2016). *Plan de mejores prácticas acuícolas en la producción de trucha arcoíris en el municipio de Amanalco, APRN Valle de Bravo*. CONABIO; PNUD.
- Prats, J. (2006). La evolución de los modelos de gobernación: La gobernanza. ¿Pero qué es la gobernanza? En J. A. Prats, *Los príncipes republicanos* (pp. 200–203). Instituto Internacional de Gobernabilidad de Cataluña.
- Rogers, P. (2002). *Water governance in Latin American and the Caribbean*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Romero Contreras, A. T., Díaz Delgado, C., Martínez Saldaña, T., Gómez Albores, M. G., Hernández Téllez, M., Esteller Alberich, M. V., Mastachi Loza, C. A., Hinojosa Peña, A., & Becerril Piña, R. (2015). La antropología en la planificación regional como elemento para la gestión integrada de los recursos hídricos. En C. Fall (Coord.), *Avances en ciencias del agua* (pp. 339–366). Universidad Autónoma del Estado de México.
- Santos, M. (2004). *O espaço dividido: Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos* (2ª ed.). EdUSP. (Obra original publicada en 1979)
- Venancio-Flores, A. (2016). *Planificación y gestión del desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca: Un análisis desde la gobernanza, 2005–2012*. IAPEM.
- Venancio-Flores, A., Bernal González, E. I., Orozco Hernández, M. E., & Álvarez Arteaga, G. (2021). Distribución del agua del sistema Cutzamala a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: Reflexiones críticas desde la gobernanza. En P. R. Jacobi, M. F. Bassols, P. H. Campello, S. Zioni & A. Venancio-Flores (Orgs.), *Dilemas ambientais-urbanos em duas metrópoles latino-americanas: São Paulo e Cidade do México no século XXI* (pp. 250–270). Paco Editorial.
- Warman, A. (1982, febrero 1). Modernización ¿para qué? *Nexos*, 1–11.