



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

MARIO EDGAR LÓPEZ RAMÍREZ
GIOVANA PATRICIA RÍOS GODÍNEZ
COORDINADORES

CONFLICTOS POR EL AGUA

RETOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ



CONFLICTOS POR EL AGUA

RETOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ

CONFLICTOS POR EL AGUA

RETOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

MARIO EDGAR LÓPEZ RAMÍREZ
GIOVANA PATRICIA RÍOS GODÍNEZ
COORDINADORES

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE
Biblioteca Dr. Jorge Villalobos Padilla, S.J.

López Ramírez, Mario Edgar (coordinación)

Conflictos por el agua : retos para la construcción de paz / Coord. de M.E. López Ramírez, G.P. Ríos Godínez ; presen. de S.R. Acevez Muñoz. -- Guadalajara, México : ITESO, 2025.

130 p. (Complexus. Saberes Entretejidos ; 14)

ISBN PDF: 978-607-8910-90-8

ISBN de la colección 978-607-8768-28-8

11. Agua – México – Aspectos Sociales y Culturales. 2. Agua – Administración – México. 3. Agua – México – Tema Principal. 4. Conflicto Social – México – Tema Principal. 5. Guerra y Paz – México – Tema Principal. 6. Movimientos Sociales – México. 7. Recursos Naturales – México. 8. Medio Ambiente – México. 9. Ecología Social – México. 10. Economía de la Tierra – México. I. Ríos Godínez, Giovana Patricia (coordinación). II. Acevez Muñoz, Silvia Rebeca (presentación). III. t.

[LC]

333. 9100972 [Dewey]

Diseño original: Danilo Black

Diseño de portada: Ricardo Romo

Diagramación: Alicia Cynthia Castañeda Hernández

Comité editorial de la colección:

Silvia Rebeca Acevez Muñoz

Marín de la Peña Domene

Catalina González Cosío Díez de Sollano

1a. edición, Guadalajara, 2025

DR © Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)
Periférico Sur Manuel Gómez Morín 8585, Col. ITESO,
Tlaquepaque, Jalisco, México, CP 45604.
publicaciones.iteso.mx

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de la Ley Federal del Derecho de Autor y, en su caso, de los tratados internacionales aplicables.

ISBN PDF: 978-607-8910-90-8

ISBN de la colección 978-607-8768-28-8

Índice

PRESENTACIÓN / <i>Silvia Rebeca Acevez Muñoz</i>	7
INTRODUCCIÓN / <i>Mario Edgar López Ramírez, Giovana Patricia Ríos Godínez</i>	9
CONCEPCIONES DE PAZ Y CONFLICTOS HÍDRICOS / <i>Gerardo Pérez Viramontes</i>	15
LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ MEDIOAMBIENTAL ANTE LOS CONFLICTOS POR EL AGUA / <i>Mario Edgar López Ramírez, Giovana Patricia Ríos Godínez</i>	31
CULTURA, PODER Y GÉNERO EN LA GESTIÓN DEL AGUA / <i>Jonathan de Jesús Camacho Ortiz</i>	43
TRANSFORMAR LA BARBARIE QUE SE VIENE: NO HABRÁ PAZ HÍDRICA SIN TRANSICIONES SOCIOTÉCNICAS JUSTAS. EL CASO DE GUADALAJARA ANTE EL CONFLICTO DE EL ZAPOTILLO / <i>Jonatan Godínez Madrigal</i>	57
PAZ Y AGUA: UNA PERSPECTIVA DESDE LOS MOVIMIENTOS SOCIALES Y LA JUSTICIA / <i>Magda Yadira Robles Garza, Cecilia Sarahi de la Rosa Vazquez</i>	73
LA AUTOGESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA O UN MECANISMO IDEALIZADO DE PAZ. EL CASO DEL TECUANOSTO EN MALINALCO / <i>Abigail Martínez Mendoza</i>	87
¡MEXICALI RESISTE! REFLEXIÓN EN TORNO A LA PAZ Y EL DERECHO HUMANO AL AGUA EN EL NOROESTE DE MÉXICO / <i>Emilia Cristina González Machado, Ernesto Israel Santillán Anguiano</i>	101
LA DISCORDIA POR EL AGUA: CONSTRUCCIÓN ECONÓMICA DE ESCASEZ HÍDRICA EN LA COMARCA LAGUNERA / <i>Migdy Yosdel García Vargas, José Antonio Martínez Villalba, Mayra Guadalupe Puentes Hernández, Juan Manuel Oliveros Muñoz</i>	115
ACERCA DE LAS Y LOS AUTORES	127

Presentación

SILVIA REBECA ACEVEZ MUÑOZ*

Complexus es una colección que impulsa el tejido de saberes. Este número no es la excepción, ya que presenta un diálogo entre los estudios sobre agua y paz y las diferentes cosmovisiones y configuración de los elementos identitarios de estos estudios.

Conflictos por el agua: retos para la construcción de paz es una contribución única y necesaria en esta región, donde un sinnúmero de expertos ha abordado el tema del agua desde las perspectivas de conflicto, justicia hídrica y justicia ambiental. Los diferentes autores que participan en esta publicación ofrecen una visión renovada que, más allá de los aspectos conflictivos o de lucha por derechos, se centra en cómo el agua puede convertirse en un medio para construir paz, fortalecer la cooperación y promover la cohesión social entre comunidades.

En esta edición, se logró convocar y contar con la aportación de un grupo diverso de especialistas que presentan una riqueza de perspectivas profesionales desde el campo del agua y los estudios de paz. Estos autores no solo son expertos en sus disciplinas, sino que también han contribuido de manera reciente con materiales relevantes para la Relatoría Especial sobre el Derecho Humano al Agua de las Naciones Unidas. La experiencia y el conocimiento de las diversas plumas consolidan este número como una referencia indispensable para entender las múltiples conexiones entre agua y paz, las cuales se abordan como un elemento clave para el desarrollo humano y la estabilidad en el marco de la justicia.

En un mundo donde el agua sigue siendo motivo de conflictos, esta obra invita a reflexionar sobre caminos posibles hacia una gestión cooperativa, sustentable y pacífica del agua y su tejido con diversas formas de paz. Los lectores encontrarán en estas páginas inspiración e ideas de solución para los complejos desafíos que intervienen alrededor de las problemáticas y alternativas sobre paz y agua en sus comunidades y regiones.

Desde el Centro Interdisciplinario para la Formación y Vinculación Social (Cifovis) del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), desarrollamos e impulsamos equipos de trabajo profesionales vinculados con espacios y colectividades situadas en territorios concretos, para lograr que en cada ejemplar de difusión y de divulgación del conocimiento se materialice la calidad académica que demanda nuestra labor. Complexus. Saberes entretejidos pretende abonar al estudio y a los aportes metodológicos relevantes para la búsqueda de alternativas a las grandes y más urgentes problemáticas de nuestra región.

* Directora del Centro Interdisciplinario para la Formación y Vinculación Social (Cifovis), del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO).

Introducción

MARIO EDGAR LÓPEZ RAMÍREZ
GIOVANA PATRICIA RÍOS GODÍNEZ

Gran parte de los estudios sobre los impactos socioambientales, debidos a problemas de regulación, abastecimiento, distribución, uso, consumo, calidad y extracción del agua, han puesto un énfasis muy importante en el análisis de los conflictos. Por ejemplo, una de las líneas de investigación sobre Ecología Política, que se ha robustecido en América Latina durante las últimas dos décadas, es la que da cuenta de los llamados conflictos ecológicos distributivos, donde la repercusión desigual de la mala gestión del agua recae sobre las comunidades más vulnerables y genera profundas inequidades entre aquellas élites beneficiadas al agregar valor a sus actividades productivas o por participar en la construcción de diversas obras hidráulicas y los muchos afectados ambientales que reciben y padecen los costos de la degradación, la escasez, la contaminación y el despojo de las fuentes de agua.

Pero en este universo de conflictividades que es necesario documentar, analizar y denunciar, son pocos los estudios que ven en los conflictos por el agua posibilidades para generar procesos de paz. Si bien, en los últimos años la agenda internacional de “agua para la paz” se ha ido posicionando, la relación entre ambas tiene retos teóricos inter y transdisciplinarios muy importantes, ya que implica un diálogo entre los estudiosos de los procesos de paz y de la transformación de conflictos, por medio de diversos métodos de negociación y acuerdos con los estudiosos del funcionamiento del ciclo socionatural del agua, que incluye a la tecnología, las instituciones y las leyes para la administración urbana, rural, industrial y ecológica del elemento vital.

En ese sentido, las diversas concepciones sobre la paz, que han pasado de estar centradas en la prevención de las guerras y/o su finalización, a abrirse a la transformación de conflictos sociales en las distintas escalas territoriales de acción humana, locales, regionales y globales, se encuentran con un reto conceptual y práctico cuando se trata de conflictos relacionados fuertemente con elementos del medioambiente como el agua, donde se presenta el reto de introducir a actores no humanos dentro de los procesos de transformación de los conflictos hacia la paz y sus negociaciones.

¿Quién representa o interpreta la voz del agua en medio de la negociación de un conflicto? ¿Son los expertos en administración pública quienes tienen la voz oficial del agua? ¿Son las empresas y los grandes negocios? ¿Son las comunidades? ¿O el agua es simplemente un recurso inerte, dispuesto solo para ser extraído y explotado, sin ninguna voz ecosistémica representativa que sea necesario tomar en cuenta? Y ¿qué decir de la tecnología y las grandes obras hidráulicas? ¿Puede tener la tecnología un papel en la construcción de la paz? ¿Contiene la tecnología una dirección ética para sustentar la vida? ¿Hay tecnologías que favorecen el impacto negativo sobre los ecosistemas? ¿Hay tecnologías que favorecen de manera intrínseca su diseño y utilización al conflicto y la devastación?

Las teorías sobre la paz con contenido ambiental, como la paz territorial, la paz transformadora y la paz Gaia, que algunas autoras y autores retoman en este libro, nos están lanzando retos de reflexión como los planteados en estas preguntas. Cada vez más se cae en cuenta de que la paz no puede desarrollarse solo desde una visión centrada en lo humano, es necesario reconocer la interdependencia con los ecosistemas que nos permiten tener un mundo más sostenible y cohabitable. El concepto de Gaia, por ejemplo, permite dar un enfoque sistémico a la construcción de paz y reconoce la capacidad de integración que tenemos con la Tierra, donde en sí misma es un conjunto integrado y autorregulado, cambia constantemente y responde a las intervenciones realizadas por los seres vivos. Desde esta visión, el agua no solo tiene una relación directa con los seres vivos como recurso que satisface necesidades, también se vuelve un sujeto que responde a las intervenciones que experimenta y que tienen consecuencias conflictivas tanto para el propio proceso del agua como para el ser humano.

Las crisis medioambientales por el agua generan externalidades sumamente graves, como la falta de seguridad alimentaria, la erosión, el calentamiento, etc., es decir, situaciones que agravan la posibilidad de seguir habitando el planeta. Los estudios de paz, como la territorial y Gaia, nos permiten reconsiderar la relación directa con el agua, ubicar los conflictos en sociedades con necesidades concretas y favorece la búsqueda de alternativas para un cambio social más equitativo y ecológico en la dimensión local, nacional, internacional y global. El desarrollo de procesos que construyen paz ecológica será posible a través de tecnologías capaces de contrarrestar los efectos perversos de aquellas técnicas que sin una ética medioambiental favorecen la desigualdad de las personas más vulneradas.

El presente libro titulado *Conflictos por el agua: retos para la construcción de paz* pretende aportar a estos retos de pensamiento y análisis. La obra está dividida en dos grandes secciones: una teórica sobre las formas de relación que pueden establecerse entre los temas de la gestión del agua y distintas visiones existentes sobre la construcción de paz; la segunda agrupa análisis de casos concretos de conflictos hídricos en México, en los cuales pueden identificarse elementos para transformar conflictos, pensando en la producción de escenarios cambiantes que pueden dirigirse a la paz. Si bien ambas secciones son complementarias entre sí, los capítulos en lo particular son también piezas por sí mismas, pues tanto en su conjunto como en los apartados se encuentra una riqueza de aproximación al tema de la obra: uno abierto y complejo que no cuenta con una tradición académica única, sino que está en construcción.

En el primer capítulo de esta obra, el cual abre con la sección teórica, Gerardo Pérez Viramontes se acerca al tema de agua y paz a través de la idea de que los conceptos son construcciones sociales que permiten comprendernos socialmente; sin embargo, no siempre un concepto significa lo mismo o se utiliza para los mismos fines. Los conceptos al relacionarse son formadores de teorías que permiten interpretar la realidad y mientras más coherentes son logran transformarse en paradigmas con un gran poder de influencia través de la historia. Pérez presenta las perspectivas más reconocidas en torno al concepto de paz y el abordaje de los conflictos relacionados con el agua, entre los que destaca la paz neutral, la paz ambiental y la paz territorial. En particular, la paz Gaia tiene elementos que se acercan a la paz medioambiental; no obstante, su importancia radica en el reconocimiento de los equilibrios entre los organismos y entornos para la vida en el planeta, en este sentido el agua es un factor clave. La paz imperfecta es otra perspectiva que permite reconocer el conflicto como parte de un proceso humano continuo y regulador de las interacciones conflictivas, no las

niega. Las representaciones que hay de paz brindan distintas visiones de las interrelaciones que invitan a seguir profundizando el tema.

En el segundo capítulo de reflexión teórica, los autores Mario Edgar López Ramírez y Giovana Patricia Ríos Godínez se centran en reconocer al agua como un proceso vital que tiene afectaciones para la estabilidad social y la consecución de paz de la humanidad. También mencionan diversos conceptos de paz que permiten analizar los conflictos por el agua y generan elementos claves para la consecución de la justicia, la igualdad, la satisfacción de necesidades, la cooperación y el desarrollo. Se invita a tener una visión del agua más allá de la antropocéntrica, que permita el paso a una relación más vinculada a la paz y menos extractivista. Para los autores, las diversas nociones de paz son necesarias para comprender el abordaje de los conflictos; sin embargo, consideran que el concepto de la paz Gaia brinda más elementos para analizar los conflictos por el agua al centrar la relación directa entre el ser humano y los ecosistemas.

En el tercer capítulo, el autor Jonathan de Jesús Camacho Ortiz nos lleva a un abordaje teórico sobre la cultura como elemento inherente e importante en la construcción de paz. La cultura está cargada de símbolos que moldean las actitudes y los comportamientos sociales, en especial en los conflictos relacionados con la gestión del agua. Camacho considera que analizar el género como elemento cultural es necesario porque revela violencias que perpetúan la dominación, la desigualdad y la exclusión, sobre todo en las mujeres, en los conflictos por el agua. Considera que la violencia cultural que existe en los conflictos por el agua juega un papel importante y genera desafíos en las comunidades para que exista diálogo intercultural, solidaridad y generación de narrativas alternas para la creación de comunidades más pacíficas y justas. Retoma el concepto de paz imperfecta como un camino para la resistencia activa y la adaptación ante los conflictos; además, destaca el concepto de paz ecológica para integrar prácticas que respeten y preserven las culturas en los ecosistemas.

La segunda sección, sobre casos de estudio, abre con el capítulo cuatro, escrito por Jonatan Godínez Madrigal. El autor realiza un acercamiento al papel que desempeñan los sistemas sociotécnicos en la producción de procesos de paz al plantear la gestión del agua como un elemento clave para construir la paz. En ese sentido, las tecnologías aplicadas se convierten en elementos particularmente sensibles para afrontar los impactos socioambientales, tales como el cambio climático. Godínez se adentra con ello a una de las discusiones eje de este libro: la tecnología como un actuante de la paz. Además, argumenta que comprender a profundidad los modelos sociotécnicos que se encuentran en medio de un conflicto por el agua es básico durante la negociación. Documenta el caso del conflicto por la construcción de la presa El Zapotillo entre la ciudad de Guadalajara, Jalisco, y los poblados de Temacapulín, Acasico y Palmarejo.

El quinto capítulo, de las autoras Magda Yadira Robles Garza y Cecilia Sarahi de la Rosa Vazquez, presenta la situación de la Comarca Lagunera, la escasez de agua y su falta de acceso como principal motor de diversos movimientos sociales que responden ante la privatización y la sobreexplotación del líquido. El conflicto ubicado en la región Laguna en Coahuila está ligado a la empresa Lala, la cual se apodera del agua y genera una escasez del recurso para consumo humano y doméstico; además, la consecuencia que hay ante esa escasez es buscar agua en niveles más profundos, los cuales tienen mayores concentraciones de arsénico y favorecen el aumento de enfermedades como el cáncer. La paz para las autoras está ligada a la defensa de los derechos por el agua, que tiene movimientos como Prodefensa del Nazas, Agua para Todos, Agua para la Vida y Encuentro Ciudadano Lagunero.

En el sexto capítulo, su autora, Abigail Martínez Mendoza, dirige la atención al caso del municipio de Malinalco, Estado de México, el cual una vez declarado en la categoría de Pueblo Mágico enfrentó conflictos por el agua; en específico, dentro del Comité de Agua del Barrio de San Juan, que posee una importante tradición de gestión comunitaria de este elemento. Martínez argumenta que la autogestión barrial del agua, en este caso, no implicó ausencia de un conflicto interno. Con ello se busca ilustrar que el conflicto aparece incluso dentro de prácticas de gestión comunitaria que muchas veces son idealizadas como cohesionadoras, cooperativas y solidarias. Es necesario no minimizar el papel que juegan las fricciones comunitarias internas como factores desencadenantes de nuevos conflictos y, por lo tanto, como obstáculo para transiciones hacia la paz. Martínez desarrolla un contexto sobre la normativa nacional y el lugar desarticulado que en esta tienen las diversas formas de gobernanza local del agua, mientras teje, al analizar el caso, cómo no basta con tener un comité de agua, pues se requiere agregar a esto acción e interés organizado, así como habilidades administrativas y jurídicas para negociar solidariamente en un conflicto.

Ernesto Israel Santillán Anguiano y Emilia Cristina González Machado abordan en el capítulo siete el caso del movimiento ¡Mexicali Resiste!, en contra de la instalación de la cervecera Constellation Brands y la privatización del agua en Baja California. Parten de una reflexión sobre la función que juegan tecnicismos como el llamado estrés hídrico, cuyo papel es ocultar bajo el velo del lenguaje técnico lo que en realidad son dos paradigmas enfrentados: uno de quienes defienden una visión ecológica y ética, y otro representado por los grandes intereses empresariales. La llegada de la cervecera internacional, documentada en su caso de estudio, permitió revelar factores como estos y generó importantes protestas sociales, que llegaron a movilizar hasta cien mil personas y lograron incluso la derogación de la Ley de Agua del Estado de Baja California y el desmantelamiento parcial de la planta industrial, por medio de negociaciones entre diversas instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil. Para la construcción de paz, señalan los autores, es necesario incorporar las asimetrías y las desigualdades sociales como puntos a considerar dentro de la arena de la negociación en contextos urbanos, y eligen para este marco a la llamada paz transformadora.

El capítulo ocho cierra el libro y la sección de estudios de caso con el tema de la escasez y la crisis hídrica en la Comarca Lagunera de México. Sus autores y autoras, Migdy Yosdel García Vargas, José Antonio Martínez Villalba, Mayra Guadalupe Puentes Hernández y Juan Manuel Oliveros Muñoz, dedican su trabajo a analizar los procesos históricos y la construcción de paz en su área de estudio, así como a las estrategias de organización y negociación adoptadas por las comunidades locales para enfrentar la señalada crisis hídrica. Encuentran en la noción de justicia hídrica un eslabón de la paz Gaia y la paz social para entender la complejidad de lo que sucede actualmente en la comarca. Además, proponen una importante idea basada en la conciencia, la cual solo comportan los sujetos sociales, quienes, al poseer una claridad en su libertad de elección, son quienes resisten ante una biopolítica del poder y, a la vez, son capaces de transformar diversas situaciones mediante su acción consciente. Los estados de Durango y Coahuila, que conforman la Comarca Lagunera mexicana, demandan grandes cantidades de agua para negocios ganaderos, como la industria lechera que provee este alimento a todo el país y América Latina, y explotan este recurso sin entender un enfoque integral de gestión del agua, a pesar de tener uno de los proyectos más importantes al respecto del actual gobierno, el llamado Agua Saludable para la Laguna.

Finalizamos la presente introducción reafirmando que trascender la visión del conflicto hídrico hacia una paz socioambiental, que tiene al agua como elemento central, no es fácil.

Desde diversos estudios, incluidos los de la ecología política contemporánea, el conflicto, su análisis y documentación ha sido más importante que la reflexión sobre la paz que puede subyacer en el propio conflicto. Pero la intención de este libro es introducirse a un debate nuevo: conseguir la transformación hacia la paz, por medio de la comprensión de lo que es, de lo que comporta la “voz” del agua. Nuestro deseo es que en cada conflicto con apariencia irresoluble, destinado solo a la confrontación, se encuentren elementos de paz, pues, desde nuestro punto de vista, la paz duradera se fundamenta en una mejor y mayor comprensión del conflicto en sí mismo.

Concepciones de paz y conflictos hídricos

GERARDO PÉREZ VIRAMONTES

Resumen: *los conflictos socioambientales en los que se enmarcan las disputas por el agua han sido objeto de múltiples estudios dentro y fuera del país. Algunos ahondan en las causas estructurales que los mantienen irresolubles, otros indagan las repercusiones que tienen en grupos o personas. La complejidad del tema plantea si es posible abordarlos desde perspectivas pacíficas: ¿qué luces aportan las propuestas de “paz imperfecta”, “paz ambiental”, “paz territorial” o “paz Gaia” para atender este tipo de conflictos? Puesto que el conflicto es un dinamismo que está presente en todas las relaciones humanas, queremos pensar los conflictos de agua como oportunidades para la construcción de relaciones pacíficas. Tal es la intención que nos mueve en la realización de este trabajo.*

Palabras clave: *cultura de paz, paz imperfecta, paz Gaia, paz territorial, conflictos hídricos.*

Abstract: *The socioenvironmental conflicts in which disputes over water are embedded have been the object of numerous studies both in our country and abroad. Some look deeply into the structural causes that make these conflicts intractable; others ask about the repercussions they have on groups or individuals. Given the complexity of the issues, the question arises whether it is possible to deal with them from peaceful perspectives: What insights can be gained from the proposals of “imperfect peace,” “environmental peace,” “territorial peace” or “Gaia peace”? Since conflict is a dynamic that is present in all human relations, we propose thinking about conflicts over water as opportunities for the construction of peaceful relations. That is our intention in writing this chapter.*

Key words: *culture of peace, imperfect peace, Gaia peace, territorial peace, water-related conflicts.*

*Un concepto claro de paz ayuda
a discernir mejor las violencias*

FRANCISCO A. MUÑOZ MUÑOZ

Este trabajo parte de considerar los conceptos como construcciones sociales que contribuyen al entendimiento humano. Se trata de ideas, nociones o intuiciones consolidadas a lo largo del tiempo que vamos introyectando a través de los procesos de socialización como guías para la acción individual y colectiva. Pero no todos los conceptos significan lo mismo en todas partes, ni son utilizados con propósitos similares. La ambigüedad, la falta de claridad, la inexactitud, están instaladas en nuestras formas de pensar y argumentar, lo que demanda estar en permanente diálogo sobre el significado y el sentido tanto de lo que nos decimos como de lo que callamos, así como aprender a traducir e interpretar lo que dicen y callan los demás. Más aún, al unir algunos conceptos con muchos más se van configurando teorías que invitan a ver la realidad de cierta manera, teorías que siempre están acotadas por el contexto y el lugar donde se crean o utilizan. Llegado el caso, teorías más o menos afines se transforman en paradigmas que pautan la vida y la forma de conocer de amplios sectores de la población en largos periodos de tiempo. Sin embargo, ningún concepto, teoría o paradigma agota la

totalidad de lo que son las cosas que se buscan comprender. Tampoco existen buenas o malas teorías, sino modos de ver y pensar más o menos coherentes, interesantes o sistemáticos en función del objetivo que se persigue y el marco de referencia del que se parte. Esta forma de entender lo que es el conocimiento se va confirmando y refutando de manera constante con la experiencia cotidiana de las sociedades y sus grupos.

Los temas que aquí nos ocupan (conflictos hídricos/conceptos de paz) son un buen ejemplo de lo anterior. Existe una idea generalizada y vaga de lo que significa la paz que se expresa en palabras como *eirene*, *shalom*, *pax*, *p'ing ho-ho'ping*, etc. Tales nociones forman parte de nuestro legado cultural y sirven para evaluar u orientar las relaciones entre los actores sociales, relaciones que por definición son siempre conflictivas. Pero no todos los conflictos derivan en guerras, violencias, explotación o exclusión. Una visión pacífica de la conflictividad humana nos invita a considerarla como una oportunidad (o mediación) para el desarrollo personal y colectivo. Por su parte, el agua disponible en la naturaleza es un bien indispensable para la vida, no solo para los humanos, sobre la que se desatan disputas debido a las formas contrapuestas de sentir, entender o utilizar el vital líquido. En el fondo de tales disputas nos topamos con conceptos, teorías o paradigmas que exacerban las diferencias y los desacuerdos o aportan propuestas para la acción concertada.

Con estos presupuestos se quiere responder la pregunta que orienta este trabajo: ¿qué aportan las teorías de paz para atender conflictos con relación al agua? Aclarando que se trata de un primer acercamiento para reconocer las interrelaciones entre ambas temáticas, en el primer apartado se exponen algunas notas sobre la trayectoria que han seguido los estudios de la paz y los conflictos para situar, en la segunda sección, distintas teorías que se proponen pensar la paz desde perspectivas socioambientales. En ambos casos, se formularán preguntas que contribuyan a esclarecer de qué manera los conflictos hídricos pueden entenderse como mediaciones para la construcción de paz.

LOS ESTUDIOS DE PAZ Y CONFLICTOS

Desde una perspectiva estrictamente académica, la paz no es una disciplina formal. Al no contar con un objeto de estudio delimitado de manera suficiente, ni haber construido metodologías y conceptos adecuados, la paz se entiende como un campo de estudios multi, inter y transdisciplinario que se enriquece con saberes provenientes de las ciencias, así como con saberes autóctonos de grupos y comunidades. Este campo de conocimientos comenzó a consolidarse a principios del siglo XX para comprender el sentido y la razón de las guerras. Más adelante el centro de las reflexiones fue el estudio de los conflictos y a partir de la segunda mitad del siglo pasado la idea de una *paz positiva* permitió centrarse explícitamente en el estudio de la paz. Por lo pronto, interesa enfocarnos solo en el devenir de la conflictología y algunas formas de entender lo que es el conflicto, al ser uno de los ejes sobre los que gira este trabajo.

Conflictología

Distintos autores (Harto de Vera, 2005; Leónov, 2017; McNeil, 1975) exponen lo que consideran más significativo de los pioneros en el estudio de los conflictos:

- Georg Simmel (1858–1918) planteaba el conflicto como una forma de socialización sin vincularlo a la sobrevivencia, la dialéctica de la historia o la evolución. Buscaba entender

el conflicto interno y externo, los procesos que lo originan y los efectos que produce. Identificó distintos tipos de conflictos e introdujo el concepto *conflicto social*. Su idea central era que el conflicto es constructivo e integrador ya que “constituyen interacciones que no pueden observarse en ninguna otra circunstancia” (McNeil, 1975, p.140).

- Talcott Parsons (1902–1979) afirmaba que “el conflicto perturba el orden social y un funcionamiento regularizado de la sociedad” (Leónov, 2017, p.36) por lo que debía evitarse. Se cuestionaba por las condiciones que permiten un funcionamiento equilibrado de los sistemas sociales y su perspectiva teórica giraba en torno a palabras como cohesión, acuerdos, estabilidad, integración, roles sociales, normas, instituciones establecidas, entre otras.

- En el darwinismo social se entiende “que las sociedades y los grupos están trabados en una lucha por la existencia en la que sobrevive el más apto” (McNeil, 1975, p.131). Los seguidores de esta corriente argumentan que la lucha por la sobrevivencia ha seguido un proceso análogo al de la selección natural. Las propuestas derivadas de esta corriente —aclara el autor— parten de conceptos como supervivencia, odio, conquista, intereses individuales, etcétera.

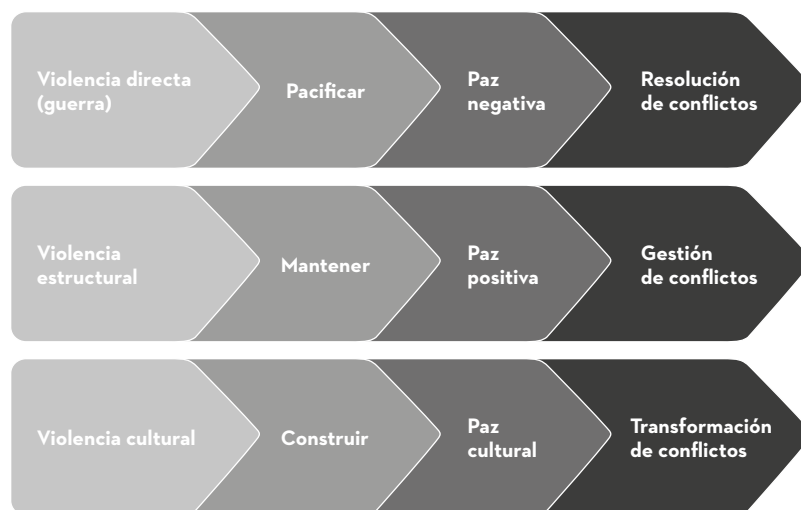
- Lewis Coser (1913–2003) enfatizaba la función que desempeñan los conflictos para el cambio social. Centraba sus análisis en la tensión social, la confrontación, la contraposición de intereses o las relaciones de poder. Demostró que los conflictos son producto de los cambios internos de una sociedad. Suponía la existencia de un gran acuerdo entre las partes y que “la expresión de hostilidad en el conflicto clarifica las posiciones de las partes en disputa”, de manera que “cuanto más estable es la relación entre las partes, más querrán expresar sus hostilidades mediante el conflicto. Por eso no es conveniente juzgar la inestabilidad de una relación por la cantidad de conflicto expresado dentro de ella” (McNeil, 1975, pp. 136–137).

- Ralpf Dahrendorf (1929–2009) se cuestionaba las condiciones estructurales que dan motivo a diferentes formas de conflicto, cómo surgen en esas condiciones y qué dimensiones hay que considerar en cada clase de conflicto. Planteaba que más importante que la posesión de medios de producción, lo decisivo son las relaciones de poder. Puesto que el conflicto produce el cambio social, su regulación “es tanto más efectiva cuanto más reconocen ambos lados la realidad del conflicto [...] cuando ambos lados están organizados en grupos de interés y cuando se han desarrollado reglas de juego ampliamente aceptadas” (McNeil, 1975, p.144).

Cada enfoque —aclara Harto de Vera (2005)— plantea una idea diferente de sociedad. Los estructuralistas, como Parsons, observan que en el mundo hay patrones y formas estáticas y se sienten inseguros con las perspectivas dinámicas. Quienes adoptan visiones dialécticas, como Coser, consideran el mundo como interacciones entre estructuras sociales que luchan entre sí. Los evolucionistas plantean el mundo como interacciones entre especies, bajo condiciones de cambio constantes donde impera la interacción, no la lucha: “las estructuras que emergen del proceso evolutivo son simplemente cruces contingentes que se producen en un punto y momento determinado” (Harto de Vera, 2005, p.168).

A raíz de estos señalamientos surgen cuestionamientos para el análisis de conflictos hídricos: ¿qué implicaciones se derivan de considerar las disputas por el vital líquido como “guerras por agua”? ¿A quién(es) beneficia esta forma de pensar? ¿En qué conflictos de agua sigue vigente la idea de ser algo disfuncional que debe corregirse? ¿Qué elementos “estables” hay que cambiar y qué “cambios” hay que realizar en una situación conflictiva provocada por el agua?

FIGURA 1.1 VIOLENCIA CULTURAL



Paz negativa, positiva y cultural

El estudio de las guerras (polemología) con el que arrancó la investigación para la paz —aclara Paris (2019)— buscaba demostrar por métodos cuantitativos los efectos destructivos de las conflagraciones bélicas. Pronto comenzó a utilizarse la expresión *conflictos armados* y a tomar forma el concepto de *violencia directa*. Para hacerles frente, la propuesta fue *pacificar* a los bandos enfrentados, incluso por la fuerza (*paz negativa*), para *resolver los conflictos* y poner punto final a las disputas. Fue así que la guerra y la violencia directa se fueron entendiendo como sinónimos de conflictos, y se buscaron por todos los medios posibles terminar con ellos.

La idea de *gestión de conflictos* surge a la par de nociones como *violencia estructural* y *paz positiva*, para crear las condiciones que permitan reducir las desigualdades sociales, favorecer procesos de justicia, afianzar la satisfacción de necesidades y mantener la infraestructura de la paz. De este modo se entendía como imprescindible manejar, regular o gestionar, por medios pacíficos, las tensiones que se generan entre las personas en la vida cotidiana.

El concepto *violencia cultural* hace referencia a todos aquellos elementos simbólicos o culturales que mantienen las violencias estructural y directa, frente a la cual se propone la *paz cultural* como un concepto y unas prácticas en permanente *construcción*, las cuales utilizan como metodología la *transformación pacífica de los conflictos* que “al tratarse de una metodología que ya no se fija sólo en los daños producidos, empieza a observar con mucho más detenimiento las formas en las que se ha regulado” (Paris, 2019, p.37).

Esta forma de conceptualizar las interrelaciones entre conflictos, paces y violencias continúa presente en la perspectiva de muchos investigadores y de la sociedad en general. Dependiendo de la situación específica, del rol que juega el analista o de los protagonistas del conflicto, será conveniente utilizar uno u otro modelo, o alguna combinación de ellos, para entender lo que sucede y lo que se puede hacer con el conflicto. Los conceptos son herramientas de investigación, no camisas de fuerza. *Paz negativa*, por ejemplo, es una metáfora, una idea, una manera de plantearse las cosas con ciertas posibilidades y limitaciones. Los involucrados en un conflicto (de agua, por ejemplo) deben determinar si lo que les sucede es *violencia directa* sobre la que hay que buscar mecanismos para *pacificar* las relaciones y así *resolver* el conflicto.

Pacificar, mantener y construir paz

Al inaugurar la Cumbre de la Tierra en 1992, Boutros-Ghali planteaba la necesidad de ir más allá de las acciones de pacificación y mantenimiento de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para dedicarse también a la construcción de paz. Para que las organizaciones internacionales respondan a las aspiraciones de los pueblos del mundo, argumentaba el secretario general, deben dejar que la experiencia, las perspectivas y las esperanzas de todos los pueblos les sirvan de guía y sean su fuente de inspiración. Con relación al medioambiente enfatizaba: “el progreso ya no es más forzosamente compatible con la vida; no tenemos más derecho a la lógica del infinito; ésa es la gran ruptura epistemológica que simbolizará tal vez, a los ojos de los historiadores, la ‘Cumbre para la Tierra’” (Boutros-Ghali, 1992, p.46). Y añadía: “la tierra está a la vez enferma de subdesarrollo y de desarrollo excesivo” (p.50).

Años más tarde, la Declaración y el Programa de Acción sobre una Cultura de Paz proclamados por la ONU (1999), además de precisar la función de los gobiernos en la promoción y el fortalecimiento de una cultura de paz, especificaba el compromiso que debe asumir la sociedad civil para el desarrollo de esta cultura: educar para la resolución de conflictos, respetar los derechos humanos, lograr la igualdad entre mujeres y hombres, favorecer la comunicación participativa y la libre circulación de conocimientos.

A raíz de estas declaraciones queda claro que la construcción de paz, el desarrollo del patrimonio cultural y cuidado del medioambiente no son responsabilidad exclusiva de los estados, sino de la sociedad en su conjunto. Podemos preguntarnos entonces: ¿a qué nos referimos cuando hablamos de “cultura del agua”? ¿Quién, cómo, dónde, cuándo... debe promoverse esa cultura? ¿Qué estilos de vida, tradiciones, valores... se han desarrollado a la par de los conflictos hídricos?

Paz imperfecta

Para trascender el dualismo con el que inició la investigación para la paz (negativa y positiva), Muñoz (2001) y Martínez (2001) argumentan las ventajas de pensar desde una *paz imperfecta*, misma que plantean como una categoría analítica potente para documentar asuntos que no son reconocibles a simple vista. Entienden que la paz es una condición ligada a lo humano y que, por lo mismo, convive con violencias y conflictos; de ahí la dificultad para reconocerla y estudiarla. Proponen investigar desde una visión positiva el mundo, los seres humanos, los sistemas sociales y las instituciones políticas, y alejar la mirada de postulados afines a la paz negativa o la violencia estructural. Pero no se trata de idealismos. Al reconocer la existencia de violencias (conductas deletéreas que nos hacemos unos a otros), el objetivo no es erradicarlas o controlarlas, sino enfocarse en todo aquello que de manera imperfecta se hace para construir relaciones positivas entre las personas y en relación con la naturaleza. Por ello, proponen analizar escenarios donde se promueven la solidaridad, la comunicación, la búsqueda de la verdad y la ayuda humanitaria, se construyen alternativas o se ejerce un poder integrador y colaborativo.

Más aún, sostienen que los conflictos son la base epistemológica de la paz imperfecta. La conflictividad, explica Muñoz (2004), no es solo un fenómeno humano sino que, como especie, estamos atravesados por los dinamismos y las tensiones que mueven el universo; situación que lleva a plantearnos los conflictos por agua, por territorios, por recursos... a un nivel de reflexión más profundo.

La misma terminología (*paz imperfecta*) es utilizada por De Roux (2018) para explicar el proceso de búsqueda que se siguió durante cinco años para encontrar una solución política al conflicto armado colombiano. Considera que lo alcanzado en los acuerdos es una paz limitada, vulnerable, criticable y sin certeza de futuro, que determinan las acciones que hagan más probable su predominio bajo la conducción del estado. La paz es un tema que divide, que enfrenta a unas partes contra otras, aclara De Roux, por eso su construcción demanda tiempo, compromisos, acuerdos y desacuerdos... entre instituciones del estado y no estatales, grupos y comunidades. Más que un asunto político, el sacerdote jesuita asume la paz como un valor moral, que demanda un compromiso ético, porque “la politiquería ha hecho de la paz un territorio de mentiras, amenazas [...] aquí se trata de liberar la paz de esa desgracia, de reposicionarla como valor moral” (De Roux, 2018, p.13). Con el no de la ciudadanía a los acuerdos firmados en La Habana, De Roux comprendió que la paz se aquilata, enriquece y purifica en el crisol de intenciones contrapuestas. Asimismo, la presencia de las víctimas en los diálogos de paz le dejó claro que el problema más importante para la construcción de paz eran los propios colombianos. De ahí la importancia de poner a las personas en el centro para restaurar y restaurarse.

A partir de estas ideas surgen más preguntas que respuestas: ¿cuáles son los obstáculos que impiden reconocer la paz como un elemento constitutivo de nuestras relaciones? ¿Qué principios o verdades instalados socialmente son puestas en entredicho al pensar desde una paz imperfecta? ¿Qué condiciones deben asegurarse para que las víctimas de conflictos de agua estén al centro de los procesos de construcción de paz? ¿Qué papel deben jugar las instituciones del estado o de las iglesias para construir y consolidar estas condiciones?

Cultura de paz compleja, conflictiva e imperfecta

Con las claridades de la Declaración sobre Cultura de Paz y las especificaciones de lo que significa *paz imperfecta*, Muñoz y Molina (2010) agregan otros elementos a su perspectiva pacífica: considerarla en el marco de la complejidad, reconocer el papel que juegan las mediaciones, reconceptualizar el poder para pensarlo como empoderamiento pacifista e identificar los equilibrios dinámicos que mantienen la vida y las relaciones humanas con la naturaleza. Afirman al respecto:

Hemos optado por ligar las experiencias de la Cultura de Paz con la complejidad, con los conflictos y el equilibrio dinámico, lo cual creemos que nos da un marco más amplio de comprensión y de análisis. Así podemos ver cómo la Paz florece en múltiples escenarios y es recreada por distintos actores y con diversos significados (Muñoz & Molina, 2010, p.51).

De acuerdo con ciertos postulados planteados por Edgar Morin sobre la complejidad (Morin et al., 2006; Morin, 2006), entendemos que el universo se organiza desintegrándose y se desintegra organizándose, que la vida es una victoria inaudita de la religación, que las sociedades se configuran entre la concordia y la discordia, que el ciclo de la muerte es al mismo tiempo el ciclo de la vida. Por lo tanto, aclara Morin, hay que regresar al bucle de la vida (individuo/sociedad/especie), a la religación con el prójimo, la comunidad y la especie humana porque las religaciones pudieron desarrollar su complejidad integrando en ellas a sus enemigos.

En situaciones complejas, es decir, allí donde en un mismo espacio y tiempo no sólo hay orden, sino también desorden; allí donde no sólo hay determinismos sino también azares, allí donde emerge la incertidumbre, es necesaria una actitud estratégica del sujeto frente a la ignorancia, el desconcierto, la perplejidad y la lucidez (Morin et al., 2006, p.18).

No hay imperativos éticos únicos para todas las circunstancias, aclara Morin (2006). El problema actual, más que la ausencia, es el exceso de imperativos. Es imposible armonizar el bien individual con el bien colectivo. Las sociedades complejas llevan en sí y al mismo tiempo su propia religación interna, así como sus antagonismos, rivalidades o desórdenes. Ego-ísmo y altru-ísmo van de la mano. “Un mundo no puede sobrevivir sino por la separación y no puede existir sino en la relación entre lo que está separado” (Morin, 2006, p.35). El pensamiento complejo “conduce hacia una ética de la comprensión que es una ética de pacificación [...] muestra que cuanto mayor es la complejidad social [...] mayor es la necesidad de solidaridad para asegurar el vínculo social” (p.72).

Esa actitud estratégica para pensar desde la complejidad, Muñoz et al. (2005) la traducen como reconocimiento y potenciación de las mediaciones a través de las cuales es posible articular de manera constructiva violencias, paces y conflictos. Las mediaciones, más que un procedimiento específico para resolver controversias, son agentes o entidades que desde lo doméstico hasta lo transnacional favorecen la comunicación entre las partes; son escenarios donde se busca satisfacer necesidades en cuatro ámbitos existenciales: en el *ser*, para potenciar las capacidades humanas; en el *tener*, para contar con normas o procesos que favorezcan los intercambios positivos; en el *hacer* individual y colectivo en torno a proyectos; y en el *estar*, como espacios, lugares o situaciones creadas para el intercambio y el beneficio mutuos. Las mediaciones permiten articular elementos e ideas divergentes, estar en los extremos e identificar los puntos de contacto para posicionarse en el término medio (la bisagra o el interfaz sirven como metáforas para entender su funcionamiento). Podemos afirmar que las mediaciones para la construcción de paz no tienen límites, es posible crear tantas como sea necesario. El lenguaje, el derecho, la cultura, el estado, la política, la racionalidad, los conflictos, las emociones... son esos agentes o entidades que nos vinculan. Si todo está relacionado con todo; si no hay separaciones entre individuo, sociedad y especie; si lo que se vislumbra como causa puede ser considerado también como efecto, favorecer las mediaciones pacíficas pone en entredicho las posiciones extremas de quienes se enfrentan en un conflicto. La noción de mediaciones invita a incorporar más ideas, claridades y elementos sobre las relaciones establecidas en un determinado ámbito de prácticas humanas, por lo que deben ser propiciadas, buscadas y potenciadas, ya que permiten afrontar la incertidumbre y vulnerabilidad de nuestra condición humana (imperfecta y conflictiva).

Tomando en cuenta que el *poder* es un elemento presente en todas las relaciones humanas no solo en las instituciones o el estado, no es algo que alguien “tiene” sino una dimensión que se va configurando en los intercambios, que y es importante pensarlo más allá de la política, no solo como imposición o dominio; y que el *empoderamiento* es la toma de conciencia de las potencialidades que se tienen para actuar, algo que fecunda y enriquece las capacidades de las personas, un elemento que nos constituye (biopoder); podemos entender el *empoderamiento pacifista* (Valencia et al., 2018) como la conciencia de esas capacidades con las que contamos para transformar pacíficamente los conflictos, los procesos donde la paz, la satisfacción de necesidades o el desarrollo de nuevas capacidades ocupan el mayor espacio personal, público y político posible o como prácticas individuales y colectivas en las que se

valora el poder pacífico transformador que anida en todos los seres, pueblos y comunidades. Además, aclaran los autores: “el empoderamiento puede actuar bajo condiciones en las que el Estado no está prácticamente presente; en nuestros cuerpos, conciencias, en los espacios de libertad íntimos, domésticos y locales” (Valencia et al., 2018, p.38). El poder, por lo tanto, tiene que gestionar las variables de los sistemas naturales, biológicos y humanos que están a su vez determinados por sistemas dinámicos y en equilibrio.

Finalmente, pensar los equilibrios dinámicos nos lleva a considerar que la complejidad del universo y de la vida ha sido posible gracias a equilibrios relativamente inestables que los seres humanos hemos asumido y aprendido a gestionar pues “los sistemas naturales, biológicos y humanos están determinados por sistemas dinámicos y en equilibrio” (Muñoz & Molina, 2010, p.52). Es decir, se trata de relaciones entre elementos que deben regenerarse para mantener su organización dinámica. Y en un sistema social significa que orden y desorden interaccionan para mantener la organización del sistema y que solo sobreviven los sistemas que tienen la flexibilidad para adaptarse a los cambios. Puesto que los seres humanos somos codependientes del medio nuestra existencia solo es posible porque hemos logrado encauzar buena parte de nuestras relaciones con el entorno biológico y sociocultural. Por lo tanto, podemos entender la cultura de paz como “una respuesta que busca mayor grado de organización, de equilibrio y armonía en el conjunto de la especie y con su medio [y] contradictoriamente sabemos que un mayor desorden interior, asimilable a la violencia, puede ser compensado con una reorganización interior” (Muñoz & Molina, 2010, p.49).

Con estos elementos podemos analizar: ¿qué mediaciones existen o hay que construir para lograr una transformación pacífica y una regulación constructiva de los conflictos hídricos? ¿Qué imperativos morales o éticos impiden avanzar en el reconocimiento de los equilibrios dinámicos que se requieren para afrontar conflictos por el agua? ¿Cómo empoderar de manera pacífica a los actores sociales para gestionar las variables de los sistemas naturales, biológicos y humanos?

PACES AMBIENTALES O ECOLÓGICAS

Diversas perspectivas expuestas en el apartado anterior invitan a pensar los procesos de construcción de paz más allá de posiciones antropocéntricas al plantear conceptos como complejidad, equilibrios dinámicos o conflictividad. Frente a la crisis ambiental, crisis de las formas de comprender el mundo, diversos autores se preguntan si es posible restablecer la paz con el planeta y cómo lograrlo. Sin embargo, como bien lo señala Jiménez (2017), una de las deficiencias de la investigación para la paz ha sido no haberse preocupado por comprender las conexiones entre paz, medioambiente y naturaleza. En lo que sigue, intentaremos acercarnos a propuestas que se están elaborando para abordar estas conexiones.

Paz Gaia

Fernández Herrería (2004) plantea que no es posible separar las dimensiones de la paz. Además de la paz interior y social, hay que considerar la paz con la naturaleza o paz ecológica. Paz Gaia se fundamenta en:

- Una nueva percepción de la interdependencia que existe entre todas las dimensiones de la realidad. Lo importante es comprender las relaciones, el equilibrio, la armonía, la

diversidad en conjunción con la universalidad, la colaboración con la naturaleza, no su conquista. Por ello “necesitamos sabiduría sistémica para actuar con infinito cuidado en este mar dinámico de interdependencias” (Fernández Herrería, 2004, p.895).

- La ecología social, que propone ver el planeta desde una perspectiva global, como un macrosistema complejo o una unidad viva autofuncionante. Pero no se trata de “ambientalismo”, advierte el autor, sino de una ecología contraria a los reduccionismos económicos y técnicos desde los que se ha buscado atender las desigualdades sociales.
- El ecofeminismo, una derivación de la ecología social que además de cuestionar las relaciones sociedad-naturaleza, pone en entredicho el sistema de dominación patriarcal que ha servido como prototipo de toda dominación y explotación.
- La teoría Gaia formulada por Lovelock y Margulis que hacen converger la evolución de las especies con la evolución de su entorno natural. Gaia excede las propiedades de los ecosistemas que la constituyen, como una totalidad autorregulada y autorregulante que se comporta como un organismo único para mantener la vida. No es que la vida se adapte al entorno, el entorno forma parte de la vida. “La teoría Gaia viene a demostrar la indisoluble interrelación entre microorganismos, plantas y animales (lo vivo) con el suelo/ tierra, océanos y atmósfera (no vivo)” (Fernández Herrería, 2004, p.897). Sin embargo, no debemos olvidar que “Gaia, no se comporta pasivamente frente a lo que supone una amenaza para su existencia” (Jiménez, 2017, p.16).
- La ecología profunda que, además de la deconstrucción que propone la ecología social, al reconocer el valor de la vida no-humana produce un nuevo sistema ético. La ecología profunda se enfoca en la vivencia transpersonal de todo el planeta, es decir, trata de introducir valores éticos y sabiduría ecológica a la economía, la ciencia o la tecnología para no generar tecnologías inhumanas, despilfarro, gigantismo, devastación... Existe una sola humanidad y un solo mundo donde “se multiplican cada vez más las acciones y las organizaciones que trabajan con los principios de la solidaridad con los hombres y mujeres de todo el mundo, por el desarrollo y los derechos humanos y por el planeta Tierra” (Fernández Herrería, 2004, p.898).

Asimismo, Jiménez (2017) aporta otros elementos para la comprensión de la paz Gaia. En los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS), la paz se reconoce como un proceso continuo de transformación para enfrentar la vulnerabilidad, la sostenibilidad y la resiliencia. La paz sostenible, en específico, busca contrarrestar la violencia ecológica, revertir el daño que le hemos hecho a la naturaleza. Gaia genera mecanismos para contrarrestar los daños, y la paz Gaia invita a comprender la autorregulación que mantiene el planeta entre sus componentes físicos, químicos y biológicos, los gases (metano, hidrógeno, bióxido de carbono, oxígeno...) y fluidos que la autorregulan. Por eso “sólo desde una identidad transpersonal uno es capaz de captar Gaia” (Jiménez, 2017, p.17).

Para tomar conciencia de nuestra pertenencia a Gaia, Jiménez (2017) propone recuperar en los discursos de paz las capacidades que tenemos para respetar el ambiente y vivir en armonía con la naturaleza, plantearse la naturaleza y las problemáticas ambientales como escenarios para aprender la resolución de conflictos, incluir en las reflexiones sobre la justicia social la cuestión ecológica con las generaciones futuras y con otras especies, priorizar valores ambientales (autodeterminación, desarrollo endógeno...), favorecer experiencias donde los seres vivos aprendan unos de otros.

Paz Gaia como concepto que está emergiendo en el campo de la investigación para la paz plantea nuevos cuestionamientos: ¿qué obstáculos impiden entender la interdependencia que existe entre todas las dimensiones de la realidad y actuar con infinito cuidado? ¿En qué conflictos hídricos se han adoptado planteamientos de la perspectiva ecofeminista-pacifista? ¿Con qué resultados? ¿Qué reduccionismos (económicos, técnicos, políticos...) bloquean el trabajo que realizan grupos y organizaciones que defienden el agua? ¿Qué experiencias se han tenido al entender el agua como uno más de los dinamismos con los que se autoorganiza Gaia?

Paz territorial

Bautista (2017) propone diferenciar entre *territorio*, como un elemento constitutivo del estado y objeto de poder donde existen materias primas, recursos o mano de obra, que se mide, tiene límites y se entiende como “propiedad”; de *territorialidad* o *territorialización*, como relaciones entre especies con necesidades y demandas diversas, que se va construyendo a partir de la experiencia que tienen los sujetos en ese espacio. *Paz territorial*, aclara la autora, surge como concepto en Colombia tras los Acuerdos de Paz en La Habana que indica que la esperanza de paz solo es posible en el ámbito territorial.

Sin embargo, desde el gobierno, la paz territorial se vislumbra como un proyecto institucional, alrededor de los derechos y la cultura de la legalidad, para constituir un estado fuerte, que desconoce los procesos sociales autónomos que se dan en las regiones. Otros actores la entienden como buen gobierno, como planeación conjunta entre autoridades y comunidades para atender las necesidades de la población, en una lógica de inclusión e integración para establecer institucionalidad en el territorio. Perspectivas más críticas plantean la necesidad de reformular la noción misma de territorio de modo que incluya los conflictos que ahí se gestan. No podemos continuar viendo el territorio solo como una unidad administrativa, señala Bautista. En los espacios territoriales se dan distintas dinámicas y grados de conflictividad (social, política, económica o armada) que se deben atender. La paz territorial implica considerar las múltiples dimensiones y escalas que se tienen para la acción porque “paz territorial es el proceso de transformación de los territorios en clave de justicia social, a partir del reconocimiento las trayectorias históricas de los sujetos allí actuantes y las diversas características de los conflictos existentes, mediado por sendas apuestas de autoorganización social” (Bautista, 2017, p.109). Como se puede observar, el concepto de paz territorial es en sí mismo un espacio en disputa que lo hace un campo fértil para la discusión académica.

Adentrándose en el estudio de los conflictos territoriales, Alberdi (2019) se pregunta por las capacidades políticas que es necesario activar para el cambio en los territorios. Considera que todas las personas y grupos tienen capacidades para entender su entorno y decidir cómo gobernarlo, que la participación ciudadana y la cogestión de lo público generalmente no interesa a los poderosos, que el neoinstitucionalismo (articulación entre desarrollo, democracia liberal y buen gobierno) no ha servido para resolver conflictos y que nociones como *capital social*, *empoderamiento* o *gobernanza* solo se han utilizado para instrumentalizar la participación ciudadana. Propone, por lo tanto, fortalecer las capacidades políticas de las personas: conocer cómo funcionan las instituciones, entender las diferentes escalas como operan la democracia y el gobierno local, comprender cómo se desatan los procesos del cambio, analizar en conjunto los asuntos públicos y las políticas públicas con las que se atienden. Los poderes locales deben partir del conocimiento del territorio que tienen sus

propios protagonistas y tomar en cuenta que la ausencia de instituciones estatales no significa necesariamente desorden o falta de regulación.

Puesto que la paz es territorial o no es paz: ¿en qué asuntos específicos es conveniente hacer prevalecer la idea del territorio como espacio físico bajo la responsabilidad del estado para atender conflictos hídricos? ¿Cuáles conviene planteárselos desde la óptica de la gobernanza? ¿Cuáles más deben ser asumidos como un ejercicio colectivo de autonomía? ¿Qué capacidades políticas permiten actuar adecuadamente en cada uno de estos contextos?

Paz ambiental

Álvarez (2024), tras explicar en qué consiste el *ecocidio* (estrategia orientada a destruir al enemigo arrasando todo aquello que le permite la sobrevivencia: la tierra que cultiva, el agua que bebe o el aire que respira, y dejar huellas en los ecosistemas que permanecen por décadas una vez finalizado el conflicto armado) y señalar que el modelo industrial-capitalista es una estructura de destrucción masiva que arrasa con la biodiversidad y desestabiliza el clima del planeta, considera que la paz ambiental “tiene como objetivo proteger a la naturaleza y a las personas, armonizando las tensiones entre política y seguridad, para poder satisfacer las necesidades básicas de las comunidades sin destrucción de su hábitat y abordando los conflictos con métodos pacíficos” (Álvarez, 2024, p.12). Para conseguirlo, propone cambiar el paradigma con el que se abordan los problemas globales de manera que se incluya también una concepción holística de la paz.

Ese cambio de paradigma, aclara Comins (2024), consiste en modificar nuestra visión de la naturaleza (de una mecanicista a una organicista), abandonar el modelo de dominación y asumir propuestas afines a los cuidados y el sostenimiento de la vida. La construcción de relaciones y la interdependencia, conceptos centrales en las éticas del cuidado, son fundamentales también para construir esa paz ambiental a la que aspiramos. Sin embargo, “no solo somos interdependientes sino ecodependientes, estamos sujetos a los límites biofísicos del planeta” (Comins, 2024, p.15). Por lo tanto, nuestras prácticas ecológicas no pueden ceñirse a la evitación de los desastres o ser una referencia abstracta de obligaciones y derechos. Hay que practicar la medida y la autocontención, ajustar nuestros ritmos de vida a los de la naturaleza.

Para Alvarado et al. (2022), la paz ambiental es un concepto bisagra entre cambio climático, política ambiental, cooperación y paz, para desentrañar las relaciones entre asentamientos humanos y entornos ambientales. El cambio climático, por ejemplo, permite articular los cuatro elementos en la construcción de paz ambiental. Sin embargo, los pocos avances conceptuales que existen sobre paz ambiental dificultan comprender los vínculos entre medioambiente y construcción de paz. Para subsanar esta carencia, los autores se abocaron a revisar la literatura que existe sobre el tema y establecieron cuatro categorías o tipos de estudios: 1) gestión de recursos naturales: procesos jurídicos, tecnológicos, económicos y administrativos orientados a resolver, mitigar, conservar, recuperar, mejorar y prevenir las afectaciones al ambiente; 2) cooperación ambiental: vínculos de interdependencia para actuar en coherencia con el cuidado, la conservación y preservación ambiental; 3) dinámicas transformadoras: procesos de cambio en un tiempo y espacio determinados para el reconocimiento de los recursos naturales compartidos creadores de confianza; y 4) relaciones pacíficas: procesos basados en la confianza, el respeto, la comprensión y la empatía para la cooperación ambiental y la gestión de los recursos naturales.

En síntesis, la paz ambiental busca contribuir a la seguridad ambiental y la reducción de los desastres, mitigar el cambio climático, generar relaciones sustentables entre seres humanos y entornos; es decir, se trata de un factor que busca articular territorios, grupos y personas.

¿En qué conflictos hídricos es pertinente asumir una perspectiva holística de la paz? ¿Qué ventajas supone adoptar planteamientos provenientes de las éticas del cuidado (construcción de relaciones, interdependencia, medida, autocontención, etc.)? ¿Qué preguntas deben plantearse a los investigadores de la paz a propósito de los conflictos por el agua? ¿Qué luces aporta la tipología de conflictos ambientales propuesta por Álvarez para hacer frente a conflictos hídricos específicos?

Paz neutra

A partir de la categorización de violencias realizada por Galtung (2003), la paz neutra propuesta por Jiménez (2015) centra su mirada en la reducción de la violencia cultural o simbólica (de género, racial, ambiental...) al ser la que legitima o promueve las violencias estructurales y directas. Se trata de una forma de salirse de los extremos planteados por las paces negativa y positiva buscando reducir los conflictos de manera creativa, ya que “lo esencial de la paz neutra es neutralizar los elementos violentos (culturales o simbólicos) que habitan en los patrones culturales que posee cada sociedad para organizar sus relaciones” (Jiménez, 2015, p.20). Es controlar o disminuir los efectos negativos de algo o alguien considerado peligroso.

Fundamenta sus planteamientos en elementos de la cultura oriental (taichí, taoísmo, entre otros), propone como metodología la transformación de conflictos mediante el diálogo intercultural (cuya fórmula central es la pregunta) y recomienda el uso de la noviolencia y la asertividad porque “si pretendemos construir *Teoría y Estudios sobre la paz*, debemos hacer un esfuerzo epistemológico de acercarnos a la *racionalidad*” (Jiménez, 2009, p.37). Pero advierte: el diálogo no es discusión, ni debate, ni mediación, ni negociación, sino una situación en la que los participantes se transforman mutuamente. La neutralidad, sostiene Jiménez (2009), es la base de toda relación social y, por eso, la tarea humana consiste en neutralizar los espacios, las culturas, los signos, los mitos... que sostienen las distintas formas de violencia.

Con estos insumos nos preguntamos: ¿con qué prácticas ancestrales o culturales se ha buscado reducir la violencia en los conflictos por agua? ¿Qué conceptos o prácticas de otras culturas contribuyen a potenciar las acciones que se realizan para el cuidado del agua? ¿Qué ventajas supone plantearse la construcción de paz como acciones para neutralizar las violencias culturales?

CONCLUSIONES

Cada una de las visiones de paz expuestas en este trabajo aporta elementos para comprender cómo afrontar de manera constructiva conflictos hídricos que continuamente aparecen en el entorno. Aunque no contamos con información específica de casos particulares, las preguntas planteadas al final de cada inciso ayudan a considerar elementos pacíficos que orientan o ya están presentes en las luchas por el agua. Dependiendo de la situación y el contexto será más o menos útil determinado enfoque, a sabiendas que la incertidumbre es constitutiva de nuestra condición humana.

A partir de los análisis precedentes, concluimos que:

- La *paz neutra* tiene pocos aportes en materia socioambiental, aunque da luces para atender desde los saberes pacíficos, violencias culturales, simbólicas e ideológicas que acompañan a los conflictos por el agua.
- Aunque es aún prematuro el avance conceptual que se tiene sobre la *paz ambiental*, la tipología presentada abre el panorama para continuar investigando los principales problemas globales que nos aquejan como humanidad y se ponen a consideración un conjunto de principios éticos que pueden orientar esas búsquedas (cuidado, medida, protección, adaptarse a los ritmos de la naturaleza, etc.); además, hay que asumir que, como seres vivos, somos ecodependientes, no solo interdependientes.
- La óptica de la *paz territorial* lleva a revisar cómo se desarrollan en escenarios espacio-temporales concretos (terrenales) categorías abstractas como “imperfección humana”, “conflictividad que mueve al universo”, “capacidades políticas para el desarrollo intersubjetivo” o “cultura de paz”; aunque faltó incluir los instrumentos que ofrecen las geografías de paz (Sandoval et al., 2017) para reconocer y potenciar las paces territorializadas.
- La *paz Gaia* permite tomar conciencia de los equilibrios dinámicos físicos, químicos y biológicos que se establecen entre individuos, sociedades y especies para mantener la vida humana y no humana en el planeta (que no es solo cuestión de la ecología); donde la disponibilidad, el acceso, el saneamiento y las disputas por el agua juegan un papel fundamental.
- La *paz imperfecta* invita a considerar la paz como una construcción humana y permanente que hacemos con nuestros recursos y en nuestro contexto, todos los días y en muchas circunstancias, pero no como contraposición a las violencias, sino como regulador de las relaciones conflictivas en las que interactuamos.
- Plantearse las articulaciones históricas que se han establecido entre las paces (negativa, positiva y cultural), las violencias (directa, estructural y cultural), las acciones para construir paz (pacificar, mantener y construir) y las formas de hacer frente a los conflictos (resolver, gestionar y transformar) permite cuestionarnos desde dónde, cómo y para qué interesa comprender las conflictividades que se dan en relación con el agua.
- Las distintas formas de entender los conflictos y las funciones sociales que desempeñan contribuyen a tener mayor claridad del objetivo y los tópicos que hay que tomar en cuenta al investigar conflictos hídricos.

Por último, el reto planteado por los editores (clarificar qué aportan las teorías de paz para incidir en conflictos hídricos) llevó a adentrarnos en asuntos que no habíamos abordado hasta el momento pues, como lo señala Jiménez (2017), la investigación para la paz se ha desentendido por lo general de esclarecer las relaciones entre las paces y el medioambiente. Muchos temas se quedan en el tintero (paz sostenible, paz holística, paz local, paz total, paz mundo, buen vivir...). El lector tendrá la última palabra para evaluar los aportes de este trabajo.

REFERENCIAS

Alberdi, J. (2019). Construyendo poder político. Aprendizajes de los territorios en conflicto. En *Territorios en conflicto* (pp. 183–220). Gernika Gogoratuz. <https://territoriolab.org/wp-content/uploads/2020/03/Territorios-en-conflicto-ES.pdf>

- Alvarado, M. S., Sierra-Barón, W. & Oviedo Cordoba, M. (2022). Construcción de paz ambiental: una revisión narrativa de su conceptualización. *The Qualitative Report*, 27(9), 1830–1907. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2022.5564>
- Álvarez, S. (2024). Cambiar de paradigma para construir la paz del siglo XXI. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*. <https://www.fuhem.es/2024/04/26/cambiar-de-paradigma-para-construir-la-paz-del-siglo-xxi/>
- Bautista, S. C. (2017). Contribuciones a la fundamentación conceptual de paz territorial. *Ciudad Paz-Ando*, 10(1), 100–110. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/cpaz/article/view/11639/12989>
- Boutros-Ghali, B. (1992). *Paz, desarrollo, medio ambiente*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/32724/D-17851.00_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comins, I. (2024). Ética del cuidado de la Tierra. *PAPELES de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, No.165. <https://www.fuhem.es/2024/04/26/etica-del-cuidado-de-la-tierra/>
- De Roux, F. (2018). *La audacia de la paz imperfecta*. Planeta Colombiana.
- Fernández, A. (2004). Paz Gaia. En M. López (Dir.), *Enciclopedia de Paz y Conflictos L-Z* (pp. 894–898). Universidad de Granada.
- Galtung, J. (2003). *Violencia cultural*. Gernika Gogoratz. <https://www.gernikagogoratz.org/wp-content/uploads/2019/03/doc-14-violencia-cultural.pdf>
- Harto de Vera, F. (2005). *Investigación para la paz y resolución de conflictos*. Tirant Lo Blanch.
- Jiménez, F. (2009). *Saber pacífico: la paz neutra*. Universidad Técnica Particular de Loja.
- Jiménez, F. (2015). Paz neutra: una ilustración del concepto. *Revista de Paz y Conflictos*, No.7, 19–52. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/revpaz/article/view/1806/2337>
- Jiménez, F. (2017). Paz ecológica y Paz gaia: nuevas formas de construcción de paz. *Revista de Cultura de Paz*, No.1, 7–29. <https://revistadeculturadepaz.com/index.php/culturapaz/issue/view/1/1>
- Leónov, N. (2017). *Bases de la conflictología*. Universidad de Granada.
- Lovelock, J. (2023). *Pertenecemos a Gaia*. GG.
- Martínez, V. (2001). La paz imperfecta. Una perspectiva de la filosofía para la paz. En F. A. Muñoz (Ed.), *La Paz imperfecta* (pp. 67–94). Universidad de Granada.
- McNeil, E. B. (1975). *La naturaleza del conflicto humano*. Fondo de Cultura Económica.
- Morin, E. (2006). *El método 6. Ética*. Cátedra.
- Morin, E., Roger Ciurana, E. & Motta, R. D. (2006). *Educación en la era planetaria*. Gedisa.
- Muñoz, F. A. (2001). La paz imperfecta. En F. A. Muñoz (Ed.), *La paz imperfecta* (pp. 21–66). Universidad de Granada.
- Muñoz, F. A. (2004). Qué son los conflictos. En B. Molina y F. A. Muñoz (Eds.), *Manual de Paz y conflictos* (pp. 143–170). Universidad de Granada.
- Muñoz, F. A. & Molina, B. (2010). Una Cultura de Paz compleja y conflictiva. La búsqueda de equilibrios dinámicos. *Revista de Paz y Conflictos*, No.3, 44–61. <https://www.redalyc.org/pdf/2050/205016387004.pdf>
- Muñoz, F. A., Herrera, J., Molina, B. & Sánchez, S. (2005). *Investigación de la Paz y los Derechos Humanos desde Andalucía*. Universidad de Granada. <https://1drv.ms/b/s!AnSLMt8gpj4bgeAhACR6iiL3hk49Qg>
- ONU. (1999). *Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz*. <https://undocs.org/es/A/RES/53/243>

- Paris, S. (2019). Los estudios de los conflictos a escena: pasado, presente y futuro. En P. A. Cabello-Tijerina, G. Díaz Pérez & R. L. Vázquez-Gutiérrez (Coords.), *Investigación para la paz: teorías, prácticas y nuevos enfoques* (pp. 32-48). Tirant Lo Blanch.
- Sandoval, Y., Núñez, J. & Alvarez, M. (2017). *Geografías al servicio de los procesos de paz. Análisis global, reflexión y aporte desde el contexto latinoamericano*. Instituto de Investigaciones Geográficas. <http://200.7.160.149:8080/documents/437373746/o/Geografia+al+servicio+de+la+Paz>
- Valencia, P. A., Pérez-Gallart, S. & Mancera, O. (2018). *Empoderamiento pacifista*. Universidad de Medellín.

La construcción de paz medioambiental ante los conflictos por el agua

MARIO EDGAR LÓPEZ RAMÍREZ
GIOVANA PATRICIA RÍOS GODÍNEZ

Resumen: *el presente capítulo remite a una nueva concepción sobre el agua y su función social de manera que, mediante tal perspectiva, se influye en la gestión y relación que se tiene con su ciclo natural. La concepción del agua se vuelve determinante para generar dinámicas pacíficas o violentas, ya que cuando se utiliza solo como recurso conlleva una relación conflictiva en su acceso, uso y distribución; mientras que el reconocimiento de su complejidad e interdependencia con la vida conduce a fomentar acciones más pacíficas. Asimismo, ubicamos al agua como parte de un proceso dinámico que puede adaptarse y transformarse en respuesta de la intervención humana, por ejemplo, a través del cambio climático y la fuerza de sus efectos en el planeta. Los estudios de las paces a través del tiempo nos dan elementos para la transformación de conflictos sociales; sin embargo, estos tienden a un antropocentrismo que deja fuera a la naturaleza. Por ello, el concepto de paz Gaia o paz medioambiental se alinea con la idea de que el agua puede influir en la justicia social y el desarrollo humano; este concepto es fundamental para comprender desde una dimensión compleja y dinámica una relación entre el agua y el ser humano a través de diversas acciones de paz. Al finalizar este capítulo nos acercamos a los instrumentos internacionales sobre el agua (uso, gestión y derecho); sin embargo, no existe un vínculo claro entre agua y paz, lo que representa adentrarnos a esta investigación como una oportunidad para los estudios de paces medioambientales.*

Palabras clave: *agua, paz, paz Gaia, conflictos medioambientales.*

Abstract: *This chapter discusses a new conception of water and its social function that could serve to impact the way it is managed by considering its natural cycle. The conception of water can determine whether peaceful or violent dynamics are generated: when it is seen only as a resource, conflicts are likely to arise over access to it, as well as its use and distribution, while a recognition of its complexity and interdependence with life tends to foster more peaceful actions. We can also identify water as part of a dynamic process that can be adapted and transformed by human intervention, for example, through climate change and its impact on the planet. Studies of different kinds of peace over time can provide us with elements for transforming social conflicts, but they often tend toward an anthropocentrism that relegates nature to the background. For this reason, the concept of Gaia peace or environmental peace is aligned with the idea that water can influence social justice and human development. This concept is fundamental for understanding the relation between water and human beings in a complex and dynamic dimension, involving different actions that promote peace. At the end of this chapter, we take a look at international instruments related to water (use, management, right); there is no clear link, however, between water and peace, which suggests approaching this kind of research as an opportunity for studying environmental notions of peace.*

Key words: *water, peace, Gaia peace, environmental conflicts.*

La perspectiva general que tenemos sobre el agua y su papel en la producción de la paz necesita una transformación. En principio porque la forma en que concebimos la función social del agua define mucho de la manera en que la tratamos, la gestionamos y mantenemos una relación pacífica o conflictiva con los ritmos de su ciclo socionatural. El pensamiento social en torno al agua determina en gran medida el tipo de acción o acciones que emprendemos para garantizarnos su acceso, uso y distribución, y en dichas acciones se reflejan también las posibilidades para que el agua sea un elemento de vinculación o de diferenciación social. Es decir, en la forma en que incorporamos al agua en nuestra práctica de gestión, se encuentran las posibilidades de que el agua sea un factor de paz o de conflictos, disturbios y violencia (ONU Agua, 2024).

No es lo mismo emprender acciones sociales desde una visión donde el agua es simplemente un reservorio líquido que podemos utilizar y del que nos encontramos básicamente independientes, asignándole un papel subordinado a nuestros propios intereses, a concebir al agua como un entramado complejo, el cual es tan poderoso que contiene la capacidad para determinar todas las formas que adopta la vida planetaria en general, incluyendo la vida social y la vida individual, en una interdependencia indisoluble, que nos obliga a adaptar nuestras necesidades organizativas a lo que establecen sus ritmos ecológicos. La visión que nos damos sobre el agua es, pues, determinante para la estabilidad social.

En este sentido el objetivo de este capítulo se centra en reconocer, en primer lugar, al agua como un proceso con capacidad de transformación y adaptación ante las diferentes formas y consecuencias de la adaptación del ser humano, desde querer detener el cauce de un río a través de una carretera o por medio del cambio climático que hemos generado el cual acentúa islas de calor que favorecen el desarrollo de huracanes. En segundo lugar, se presentan los diversos conceptos de paz que brindan elementos para la consecución de la justicia, la igualdad, la satisfacción de necesidades, la cooperación y el desarrollo social. Cabe mencionar que el concepto que consideramos elemental para el análisis y desarrollo del capítulo es el de paz Gaia o también conocida como paz medioambiental, el cual favorece la visión compleja del agua como proceso ante los diversos conflictos sociales. Por último, se presenta la agenda internacional del agua a través de un recorrido por los diversos instrumentos internacionales que buscan la resolución de conflictos por el agua y su protección. Estos instrumentos nos presentan un camino para la generación de procesos de cooperación internacional del cuidado del agua; sin embargo, ninguno de ellos menciona la relación intrínseca que existe entre agua y paz, por lo que consideramos un área de oportunidad para los estudios de paz medioambiental y del agua.

LA CONCEPCIÓN DEL AGUA COMO FACTOR CLAVE PARA ENTENDER LA PAZ

El mundo moderno occidental le asignó al agua una calidad paradigmática de “recurso”, es decir, de material inerte, constante e inagotable, cuya función era sencillamente contribuir como engranaje del progreso económico humano (San Miguel de Pablos, 2010, p.193), con la promesa de que esto se traduciría, a su vez, en un progreso técnico, social, normativo y moral y, por consecuencia, en un progreso basado en el uso racional de los recursos naturales, bajo la tutela del “desarrollo humano” (Morín & Kern, 1993, p.111). El progreso humano parecía inevitable gracias a la capacidad que la ciencia y la tecnología nos otorgaba para dominar a la naturaleza por medio de la razón, y se creía que el sometimiento de la naturaleza era posible y con ello vendría un bienestar que sería materializado y sostenido por el artificio tecnológico humano.

Pero cada vez más vemos agotada esta visión. La promesa del progreso se encuentra fuertemente en entredicho, pues al concebir al agua como elemento separado de la vida humana, la modernidad ha generado profundas crisis en sus procesos ambientales, a tal grado que la naturaleza ha sido “desnaturalizada” en su esencia viva (Leff, 2003, pp. 125-145) y creadora, ha alterado sus ritmos a base de la extracción desmedida, el uso intensivo e ineficiente, la desigualdad en su distribución, la contaminación sin control de las fuentes y la manipulación separada de las partes que conforman su sistema. La racionalidad moderna original se ha aumentado en diversos sentidos y ha dado paso al racionalismo radical, que implica la carencia de contrapesos mentales a la razón, al negar la participación de la intuición, el instinto, la emoción, la sensibilidad e incluso la experiencia del error, como fuentes de conocimiento que también habitan en la condición humana. De la misma forma la racionalidad se ha tornado en irracionalidad o en trastorno de los códigos lógicos que posibilitan la medición de costos y beneficios de lo que hacemos, donde los impactos presentes y futuros quedan en manos de lo que podríamos llamar lo ilógico, el descontrol y el conflicto.

El agua no es simplemente un recurso, es un proceso. Al manipular equivocadamente los elementos del proceso hídrico del ciclo socionatural del agua, todo cambia: se vuelve adaptativo, frecuentemente convulsivo en esa adaptación, para favorecer que no se rompa de manera definitiva el sistema. El ciclo hidrológico es un sistema complejo adaptativo que nos abarca, al que pertenecemos, al que nos debemos y su quiebre es nuestro propio quiebre conflictivo. Así, el agua es un elemento que revela el poder de la naturaleza sobre la vida humana, y rompe el supuesto dominio que tenemos sobre ella. El poder que manifiesta la naturaleza, acrecentado por el cambio climático y las crisis ecológicas, se basa en su capacidad de detener los ritmos, los planes, las estrategias, los procesos de las instituciones en las que se detenta el dominio social (López & Preciado, 2018, pp. 197-223). Se trata de un poder que podemos llamar “sin conciencia” racional, pero con “consecuencia” vital. Su poder está en el impacto.

El sistema capitalista global, surgido de la modernidad occidental y que hoy organiza prácticamente toda la actividad social y ecológica, parece en apariencia tan fuerte que ya ha vencido sus oposiciones o contrapesos ideológicos humanos (ni la democracia liberal, ni el antiguo socialismo, ni la social democracia o el radicalismo anarquista, han podido detener su lógica de acumulación, despojo, desigualdad y concentración desmedida e incesante); pero la naturaleza misma, una fuerza que parece no humana, es actualmente su contrapeso real. Un huracán categoría 4 o 5 que entra en la masa continental, un tsunami sobre las costas, el desbordamiento de los ríos, la sequía inusual, la erosión de la carpeta vegetal, la falta de absorción del agua, son contrapesos suficientes para colapsar los proyectos de negocios, las políticas gubernamentales y las expectativas de vida ciudadanas y comunitarias. El capitalismo encuentra en el poder de la naturaleza sus fronteras y con ello se abre paso a la transformación del mundo, en la que el agua “habla” dando su propio argumento de poder político. Así, tener paz social implica tener paz ambiental en un amplio sentido integral.

LA DIMENSIÓN ECOLÓGICA EN LAS CONCEPCIONES DE PAZ

La concepción de la paz se ha ido acercando, de manera paulatina, a la necesidad de incorporar la dimensión ecológica como factor clave, y con ello el agua se centra en un nuevo papel. Dicho acercamiento parte de la idea moderna de la paz, entendida en un principio como un asunto puramente humano, es decir, una concepción de paz antropocéntrica, separada de la

naturaleza. Pero ha sido la comprensión de todas las dimensiones que requiere la actividad social humana, la que ha llevado a entender que la paz es también un asunto ligado a la base material o natural que sostiene la vida social. Sin esta base natural las actividades humanas no pueden llevarse a cabo. Es la vida humana la que ha abierto brecha hasta llegar a la noción de que una paz social es también una paz en relación con un medioambiente sano, ya que el tema de la ecología y el de la paz se unen en una cuestión sustantiva: mantener la vida, tanto humana como la de los otros seres vivos, a partir de una relación coevolutiva con la naturaleza. Esto se manifiesta, por ejemplo, en la profunda relación que la ecología, desde su nacimiento como ciencia, ha mantenido con cuestiones políticas y éticas:

Como se ha repetido hasta la saciedad, la palabra ecología se remonta a las raíces griegas *oikos* (casa) y *logie* (estudios metódicos del ¿para hacer qué?). Generalizado: en los últimos decenios del siglo XIX, el término ecología adopta el sentido de la organización más satisfactoria de nuestra casa Tierra, en sus relaciones con la Naturaleza que la rodea... tiene de excepcional el haber sido una ciencia y haber pasado a ser un asunto político y ético de mayor importancia (Robin, 2002).

El mundo de la naturaleza ha interrumpido en la esfera de lo político. Los procesos de la biosfera y los que la sociedad es capaz de producir se aúnan y se contradicen actualmente. Los umbrales se mezclan entre lo vivo y lo artificial, entre naturaleza y cultura. Tributaria de la crisis de nuestra relación con la naturaleza, la ecología tiende a desarrollarse como un vasto conjunto de principios heurísticos. Si se pierde de vista un instante al hombre, el factor traumático más potente de la biosfera entonces no será más que un ejercicio académico sin alcance concreto (Deléage, 1993, p.335).

La paz es un concepto que se transforma, pues cada cultura ha tenido y tiene su propia concepción de paz. Desde los antiguos debates filosóficos sobre la justicia hasta los desafíos contemporáneos de la desigualdad social, la paz se ha convertido en un concepto multifacético que abarca no solo la ausencia de conflictos armados sino también la presencia de equidad, satisfacción de necesidades y armonía. Después de la Segunda Guerra Mundial, con su devastación sin precedentes y la amenaza de la aniquilación nuclear, marcó un punto de inflexión en la historia de la humanidad y llevó a un renovado compromiso con la paz y la cooperación internacional. La creación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en 1945, fue un hito importante porque se estableció un foro donde las naciones podrían trabajar juntas para prevenir conflictos y promover la paz y la seguridad internacional (Checa, 2014).

Ya en fechas cercanas a este acontecimiento, en 1946, se estableció la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer (CSW, por sus siglas en inglés), como un órgano autónomo del Consejo Económico y Social (Ecosoc) de la ONU. La CSW se dedicó a abordar las violaciones de los derechos de las mujeres desde una perspectiva de paz y justicia, centrándose en la eliminación de la discriminación y la promoción de la igualdad de género como pilares fundamentales para la construcción de un mundo más pacífico y equitativo (Facio, 2008). Desde la última mitad del siglo XX se observa, entonces, la introducción de enfoques sociales, de equidad y culturales ligados a la concepción moderna de la paz. Este fue un acercamiento importante que abrió el camino y fue ampliando el concepto de paz hacia factores contextuales más allá de su antropocentrismo inicial.

Los movimientos sociales y revolucionarios de América Latina, la descolonización de África y las revoluciones culturales de Medio Oriente desempeñaron un papel crucial en una nueva conceptualización de “paz”, pero hay que señalar que se trata de procesos que requieren de continuas negociaciones y ajustes y cuyos resultados no son perfectos. Así, el término “paz Imperfecta” surgió como respuesta a los cuestionamientos hacia la concepción tradicional de la paz, la cual se percibía originalmente como algo perfecto, infalible, utópico y, por lo tanto, distante de alcanzar. En contraposición, la paz imperfecta se enfoca en una paz más realista, en constante evolución y adaptación a contextos cambiantes. Además, se vislumbra como un medio para establecer nuevos paradigmas que fomenten sociedades más justas, sostenibles y pacíficas, en los cuales resalta la importancia de prácticas pacíficas en medio de los conflictos (Muñoz, 2001). La idea de una paz imperfecta sugiere que la paz no es un estado estático sino un proceso continuo y dinámico que implica la gestión y resolución de conflictos de manera constante (Muñoz & Bolaños, 2011). Por lo que esta perspectiva reconoce la complejidad de las relaciones humanas y la inevitabilidad de los desacuerdos y tensiones en la sociedad. La paz imperfecta se enfoca en la acción de los sujetos para contribuir a cambios sociales y a la generación de propuestas de acción ante realidades en conflicto. La paz imperfecta le dio movilidad al concepto de paz al agregar el dinamismo de los contextos.

Junto con la paz imperfecta y su reconocimiento de incorporar la movilidad de los contextos en los que ocurren los conflictos, surgió la noción denominada “paz neutra”, la cual también representa una evolución en la comprensión de la paz (Jiménez, 2014). Para Jiménez, la neutralidad en el conflicto no está asociada a la idea de que es posible conseguir una posición “neutra”, ya que el pensamiento está inmerso en prejuicios que posicionan a cada parte en un determinado punto de vista. “La paz neutra pretende neutralizar en nuestros espacios de convivencia todo signo de violencia cultural y/o simbólica que no significa ser neutral con tales violencias, sino todo lo contrario: suponte tomar partido, ser parcial, tener un interés muy concreto por trabajar frontal y radicalmente contra ellas” (Jiménez, 2014, p.21).

Este tipo de paz se fundamenta en “neutralizar” los distintos efectos propios de los conflictos para transformarlos en oportunidades de diálogo, aprendizaje y cooperación. La premisa de la neutralización del conflicto se sustenta en la importancia de la educación como dispositivo crítico, el cual permite eliminar conflictos y violencias, además de insertar estrategias de acción no violenta que involucran a las personas a actuar por crear un mejor lugar. La paz neutra surge de la premisa de que la existencia de conflictos no necesariamente implica la ausencia de paz, pero se deben abordar las violencias culturales, simbólicas y estructurales subyacentes que perpetúan la injusticia y la desigualdad en la sociedad. En este sentido, promueve la reconciliación, la justicia restaurativa y el empoderamiento de las comunidades para construir un tejido social más fuerte y resiliente. Desde la paz neutra, el diálogo es el eje para la transformación de los conflictos porque permite un intercambio de percepciones, pensamientos, sentimientos y una serie de emociones que trascienden al sujeto y a las organizaciones (Jiménez, 2014, p.30).

La introducción de los contextos cambiantes, dentro del concepto de paz imperfecta, invita a entender el ajuste constante e inacabado por el que atraviesa la transformación permanente de los conflictos. Por su parte, la paz neutra implica encontrar factores de paz en el seno del conflicto en sí mismo, también en una relación de movilidad dialógica compleja, en donde el enfrentamiento contiene potencialidades para la paz; así, lo que parece contrario y antagónico se complementa. En el interior del conflicto hay razones de paz. Ambas nociones

de paz tienen un efecto virtuoso: trabajan desde el cambio social, los escenarios móviles, la incertidumbre que requiere ser organizada.

Los dos conceptos implican una negociación sostenida entre los actores sociales involucrados en un conflicto y ponen a la negociación como el método más eficiente. Si la negociación llega a formar acuerdo entre las partes involucradas, se considera un proceso de paz exitoso. Pero este avance también podría ser un obstáculo para la incorporación de las visiones ecológicas hacia la paz. En principio porque concibe a la negociación solo como una arena para los seres humanos, lo cual le da a la negociación un carácter antropocéntrico, donde dicha negociación puede extenderse infinitamente, en tanto es un proceso de acoplamiento de intereses de los grupos humanos quienes negocian la paz; y estos intereses suelen no tener límites mientras todo puede ser negociado. En esta falta de límites se encuentra el segundo obstáculo para la incorporación de lo ecológico: la naturaleza sí posee límites que no son negociables, pues los ecosistemas son sistemas complejos adaptativos que funcionan con límites para mantener la vida.

Así, tanto en procesos de paz imperfecta como de paz neutra es posible resolver el conflicto social, pero no necesariamente resolver el problema ecológico que está de fondo, ya que lo que se negocia son intereses humanos y la agenda de estos intereses puede mantenerse y transformarse indefinidamente. Un río puede encontrarse completamente contaminado y producir graves problemas de salud pública en una comunidad (insuficiencia renal crónica, enfermedades respiratorias, diversos tipos de cáncer, etc.); se llega a una negociación social exitosa hacia la transformación del conflicto y la solución que se acuerda es entubar el río sacándolo a kilómetros de la comunidad. En este caso el conflicto social se transforma exitosamente, pero el problema ecológico de fondo sigue de pie: el río continuará siendo contaminado. Para favorecer una paz más integral se debería incorporar una solución ecológica, pero esta solución impone un límite: el río no puede ser contaminado de manera ilimitada, porque morirá y causará más muertes. No se puede negociar la muerte.

En ese tenor, existen otros dos conceptos de paz que presentan mayores alternativas para la transformación del conflicto social y, a la vez, la resolución de los problemas ecológicos. Estos conceptos son: la paz territorial y la paz Gaia. La “paz territorial” (Bautista, 2017) se define como la creación de un entorno de paz y estabilidad localizada en una geografía específica, que tiene en cuenta sus particularidades y realidades. Se busca fomentar la convivencia pacífica, el respeto mutuo, la resolución de conflictos de manera pacífica y la inclusión de todos los actores comunitarios en la construcción de la paz (Ríos, 2023). Reconoce la importancia de abordar las causas estructurales de los conflictos territoriales, como la exclusión, la discriminación y la desigualdad, pero fuertemente contextualizadas a las realidades del territorio, incluyendo a los diferentes actores sociales de un conflicto que posee intereses sobre dicho espacio.

A diferencia de la paz imperfecta, la paz territorial plantea la necesidad de que existan instituciones y normas que busquen realizar alianzas entre el estado y las comunidades para la promoción de prácticas que generen bienestar social (Puerta, 2023). La paz territorial, por tanto, conduce a la generación de proyectos donde sean las comunidades en coordinación con las autoridades las que identifiquen las principales problemáticas en sus territorios, y logren generar distintas soluciones o propuestas de intervención. Como elemento clave está la participación ciudadana en el centro de la paz territorial, concatenado con la formulación de políticas y programas públicos (González-Cuenca, Molina & Montes, 2020). La dimensión territorial entonces requiere necesariamente la introducción de la naturaleza, de los

ecosistemas y sus límites, pues son dinámicas que se producen y a la vez son productores del territorio.

Finalmente, la “paz Gaia” representa una visión holística y ecológica de la paz, que reconoce la interconexión entre todos los seres vivos y el entorno natural. Se fundamenta en la idea de que la paz humana está intrínsecamente ligada a la paz con la naturaleza, y que solo a través de un cuidado respetuoso y equilibrado del planeta podemos alcanzar un estado de armonía duradera. La paz Gaia promueve, por ejemplo, un enfoque de gestión del agua que reconozca y respete los límites y ciclos naturales, así como los derechos de las futuras generaciones a un ambiente saludable y sustentable. Se basa en principios de equidad, justicia y solidaridad, que busca establecer relaciones armoniosas entre los seres humanos y la naturaleza (Jiménez, 2017).

El término surgió en la década de 1970 cuando el científico James Lovelock propuso la teoría Gaia, que sostiene que la Tierra es un organismo vivo autorregulado. En la mitología griega, Gaia era la representación de la Tierra y era considerada la madre de todos los seres vivos (Jiménez, 2017). Esta teoría ha tenido un impacto significativo en la forma en que se aborda la conservación del medioambiente y la sostenibilidad, al resaltar la importancia de considerar a la Tierra como un sistema vivo en lugar de simplemente como un conjunto de recursos que pueden ser explotados. Asimismo, la adopción del nombre Gaia ha contribuido a una mayor conciencia sobre la importancia de la Tierra como un ente vivo y sagrado, lo que ha influido en la forma en que se concibe y se promueve la paz desde una visión ecológica.

La construcción de paz medioambiental o Gaia invita a generar prácticas y enfoques que permitan entrelazar formas de gestión y cooperación entre actores sociales y políticos, pone en el centro el principio de precaución, la mitigación y la transformación de conflictos, además de generar nuevo conocimiento sobre seguridad medioambiental. En este sentido, los conflictos por el agua son cruciales para ser analizados a través de esta mirada teórica de la paz, debido a que otros enfoques no necesariamente ponen el acento en la realidad socioambiental, además se considera que algunos de los enfoques sobre ecología política pueden ser deterministas y no se enfocan en las causas estructurales y multifacéticas de estos conflictos donde se atraviesan aspectos biológicos, psicológicos, culturales, sociales y ambientales (Ide, 2021).

Reconocer los aspectos antes mencionados permite abordar problemáticas que debido a su naturaleza tienen límites en términos de negociación y/o mediación. Las causas estructurales que generan problemas socioambientales como es el agua ponen en peligro la vida no solo de las personas, se violan sistemáticamente derechos humanos y se calla la voz de la naturaleza, misma que es afectada ante la violencia ejercida por diversos mecanismos de dominación política, económica y social que se ejercen. La paz Gaia pone en el centro la dignidad de las personas a través de su relación con la naturaleza y a la naturaleza como aquello no humano que se encuentra en una relación conflictiva con los seres humanos.

Una paz Gaia tiene implicaciones de organización y generación de un conocimiento científico más integrado entre sí, más capaz de hacer enlaces inter y transdisciplinarios para poder abordar con mayor pertinencia los problemas del agua con el fin de transformar los conflictos. La modernidad se constituyó en una gran máquina de dividir las cosas, debido a que su epistemología se basó en la especialización disciplinaria de las ciencias. El mundo habría de ser dividido para conocerlo. La separación inicial fue la de las ciencias con la filosofía, la teología y los saberes comunitarios. Después, cada tradición científica enfatizó en su objeto de conocimiento, es decir, en su parte y se fragmentó el todo. Los estudios de la

naturaleza se independizaron de las humanidades y de los estudios sociales, y al interior de estas grandes separaciones se crearon otras más específicas basadas en la especialización disciplinaria. La visión sobre el agua ha padecido estas separaciones y especializaciones, con la consecuencia de quitarle su unidad al ciclo y de gestionar solo algunos de sus elementos de forma separada a manos de los expertos. La transformación hacia un mundo nuevo implica tejer otra vez lo que existe: fomentar el enlace de lo que le faltó y le falta al mundo moderno occidental es recuperar el entramado.

Añadir tejido implica complejidad, comenzando por reconocer, cada vez más, los hilos en que se ensamblan los procesos propios de la naturaleza con las acciones políticas, económicas, sociales y culturales humanas. Ninguno de las dos dinámicas, la natural y la social, están separadas entre sí, ambas van evolucionando en conjunto, al grado en que la idea de “ambas” se disuelve en la idea de “uno” o de unidad. La complejidad alude a que el manejo del agua que se diseñe y se implemente, mantenga un entramado benéfico tanto para la existencia de la vida de los seres humanos como de la vida de los seres no humanos. El énfasis está en el cuidado de los ecosistemas en los que se produce, se capta y se reserva el agua utilizada por toda la biosfera; es decir, por el total de los ecosistemas del planeta, que funcionan juntos a escala global. Se trata de un énfasis por comprender una complejidad que, además, requiere tender hacia la estabilidad socionatural creciente; en donde la palabra clave es “cuidar”, para que la complejidad del agua no solo implique incertidumbre o inestabilidad sino también zonas de mayor certidumbre que permitan una verdadera gestión humana de este elemento vital.

Las agendas globales sobre gestión del agua y su relación con los procesos de paz y transformación de conflictos han ido imbricándose de distintos modos a través de diversas organizaciones internacionales, entre las que destacan las relacionadas con el Sistema de las Naciones Unidas y diversos acuerdos regionales y nacionales. A continuación, damos cuenta de avances en este sentido.

LA AGENDA INTERNACIONAL DEL AGUA Y LA PAZ

El 22 de marzo de 2024, la ONU decidió dedicar el Día Internacional del Agua a la relación entre el agua y la paz. Con el lema “Agua para la paz” la ONU sintetizó su postura en los siguientes términos:

El agua puede crear paz o desencadenar conflictos. Cuando el agua escasea o está contaminada, o cuando las personas tienen un acceso desigual o nulo, pueden aumentar las tensiones entre comunidades y países. Más de 3,000 millones de personas en todo el mundo dependen de agua que atraviesa las fronteras nacionales. Sin embargo, solo 24 países tienen acuerdos de cooperación para todos los recursos hídricos que comparten. A medida que aumentan los impactos del cambio climático y crece la población, existe la necesidad apremiante, dentro de los países y entre ellos, de unirse para proteger y conservar nuestro recurso más preciado. La salud pública y la prosperidad, los sistemas alimentarios y energéticos, la productividad económica y la integridad ambiental dependen del buen funcionamiento y la gestión equitativa del ciclo del agua. El lema del Día Mundial del Agua 2024 es “Agua para la paz”. Cuando cooperamos en materia de agua, creamos un efecto en cascada positivo, promoviendo la armonía, generando prosperidad y fomentando la resiliencia frente a los desafíos comunes. Debemos actuar sobre la base de que el agua no es solo un recurso que se aprovecha y por el que se compite: es un derecho humano,

intrínseco a todos los aspectos de la vida. Con motivo del Día Mundial del Agua, es necesario que todos nos unamos en torno al agua y la utilicemos en favor de la paz, sentando las bases para un futuro más estable y próspero (ONU Agua, 2024).

Previamente a este posicionamiento internacional, el doctor Pedro Arrojo Agudo, relator especial para los Derechos Humanos al Agua Potable y al Saneamiento de la ONU, había publicado su informe mundial *El agua como argumento para la paz, el hermanamiento y la cooperación* (Arrojo, 2023). En dicho informe se introduce una reflexión crítica a la visión generalizada de que el agua es un recurso, la cual, de manera paradójica es mantenida por la misma ONU, tal como aparece en la cita anterior. Comenta el relator que muchos de los conflictos hídricos parten de entender al agua como recurso y esta visión fundamenta el dominio antropocéntrico de la naturaleza. Añade también la función que tiene la utilización del agua como dispositivo para lograr objetivos de poder, además de un contraste entre la mirada productivista frente a los valores culturales que también genera el agua:

Muchos conflictos relacionados con el agua tienen su origen en la percepción del agua como un recurso económico que debe gestionarse bajo el paradigma del dominio humano sobre la naturaleza. Esta perspectiva considera el agua como un bien divisible y controlable, lo que, desgraciadamente, fomenta la competencia y las controversias sobre su gestión y utilización, incluidas las alteraciones del régimen hidrológico. Las infraestructuras, en particular las presas, desempeñan un papel importante en la modificación del caudal de agua, repercuten en la generación de energía hidroeléctrica y afectan a diversas actividades aguas abajo, exacerbando aún más las tensiones por el control y el uso del agua. Además, el agua es una importante palanca de poder que algunos pueden utilizar indebidamente en la política nacional o en las relaciones internacionales para justificar los enfrentamientos. La razón es que el agua, los ríos, los lagos y los manantiales, más allá de sus usos productivos, encarnan la identidad, las emociones y los valores culturales de las personas. En consecuencia, el agua puede motivar controversias e incluso conflictos armados. También puede utilizarse en estrategias bélicas (Arrojo, 2023, pp. 4-25).

En el informe del relator, se avanza hacia la incorporación de factores ecológicos para entender el papel del agua en la construcción de la paz, pero también se implica lo contrario: que la separación paradigmática entre sociedad y naturaleza puede dar origen a conflictos, en parte por la alteración del régimen hidrológico; es decir, por rupturas sistémicas en el ciclo socionatural del agua debido a la intervención del modelo de producción moderna. Al añadir al poder, el relator también hace un salto epistemológico importante de las tradicionales posturas internacionales, las cuales se abstienen de hablar del poder y pasan directamente a enfatizar en la cooperación, por lo que así evaden las asimetrías, subordinaciones, dominaciones, desigualdades y distinciones sociales que debería incorporar un análisis profundo de los procesos de paz y la transformación de conflictos. Por último, el contraste entre productivismo y cultura también representa un paso hacia la introducción de factores ecológicos en el tema del agua y la paz, ya que las culturas, incluyendo muchas culturas urbanas e industriales, se han construido sobre diversas relaciones materiales y simbólicas con la naturaleza.

Para desarrollar su informe, el relator solicitó a los estados del mundo pertenecientes al Sistema de las Naciones Unidas, que enviaran sus posturas respecto de la relación existente

entre el agua y la paz. Ejemplo de ello fue el informe enviado por el estado mexicano con el título “Informe del Estado Mexicano en respuesta a la solicitud del relator especial sobre los derechos humanos al agua potable y saneamiento. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos humanos. Los derechos al agua y al saneamiento como herramienta para la paz, la prevención y la cooperación” (Gobierno de México, 2023). Insusmos como este fueron también enviados por Brunéi, Ecuador, Kuwait, Lituania, Luxemburgo, Argentina, Armenia, Azerbaiyán y Malasia. Si bien el conjunto de estados que respondieron al llamado del relator fue reducido, se muestra un avance en la reflexión internacional sobre agua y paz, a la cual se añadieron diversas universidades, institutos de investigación y asociaciones sociales.

Asimismo, existen diversos tratados de carácter regional e internacional y estudios que ponen de manifiesto la relación entre paz y medioambiente como instrumentos básicos para fomentar la gobernanza internacional y consolidar el derecho internacional en temas medioambientales. Sin embargo, es relativamente nueva la relación entre los estudios de paz vinculados a la agenda del agua y no existen documentos rectores sobre la problemática específica, pero sí estudios, convenios, alianzas y un mayor interés por vincular la construcción de paz ante las problemáticas que envuelven la mala gestión del agua y su escasez.

Por ejemplo, en 2018 se fundó la Asociación Agua, Paz y Seguridad (WPS, por sus siglas en inglés), que busca desarrollar herramientas para identificar riesgos a la seguridad relacionados con el agua. El WPS está formado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos, la Cooperación Técnica Alemana (GIZ) y seis socios estratégicos. El objetivo radica en realizar esquemas de gobernanza con los actores clave que forman parte de conflictos por el agua y se proporcionan modelos para la toma de decisiones ante los riesgos de seguridad (WPS, 2024).

Cabe mencionar que estos convenios internacionales se centran en el cuidado medioambiental y que a través de un proceso de cooperación internacional se genera un vínculo con la construcción de paz; empero, ningún convenio expresado expresa abiertamente la generación de paz medioambiental. La ONU por medio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) también tiene como objetivo la cooperación medioambiental ante los conflictos por recursos; este programa expresa abiertamente la importancia de reconocer cómo los recursos naturales desempeñan un rol importante ante los conflictos, lo cual demerita la consolidación de paz y profundiza los conflictos al no existir gestiones adecuadas. Para el PNUMA, los recursos naturales y el propio medioambiente deben reconocerse como parte de las fases de un conflicto, por ello son determinantes en la construcción de paz y seguridad. Los principales aliados y colaboradores de esta iniciativa son Finlandia y el Instrumento de la Unión Europea en pro de la Estabilidad y la Paz (PNUMA, 2024).

A nivel regional se encuentra el Plan Maestro Ambiental: Tratado de Paz entre Progreso y Medioambiente (Estrategia 2010–2020) por la provincia de San Luis en Argentina. Es un plan ambiental que tiene como objetivo hacer frente a problemas medioambientales y reconoce que el progreso debe de tener una relación armónica entre el ser humano y el medioambiente (Ley N°749–2010).

La relación entre el agua y la paz es un tema novedoso que implica una serie de aristas a trabajar, pues pasa por la gran reflexión crítica de la visión y del papel que el mundo moderno le asignó al agua y el lugar que le asignó a la paz. Consideramos que el tema se enmarca en un cambio de paradigma en la forma en que coevoluciona y se coproduce la sociedad humana en relación con la naturaleza.

CONCLUSIONES

La perspectiva sobre paz y agua no es nueva, a lo largo de la historia el agua ha estado vinculada a deidades poderosas que permiten el ciclo de vida, la evolución de las sociedades y su vínculo con la naturaleza. Sin embargo, al paso de los siglos el agua se volvió un recurso para el ser humano, de manera que podíamos hacer uso de este a través de la extracción sin prever que es un recurso limitado. Mares, ríos y lagos han sido territorios que se han usado como vertederos de sustancias tóxicas y de basura; así también, el calentamiento global que hemos generado en el último siglo ha provocado cambios en los procesos hidrológicos y catástrofes para la sociedad. El agua, por tanto, debe ser visto como un proceso vital que tiene afectaciones para la estabilidad social y la consecución de la paz en la humanidad.

Percibir el agua más allá de la visión antropocéntrica influye en la gestión de las relaciones sociales. Desde una visión extractivista y cosificante, el conflicto se acrecienta y se perpetua generando crisis ambientales, pero desde la complejidad y el proceso, la relación permite una gestión vinculada a la paz.

Si bien hay diversos conceptos de paz que enfatizan la gestión de los conflictos y la inclusión de actores, es la paz Gaia o medioambiental el concepto rector que permite poner en el centro a la relación directa entre ser humano y los ecosistemas. Sin embargo, esta paz debe verse reflejada en la agenda internacional. Desafortunadamente, la agenda de la ONU, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los tratados internacionales no logran generar una unión clara entre paz y agua con una visión más integradora. La paz Gaia como concepto brinda caminos para la gestión pacífica de conflictos, pone en el centro al agua como proceso y al ser humano como parte de ese vínculo inherente que permite la vida y una mejor gestión de las dificultades que se presentan en los conflictos por el agua.

REFERENCIAS

- Arrojo, P. (2023). *El agua como argumento para la paz, el hermanamiento y la cooperación*. ONU. <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n23/223/41/pdf/n2322341.pdf?token=lpVAK9Lt6RjZK7LHL&fe=true>
- Bautista, S. (2017). Contribuciones a la fundamentación conceptual de paz territorial. *Revista Ciudad Paz-ando*, 10(1), 100–110. <https://doi.org/10.14483/2422278X.11639>
- Checa, D. (2014). Estudios para la paz. Una disciplina para transformar el mundo. *Analele Universit ii din Bucure ti. Seria tiin e Politice*, 16(1), 9–24. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=60739>
- Deléage, J. (1993). *Historia de la ecología: una ciencia del hombre y de la naturaleza*. Icaria.
- Facio, A. (2008). El derecho a la igualdad entre mujeres y hombres. En *Interpretación de los principios de igualdad y no discriminación para los derechos humanos de las mujeres en los instrumentos del Sistema Interamericano* (pp. 65–78). IIDH. <http://biblioteca.corteidh.or.cr/tablas/a22083.pdf>
- Gobierno de México. (2023). Informe del Estado Mexicano en respuesta a la solicitud del relator especial sobre los derechos humanos al agua potable y saneamiento. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos humanos. Los derechos al agua y al saneamiento como herramienta para la paz, la prevención y la cooperación. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/water/cfis/ga78/cfi-ga78-sr-water-submission-Mexico.docx>

- González-Cuenca, D., Molina, E. & Montes, M. (2020). *Paz ambiental y paz territorial: los desafíos de Colombia para el postconflicto*. Universidad Santo Tomás. 10.15332/dt.inv.2020.0131
- Ide, T. (2021). *Documento de trabajo 1-2021 La construcción de paz ambiental*. Editorial CAPAZ Instituto Colombo-Alemán para la Paz.
- Jiménez, F. (2014). Paz neutra: Una ilustración del concepto. *Revista de Paz y Conflictos*, No.7, 19-52.
- Jiménez, F. (2017) Paz ecológica y Paz gaia: Nuevas formas de construcción de paz. *Revista de Cultura de Paz*, No.1, 7-29.
- Leff, E. (2003). La ecología política en América Latina. Un campo en construcción. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 1(5).
- Ley N°749-2010. Plan Maestro Ambiental: “Tratado de paz entre Progreso y Medio Ambiente-Estrategia 2010-2020”. 24 de noviembre de 2010. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/arg126111.pdf>
- López, M. & Preciado, J. (2018). El poder de la naturaleza: ¿un nuevo agente político? En M. Amezcua & D. Bak, *Conceptos políticos. Herramientas teóricas y prácticas para el siglo XXI*. Editorial Universidad de Guadalajara.
- Morín, E. & Kern, A. (1993). *Tierra Patria*. Kairós.
- Muñoz, F. (2001). *La paz imperfecta*. Editorial Universidad de Granada.
- Muñoz, F. & Bolaños, J. (2011). La praxis (teoría y práctica) de la paz imperfecta. En Muñoz, F. & J. Bolaños (Coords.), *Los hábitos de la paz teorías y prácticas de la paz imperfecta*. Editorial Universidad de Granada.
- ONU Agua. (2024). 22 de marzo Día Mundial del Agua. Agua para la paz. <https://www.un.org/es/observances/water-day#:~:text=El%20lema%20del%20D%C3%ADa%20Mundial,frente%20a%20los%20desaf%C3%ADos%20comunes>
- PNUMA. (2024). [Unep.org/es](https://www.unep.org/es)
- Puerta, E. (2023). Revisión integrativa. Perspectivas teóricas en la construcción de paz territorial en Colombia. *Estudios Políticos*, No.66, 177-201. <https://doi.org/10.17533/udea.espo.n66a08>
- Ríos, G. (2023). Avances y desafíos en la construcción de paz en Jalisco. *Análisis Plural*, No.4. 10.31391/ap.vi4.71
- Robin, J. (2002). La ecología política y el siglo XXI. *Transversales Science Culture*, 1(1). <https://www.inisoc.org/robin65.htm>
- San Miguel de Pablos, J. L. (2010). *Filosofía de la Naturaleza, la otra mirada*. Editorial Kairós/Nirvana Libros.
- WPS. (2024). [Waterpeacesecurity.org](https://www.waterpeacesecurity.org)

Cultura, poder y género en la gestión del agua

JONATHAN DE JESÚS CAMACHO ORTIZ

Resumen: *en el cruce entre cultura y naturaleza, el agua se destaca como un recurso esencial que simboliza vida, resistencia e identidad cultural. Las luchas por el agua se convierten en batallas que enfrentan intereses económicos y defensas de tradiciones ancestrales, las cuales reflejan la resistencia contra la violencia estructural que busca deslegitimar formas de vida y conexión con la tierra. En este contexto, el agua es un símbolo cargado de significados culturales y espirituales, en especial, para las comunidades indígenas. Las mujeres enfrentan discriminación múltiple y desempeñan un papel crucial en estas luchas, actuando como guardianas y líderes en la defensa de derechos y territorio, en un ámbito que también se relaciona con el ecofeminismo al conectar la justicia de género con la protección ambiental. Reconocer diversas perspectivas culturales y fomentar el diálogo intercultural es esencial para transformar la gestión del agua en un proceso más justo y equitativo, por lo que la paz imperfecta se muestra en estas luchas como un proceso continuo de resistencia y adaptación, mientras que la paz ecológica ofrece un marco para la preservación de la naturaleza y la cultura, e integra ambas en un camino hacia un desarrollo verdaderamente sostenible.*

Palabras clave: *gestión del agua, cultura, símbolos, naturaleza, género, violencia cultural, poder, desigualdad, solidaridad, paz imperfecta, paz ecológica, ecofeminismo.*

Abstract: *At the intersection of culture and nature, water stands out as an essential resource that symbolizes life, resistance and cultural identity. Struggles over water become battles where economic interests confront the defense of ancestral traditions, which reflect resistance against structural violence that seeks to delegitimize forms of life and connection with the earth. In this context water is a symbol loaded with cultural and spiritual meanings, especially for indigenous communities. Women face multiple forms of discrimination and play a key role in these struggles, acting as guardians and leaders in the defense of rights and territory, in a context that relates to ecofeminism by connecting gender justice to environmental protection. Recognizing different cultural perspectives and promoting intercultural dialogue are essential for transforming water management into a fairer and more equitable process, and imperfect peace plays a role in these struggles as an ongoing process of resistance and adaptation, while ecological peace offers a framework for preserving nature and culture, integrating both into a path toward genuinely sustainable development.*

Key words: *water management, culture, symbols, nature, gender, cultural violence, power, inequity, solidarity, imperfect peace, ecological peace, ecofeminism.*

El concepto de “cultura” abarca mucho más de lo que parece a simple vista: incluye símbolos, valores y prácticas que definen las relaciones humanas y su conexión con el mundo natural. Este ensayo explora cómo el agua se convierte en un símbolo cultural en la lucha por la tierra y la autonomía, especialmente entre comunidades indígenas. En este marco, el análisis de género es clave al revelar cómo la violencia cultural se entrelaza con la violencia patriarcal y estructural, la cual perpetúa desigualdades y exclusión, en particular hacia las mujeres. El

ecofeminismo se presenta como una corriente que articula estas preocupaciones al vincular la opresión de las mujeres con la degradación ambiental.

Además, el poder de los símbolos culturales como herramientas para mantener o resistir estructuras dominantes es otro eje central de esta discusión, en específico en contextos donde está presente el extractivismo y la explotación de recursos. En estas situaciones, la violencia cultural juega un rol significativo en la perpetuación de estas desigualdades. Frente a estos desafíos, se aboga por la importancia del diálogo intercultural, la solidaridad y la construcción de narrativas alternativas que permitan avanzar hacia sociedades más justas y sostenibles. En este marco, la “paz imperfecta” ofrece una vía para la resistencia activa y la adaptación, mientras que la “paz ecológica” subraya la necesidad de integrar prácticas que respeten y preserven tanto las culturas como los ecosistemas.

LA GESTIÓN DEL AGUA: UN PROBLEMA CULTURAL

La gestión del agua no es solo un asunto técnico o económico; está profundamente influenciada por la cultura, entendida como un conjunto distintivo de prácticas, valores y creencias que, según Unesco (2012), define a una sociedad en sus dimensiones espiritual, material, intelectual y emocional. La forma en que una comunidad gestiona sus recursos hídricos está moldeada por los valores y tradiciones transmitidos de generación en generación, como lo menciona Harari (2014). Estos valores culturales, internalizados a través de la repetición y la interacción social, dictan las normas y las decisiones relacionadas con el uso y la conservación del agua.

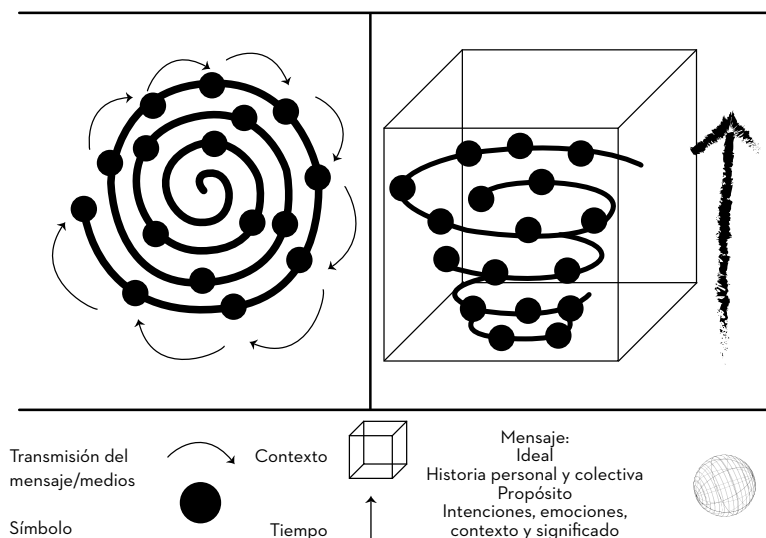
En esta misma línea, Ayala Barrón (2017), citando a Córdova (2016), describe la cultura como un manto que cubre a la sociedad, inmersa en la estructura social y reflejada en las prácticas, acciones e interacciones sociales, así como la producción de contenidos culturales. Aunque la cultura puede parecer inmóvil, factores como los contextos socioeconómicos, los conflictos y las acciones sociales impulsan su evolución y evitan que permanezca en un statu quo (Córdova, 2016). Esto implica que las prácticas relacionadas con el agua también pueden transformarse a medida que la sociedad enfrenta nuevos desafíos y oportunidades.

Castoriadis (2020) introduce el concepto “imaginario social”, que se refiere a cómo las sociedades crean y mantienen sus propias estructuras y significados. Estos imaginarios ayudan a entender la cultura, ya que son el conjunto de ideas, valores y símbolos compartidos que dan forma a la vida colectiva. Además, Flores (2020) menciona que los símbolos no son simplemente objetos físicos o incidentes, sino que representan una forma crucial de comunicación y comprensión dentro de la vida social.

El espiral de la figura 3.1 busca representar la compleja naturaleza de la transmisión del mensaje cultural a lo largo del tiempo, en relación con la gestión del agua. En su núcleo, estas prácticas están encapsuladas por símbolos culturales, que actúan como portadores de significados y valores en torno al agua, transmitidos a través de generación en generación. Estos símbolos se propagan mediante diversos medios y, a medida que se transmiten, se transforman, adaptan y arraigan cada vez más en la conciencia individual y colectiva de una comunidad.

La espiral refleja este proceso continuo de transmisión y evolución. Aunque las prácticas y los valores relacionados con el agua se transmiten, su forma y contexto pueden cambiar con el tiempo, aunque nunca sean por completo idénticos en su nueva manifestación. Es importante destacar que este proceso no es cerrado; diferentes espirales culturales interactúan

FIGURA 3.1 ESPIRAL DE MENSAJES



y llegan incluso a contradecirse en sus enfoques hacia el agua. Estos símbolos, que contienen mensajes sobre la gestión del agua, utilizan el tiempo para arraigarse profundamente, a través del lenguaje y la repetición, hasta internalizarse como parte de la identidad colectiva e individual.

SIMBOLISMO Y SUBJETIVIDAD EN LA GESTIÓN DE AGUA

Sin embargo, el proceso de transmisión de la cultura no es unilateral en lo que solo se perciben los signos y símbolos, sino que los receptores de los símbolos hacen algo denominado simbolismo. Rivera (2021) lo define como “un proceso cognitivo que otorga a determinados objetos, pinturas, sonidos o conductas la representatividad de ideas, conceptos, hechos o creencias, que la sociedad ha generado y aceptado en su conjunto” (p.3). Este simbolismo surge como una necesidad social para poder comunicarnos y, por ende, tener una organización social, transmisión de valores y cuestiones espirituales (Rivera, 2021). Así, la imagen de un río o una presa es visto no solo como un elemento físico, sino que cada persona y colectivo le otorga creencias o conceptos en específico.

En otro sentido, en el libro *Problemas del agua en México. ¿Cómo abordarlos?* (2022), se habla sobre la subjetividad, la cual abarca tanto el discurso verbal como los pensamientos no expresados. Es una configuración introspectiva que incluye aspectos cognitivos, emocionales, éticos y estéticos, estructurada a través de significados contextuales y la interacción con otros. En este contexto, se integran tres elementos clave: las relaciones entre estructuras, las subjetividades y las acciones de los sujetos sociales; por lo que la subjetividad se entiende como la manera en que las personas y comunidades perciben y construyen su realidad.

Ambos conceptos están interconectados, ya que la interpretación de los símbolos puede cambiar dependiendo de la subjetividad de cada persona. Esto es especialmente relevante en el contexto multicultural en México, donde hay alrededor de 68 pueblos indígenas en el territorio (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, 2016). En un entorno donde diversas

culturas y cosmovisiones conviven, es esencial desarrollar una comprensión profunda de estas subjetividades para facilitar un diálogo intercultural auténtico. Esta perspectiva es crucial para analizar las dinámicas sociales y diseñar estrategias inclusivas para una mejor gestión de los recursos.

AGUA, CULTURA Y NATURALEZA: UNA RELACIÓN SIMBIÓTICA

Desde la visión occidental, históricamente se ha considerado que la cultura y la naturaleza son entidades separadas y se coloca a la cultura por encima de la naturaleza, estableciendo así una distinción clara entre lo humano y lo no humano. Esta perspectiva dualista ha promovido la idea de que los seres humanos están separados y por encima del mundo natural. Sin embargo, estudios en campos como la antropología y la ecología han desafiado esta visión al demostrar que en muchas culturas no existe una separación tan marcada entre lo natural y lo cultural. Estas investigaciones han revelado una interconexión más profunda entre los seres humanos y su entorno natural de lo que se creía en la perspectiva occidental tradicional.

La noción de una frontera clara entre lo humano y no lo humano, entre cultura y naturaleza, ha sido cuestionada por estudios que muestran la complejidad y diversidad de las formas en que diferentes culturas interactúan con su entorno natural. Esta comprensión más amplia ha enriquecido la percepción de la relación entre cultura y naturaleza y ha demostrado que la separación absoluta entre ambos ámbitos no es universal ni necesariamente aplicable en todos los contextos culturales (Santamarina, 2008). Un ejercicio simple puede ilustrar esta idea: ¿qué se viene a la mente al pensar en un río?, ¿por qué debemos cuidar un río? Al pensar en los ríos, podemos asociarlo solo con el agua para nuestro consumo o como lugares turísticos, sin reconocer su interconexión con otros elementos de la naturaleza y con la propia existencia biocultural.

La cultura influye profundamente en la relación con la naturaleza y en especial con el agua. Las experiencias sensoriales sirven como base para nuestras percepciones del mundo, mientras que la cultura proporciona un marco interpretativo que moldea nuestra comprensión de la realidad. En el contexto de la gestión del agua, los símbolos culturales amalgaman elementos tangibles del entorno natural con valores sociales y transforman el agua en un símbolo que representa tanto lo material como lo espiritual, lo moral y lo deseable. Así, el agua permite comunicar no solo lo visible y tangible sino también lo que sentimos y creemos (Santamarina, 2008).

EL AGUA EN LA COSMOVISIÓN INDÍGENA: ESPIRITUALIDAD Y TERRITORIO

En la comunidad wixárika, un grupo étnico mexicano famoso internacionalmente por su arte y tradiciones, vincula su cosmovisión y ceremonias con el territorio, donde su contexto es sagrado y abarca manantiales, cuevas, árboles y cerros; estos elementos son primordiales y mantienen una continuidad simbólica importante (Villagómez & Gómez, 2020). Lina y Lina (2020) mencionan que existe una discrepancia entre la concepción occidental del territorio como un espacio geográfico y social y la de los pueblos originarios, que lo consideran multidimensional y esencial para su autoidentificación física y simbólica. Para estas culturas el espacio es “meta-ecosistémico”, donde las estructuras simbólicas y culturales crean una realidad que trasciende la simple noción de ecosistema.

Acosta (2020), citando a Miguel López Vega, defensor comunitario de Zacatepec, señala:

Nosotros tenemos el pensamiento que el agua tiene vida, el árbol tiene vida, don Goyo tiene vida, que es el Popocatepetl, que es un ser vivo, que tiene nombre y platican con él, igual con el agua, también con los árboles. Cuando la comunidad se da cuenta que vienen las máquinas, tirando los árboles, es un sentimiento muy grande, inexplicable, que es la fuerza a la que se organicen y decir aquí no van a pasar (p.76).

Por lo que para las comunidades indígenas de México, el agua representa no solo un recurso vital sino la conexión profunda con su tierra y cultura. Enfrentan los megaproyectos hidroeléctricos como una amenaza tanto a su entorno como a su propia identidad y autonomía. Estas comunidades no solo están protegiendo un recurso natural sino también su identidad y formas de vida ancestrales, y enfrentan así la violencia estructural que intenta despojarlas de sus derechos y territorios.

LA CULTURA DEL AGUA EN COMUNIDADES URBANAS Y RURALES

En la sociedad urbanizada, el acceso al agua se da en su mayoría por medio de un sistema de distribución altamente tecnificado que lleva agua a los hogares mediante tuberías. Esta gestión crea un símbolo cultural en el que el agua parece un recurso infinito, lo que puede llegar a una desconexión respecto a su escasez y prácticas de uso derrochadoras. En contraste, la población que vive en zonas rurales, que representa el 21% de la población en México (Diconsa, 2024), obtiene el agua de fuentes naturales como pozos, manantiales o recolectores de lluvia, por lo que se valora como un recurso limitado que requiere cuidado y gestión comunitaria. Así, recolectar agua refuerza la conciencia de su valor y la necesidad de proteger las fuentes naturales.

Estas diferencias en la percepción cultural del agua afectan la manera en que se gestiona en ambos contextos. En las ciudades, la invisibilidad del proceso de abastecimiento puede contribuir a políticas que no priorizan la conservación o la gestión equitativa del recurso, mientras que en comunidades rurales la gestión es más comunitaria y sostenible, lo que refleja un respeto intrínseco por la naturaleza.

En este sentido, las experiencias sensoriales y los marcos culturales son fundamentales para entender cómo se gestiona el agua en diferentes contextos, lo que subraya la importancia de integrar perspectivas culturales diversas en la formulación de políticas y prácticas de gestión hídrica más justas y sostenibles.

En este contexto, es crucial introducir el concepto “paz ecológica”, que plantea la necesidad de armonizar las relaciones humanas con el entorno natural para asegurar la sostenibilidad y equidad en el uso del agua. Este concepto implica evaluar las prácticas de gestión del agua bajo un lente que priorice la equidad intergeneracional y el respeto por los ciclos naturales. Esto significa que las decisiones relacionadas con el agua deben considerar no solo las necesidades actuales sino también las de las futuras generaciones y las del propio ecosistema (Jiménez, 2017). Así, la paz ecológica no es solo una meta sino un proceso continuo de adaptación y aprendizaje, donde las comunidades e instituciones deben reexaminar sus relaciones con el agua y la naturaleza e integrar prácticas culturales que promuevan una coexistencia armónica y duradera.

EL PODER EN LA GESTIÓN DEL AGUA

Michel Foucault es uno de los pensadores más influyentes en el estudio del poder. En su obra *Vigilar y castigar* menciona que el poder no debe ser visto como una posesión de alguien, sino como una estrategia en la que los efectos de dominación se ven como prácticas y técnicas que se manifiestan en una red de relaciones dinámicas y complejas (2002). Esta concepción resalta que el poder se ejerce en vez de ser poseído. Además, el poder se expresa en una diversidad de relaciones dentro de la sociedad, en lugar de ser simplemente una relación de dominación entre una clase dominante y una clase subordinada.

Foucault (2002) introduce un término crucial para el análisis del poder: las tecnologías de poder. Él las define como las diversas formas en que se aplica el poder para controlar o influir en los individuos. Estas tecnologías abarcan una variedad de prácticas, instrumentos y dispositivos para regular y dirigir los comportamientos, y afectan las relaciones de poder en la sociedad.

En este sentido, el poder en la cultura se observa cuando esta busca ser la dominante o hegemónica. Córdova (2016) menciona que:

La cultura tiene que ver con un mundo social de construcciones y formulaciones hegemónicas que se traduce en acuerdos sociales, asentamientos y contratos existenciales, que, mediante el consenso, el ejercicio del poder y la dominación terminan por ser acatados por la mayoría de una sociedad. También están presentes desde las diferencias particulares nimias y la lucha por hacer valer las posiciones y perspectivas individuales y grupales, hasta situaciones fuertes de violencia, muerte y guerras entre grupos, pueblos y naciones (p.97).

El análisis de Foucault revela que el poder no es solo una relación de dominación, sino una red compleja de prácticas y técnicas que moldean el comportamiento social y las estructuras culturales. A través de las tecnologías se instauran dinámicas que consolidan una cultura dominante. Así, el poder se convierte en una estrategia que configura tanto los acuerdos sociales como las resistencias individuales y colectivas.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DEL CONSENSO

Para generar una cultura hegemónica debe de haber una aceptación por la mayoría de los habitantes. Chomsky (2004) propone que la generación de consentimiento es un proceso en el que los medios de comunicación y otras instituciones influyen en la opinión pública y en la formación de un consenso que beneficie a ciertos grupos de poder, en el que destaca la importancia de cuestionar y analizar críticamente la información que recibimos.

Al respecto, Flores (2020) menciona que, a partir de la invención de la imprenta hasta la era digital, los medios de comunicación han desempeñado un papel fundamental en la configuración de la percepción del mundo, al seleccionar y difundir la información de manera que moldea la comprensión de los acontecimientos tanto a nivel local como global. Sumado a esto, los medios como la radio, la televisión, el cine y las redes digitales influyen significativamente en la experiencia cultural de las personas. Además, las prácticas mediáticas están influidas por factores sociales, políticos y económicos, y se integran en la vida cotidiana, lo cual afecta cómo los individuos creen que deben interactuar con ellos.

Un ejemplo ilustrativo de este poder es cuando los medios transmiten cómo “el río está contaminado y no hay nada que hacer” o “la solución está en reducir tu consumo personal”. Si bien no se subestima la responsabilidad individual, estos mensajes pueden llevar a pensar que el problema es solo individual, cuando en realidad se requiere de soluciones colectivas y regulaciones efectivas. Estas regulaciones deben incluir estrategias como controlar la explotación de recursos por grandes empresas y reducir la contaminación industrial.

Como ya se mencionó, la relación entre cultura y poder es compleja y multifacética. Los símbolos culturales no solo reflejan las estructuras de poder existentes sino que también pueden ser utilizados activamente para establecer y mantener dichas estructuras. En el contexto de la subordinación de los afectados ambientales, el poder tiende a recurrir a símbolos que refuerzan su autoridad y legitimidad, con lo cual contribuyen a perpetuar desigualdades y marginar a quienes se ven afectados por decisiones ambientales injustas. Estos símbolos pueden adoptar diversas formas, desde narrativas e iconografías hasta la apropiación de espacios y recursos naturales.

En este contexto, las tecnologías de poder actúan como mecanismos que moldean y controlan la forma en que la cultura se construye, se transmite y se internaliza en la sociedad. Estas tecnologías no solo operan a nivel institucional, como en la imposición de políticas y regulaciones, sino que también se infiltran en las interacciones cotidianas y en la producción cultural, y así configuran las normas y valores que rigen la vida social.

En conclusión, la gestión del agua implica decisiones tanto técnicas como económicas y está profundamente influenciada por las dinámicas de poder descritas por Foucault. Las tecnologías de poder, reforzadas por los medios de comunicación y los símbolos culturales, juegan un papel clave en cómo se percibe y maneja el agua en la sociedad. Estas estructuras pueden perpetuar desigualdades y marginar a quienes se ven afectados por decisiones ambientales injustas, por lo que es necesario cuestionar y transformar las narrativas y prácticas que dominan la gestión del agua.

VIOLENCIA CULTURAL: CONCEPTO Y APLICACIÓN EN LA GESTIÓN DEL AGUA

La violencia cultural, según Galtung (1990), es cualquier aspecto de la cultura que puede legitimar la violencia, ya sea de forma directa o estructural. A diferencia de la violencia física o estructural, la violencia cultural opera a través de elementos simbólicos, como creencias, valores, normas y prácticas culturales, que contribuyen a la perpetuación y justificación de la violencia en una sociedad. Estos aspectos culturales pueden moldear la percepción, aceptación y legitimación de la violencia tanto a nivel individual como colectivo, arraigándose en las estructuras sociales y en las mentalidades de las personas.

Además, la falta de comunicación adecuada desempeña un papel crucial en la dominación de los estados nacionales sobre comunidades, en particular, con relación al despojo de sus tierras. Este despojo se percibe como parte de un proceso más amplio de dominación cultural, donde la cultura dominante se apropia de elementos culturales de los pueblos dominados. Los estados adoptan una perspectiva utilitaria y cuantitativa de la tierra, con la que ignoran su importancia cultural y ancestral. Esto se refleja en acciones como la negativa del estado nicaragüense a reconocer la propiedad ancestral de las tierras de los pueblos mayagna y miskito.

En este caso, se destaca que el estado nicaragüense tuvo una postura que diluía la noción de territorio en el concepto de tierra, considerándola como un elemento de la naturaleza

sujeto a títulos de propiedad estatales diseñados para personas campesinas, y no para las unidades étnicas con presencia ancestral en los territorios de los pueblos originarios mayagna y miskito. Además, se menciona que el estado nicaragüense recurrió al argumento de calificar a los pueblos originarios como “minorías étnicas” y cuestionar la suficiencia de evidencias para acreditar la ancestralidad de las tierras de estos pueblos, lo que implicaba desconocer su historicidad y derechos territoriales (Lina & Lina, 2020).

Esta estrategia no solo afecta los derechos territoriales de estos pueblos originarios sino que también influye directamente en la gestión y acceso al agua, un recurso esencial para su subsistencia y cosmovisión. Al despojar a las comunidades mayagna y miskito de su territorio ancestral, se ve afectada su capacidad para gestionar sus fuentes de agua de manera sostenible y acorde a sus prácticas tradicionales, lo que a su vez repercute en la salud ecológica de la región y en la seguridad hídrica de las generaciones futuras. La imposición de un modelo de gestión basado en la propiedad estatal y el desconocimiento de las prácticas indígenas genera conflictos y pone en riesgo la sostenibilidad de los recursos hídricos, lo cual subraya la importancia de reconocer y respetar los derechos territoriales de los pueblos originarios para una gestión más equitativa y eficiente del agua.

Otro ejemplo de comunidades indígenas que fueron víctimas de violencia cultural a través de la imposición de megaproyectos son los nahuas en Puebla, al poner en riesgo sus fuentes de agua y territorios ancestrales. Esta forma de violencia se refleja en la falta de reconocimiento y respeto hacia los conocimientos ancestrales de estas comunidades, en la imposición de tarifas al agua que históricamente han gestionado de manera comunitaria y en la construcción de infraestructuras como gasoductos que repercuten en la conexión de los pueblos con su entorno natural y espiritual. La imposición de estos proyectos sin el consentimiento ni la consulta previa de las comunidades indígenas constituye una manifestación de violencia cultural al socavar sus modos de vida, su visión del mundo y su relación con la tierra y el agua, aspectos esenciales de su identidad y supervivencia (Acosta, 2020).

En la gestión del agua, el poder también se naturaliza y se perpetúa a través de la generación de consenso y la manipulación de símbolos culturales. Estas dinámicas, a menudo invisibles, consolidan estructuras que perpetúan la desigualdad y la injusticia en el acceso y control de los recursos hídricos. Para construir una gestión del agua más equitativa, es fundamental dismantlar estas estructuras mediante un análisis crítico de las tecnologías del poder y de los imaginarios sociales que las sostienen. Solo a través de esta comprensión podremos avanzar hacia una sociedad más justa y consciente de los mecanismos que gobiernan la distribución y uso del agua.

GÉNERO Y CULTURA

Criado (2019) señala en *La mujer invisible* que, a lo largo de la historia, la visión masculina ha sido considerada lo “normal” o lo “correcto”, lo que ha dejado una marca profunda en la humanidad que permanece arraigada en los inconscientes. Esto ha provocado que las necesidades, visiones y perspectivas de las mujeres sean drásticamente invisibilizadas. Este fenómeno se ha reflejado en los distintos hábitos de la vida cotidiana, en la academia e incluso en la forma en que se estudia la historia. Además, la toma de decisiones sigue estando, en su mayoría, en manos de hombres heterosexuales, lo cual perpetúa estas formas de invisibilizar.

Martínez y Díaz (2021) mencionan que en las culturas latinoamericanas, incluyendo a México, el modelo patriarcal es una forma común de autoridad familiar. En este contexto, se enaltece la masculinidad y se fomentan conductas verbales y actividades tradicionalmente asociadas con lo masculino, incluyendo expresiones sexuales y agresivas. Algunos críticos sostienen que el rol tradicional de la mujer en la cultura latinoamericana refuerza el machismo, ya que fomenta características como la obediencia, la sumisión y la invisibilidad para contrastar con la supuesta superioridad masculina.

ECOFEMINISMO Y PAZ ECOLÓGICA: LA CONEXIÓN ENTRE GÉNERO Y MEDIOAMBIENTE

El ecofeminismo, surgido en los años setenta, vincula la opresión de las mujeres con la degradación ambiental. Este movimiento sostiene que tanto las mujeres como la naturaleza han sido históricamente subyugadas y explotadas por un sistema patriarcal y capitalista. Además, aboga por la interseccionalidad entre la lucha feminista y la lucha por la justicia ambiental, y reconoce que las desigualdades de género están intrínsecamente ligadas a la destrucción ambiental (Puleo, 2022).

Svampa (2021), en su artículo “Feminismos ecoterritoriales en América Latina. Entre la violencia patriarcal y extractivista y la interconexión con la naturaleza”, destaca cómo la violencia cultural se entrelaza con la violencia de género y la explotación de los recursos naturales, lo que genera un impacto negativo en la vida de las mujeres y en la comunidad en su conjunto. Estas dinámicas se manifiestan a través de prácticas y normas sociales arraigadas que perpetúan la desigualdad de género y legitiman la dominación sobre los cuerpos de las mujeres. También se observa en la cosificación de las mujeres, la limitación de sus derechos y en la imposición de roles y estereotipos de género que perpetúan la exclusión (Svampa, 2021).

En esta misma línea, Pizarro Fariña (2020) menciona que, en el contexto de los y las “zapatistas”, se reconoce que las mujeres enfrentan una doble discriminación debido a su condición de género e identidad indígena. Desde el inicio del movimiento, se han centrado en demandas de género y promovido la Ley Revolucionaria de Mujeres impulsada por la Comandanta Ramona, que subraya la importancia de la participación femenina para cambiar su situación. Además, en la interseccionalidad de género y etnia, se reconoce que la lucha por el reconocimiento indígena y por la equidad de género puede tomar prioridad en distintos momentos.

En comunidades como Roberto Barrios, se observa la discriminación de género, donde las mujeres enfrentan dificultades para participar en la esfera pública y en la toma de decisiones, a pesar de estar organizadas y ser políticamente activas. Pizarro Fariña (2020) señala que aunque las mujeres tienen un conocimiento invaluable sobre las necesidades del agua debido a sus labores diarias, su exclusión de la toma de decisiones afecta la eficacia de la gestión comunitaria. En el contexto zapatista, las mujeres están ausentes en los espacios públicos de decisión, pues estos se llevan a cabo en asambleas comunitarias a las que solo asisten varones, lo cual refleja privilegios masculinos incluso dentro de comunidades indígenas.

La exclusión de las mujeres en la gestión del agua no solo perpetúa un sistema patriarcal sino que también agrava los problemas de manejo y distribución de este recurso vital. Como apunta Pizarro Fariña (2020), esta invisibilización limita la eficacia en la gestión comunitaria, ya que las mujeres suelen ser quienes recolectan y usan el agua en sus comunidades, y poseen un conocimiento profundo de las necesidades y desafíos relacionados con este recurso. Su

marginación en los espacios de decisión perpetúa una gestión excluyente e ineficaz, cuyas soluciones no responden completamente a las necesidades de toda la comunidad. Este ejemplo ilustra cómo las desigualdades de género afectan también los problemas ambientales, y resalta la urgencia de una perspectiva de género en la gobernanza del agua para una gestión más equitativa y sostenible.

El ecofeminismo y la paz ecológica, si bien comparten objetivos similares, tienen perspectivas diferentes. El ecofeminismo se centra en la relación entre la opresión de las mujeres y la degradación del medioambiente, y analiza la interconexión entre capitalismo, patriarcado y la explotación de los recursos. Por otro lado, la paz ecológica se enfoca en promover la resolución de conflictos ambientales destacando la cooperación, la gobernanza ambiental y la educación. Por lo que el ecofeminismo aporta una visión crítica sobre la opresión y la degradación.

PAZ IMPERFECTA Y ECOFEMINISMO

El concepto de “paz imperfecta” se conecta con las dinámicas de resistencia que tienen las comunidades afectadas por la opresión simbólica y los proyectos extractivistas. Este enfoque entiende a la paz como un proceso en constante evolución y adaptación, que busca establecer nuevos paradigmas para construir sociedades más justas, sostenibles y pacíficas (Muñoz, 2001).

En este contexto, la paz no significa la ausencia de conflicto, sino de la creación de espacios para el diálogo intercultural y la afirmación de identidades colectivas que resisten la homogeneización y la explotación. Así, la resistencia pacífica y organizada de comunidades no solo defiende sus territorios y recursos sino que también encarna la búsqueda de una paz imperfecta, que se esfuerza por integrar la justicia ambiental y cultural en la gestión del agua y la defensa de los derechos colectivos.

En la misma línea que aborda las formas en que el patriarcado ha invisibilizado las necesidades y perspectivas de las mujeres a lo largo de la historia, el concepto de “paz imperfecta” emerge como una crítica a las visiones tradicionales y utópicas de la paz. Al igual que en la gestión del agua y la lucha por los derechos de las mujeres, la transformación y la adaptación son esenciales para construir sociedades más justas y sostenibles. De esta manera, el ecofeminismo, que conecta la opresión de las mujeres con la degradación del medioambiente, se alinea con la idea de que solo a través del reconocimiento de nuestras imperfecciones y la inclusión de todas las voces podremos avanzar hacia una paz más genuina y duradera.

HACIA UNA JUSTICIA CULTURAL Y AMBIENTAL

Sin embargo, las comunidades afectadas no son pasivas ante esta opresión simbólica; en su lucha por la justicia ambiental, emplean símbolos culturales propios para desafiar y contrarrestar los discursos hegemónicos del poder. Estos símbolos pueden ser expresiones artísticas, tradiciones ancestrales revitalizadas o incluso la apropiación de símbolos del poder, lo que subvierte su significado y reclama su derecho a un entorno sano y equitativo.

La necesidad de adoptar nuevas perspectivas y herramientas cognitivas se vuelve evidente al explorar la complejidad del sujeto social. Desde una visión predominantemente individualista, se tiende a pasar por alto la formación colectiva de la subjetividad, lo que obstaculiza el entendimiento entre culturas diversas. En contextos multiculturales como el mexicano, el diálogo intercultural emerge como un requisito esencial para la convivencia armoniosa.

Este diálogo no solo implica la comunicación de ideas sino también el reconocimiento mutuo de afectos y sensibilidades, así como la necesidad de dismantlar estructuras simbólicas arraigadas y construir nuevas formas de entendimiento cultural. Es crucial crear espacios que favorezcan la coexistencia intercultural, donde se fomente una comunicación abierta y solidaria entre personas y grupos diversos.

Las mujeres y comunidades afectadas por los proyectos extractivistas se organizan para resistir y defender sus territorios. A través de movilizaciones, protestas y acciones directas, buscan proteger sus tierras, aguas y recursos naturales de la explotación y el despojo. Parte fundamental de esta lucha es visibilizar las violencias que enfrentan las mujeres en contextos extractivistas y denunciar la violencia física, psicológica y simbólica que sufren las defensoras de los territorios, así como las desigualdades de género y la discriminación estructural presentes en estas dinámicas.

Las luchas ecoterritoriales se entrelazan con otros movimientos sociales, como el feminista, indígena y ambientalista, para construir alianzas y solidaridades que fortalecen la resistencia colectiva. Se promueve la interseccionalidad y la diversidad de voces en la lucha por la justicia ambiental y de género. También se impulsan narrativas alternativas que cuestionan los discursos hegemónicos sobre el desarrollo y el progreso asociados a los modelos extractivistas. Así, se busca visibilizar y valorar los saberes locales, las cosmovisiones indígenas y las prácticas de cuidado de la naturaleza como formas de resistencia y autonomía (Svampa, 2021).

La lucha de las comunidades indígenas, como los nahuas en Puebla, se ha caracterizado por la resistencia pacífica y organizada contra la imposición de megaproyectos que amenazan sus fuentes de agua y territorios ancestrales. Estas comunidades defienden sus derechos y su cosmovisión mediante protestas, manifestaciones, bloqueos, consultas comunitarias y recursos legales como el amparo. Han fortalecido sus lazos comunitarios y reforzado sus sistemas de gobernanza tradicionales para hacer frente a las presiones externas, además de difundir información, sensibilizar a la opinión pública y buscar alianzas con otros movimientos sociales. A través de estas acciones, las comunidades indígenas visibilizan su situación, defienden sus territorios y preservan su identidad cultural y formas de vida tradicionales frente a proyectos que atentan contra su existencia (Acosta, 2020).

Así, las comunidades afectadas por la explotación y despojo de recursos hídricos no son actores pasivos; se organizan y emplean sus propios símbolos culturales para resistir y desafiar los discursos hegemónicos del poder. Estas luchas, que incluyen movilizaciones y la visibilización de las violencias de género, se entrelazan con otros movimientos sociales y buscan construir narrativas alternativas que valoren los saberes locales y las prácticas de cuidado del agua y la naturaleza. La resistencia de las comunidades indígenas, como los nahuas en Puebla, subraya la importancia de preservar los territorios y recursos hídricos frente a proyectos extractivistas, y de construir una gestión del agua que respete la justicia ambiental y cultural.

En este proceso, las movilizaciones, las protestas y la visibilización de violencias de género no solo son actos de resistencia sino también de construcción de paz. Al denunciar las injusticias y exigir el respeto por sus derechos, estas comunidades están reclamando su lugar en la construcción de una sociedad más justa y equitativa. La resistencia pacífica de comunidades indígenas, como los nahuas en Puebla, es un claro ejemplo de cómo la paz imperfecta se aplica en la práctica: se rechazan los megaproyectos que amenazan sus recursos hídricos y territorios, y, al mismo tiempo, se fortalecen los lazos comunitarios y los sistemas de gobernanza tradicionales.

TABLA 3.1 COMPARATIVA DE ENFOQUES

Concepto	Paz imperfecta	Paz ecológica	Ecofeminismo
Enfoque	Paz como un proceso continuo y adaptable frente al conflicto.	Relación armónica y sostenible entre humanos y naturaleza.	Intersección de justicia de género y justicia ambiental.
Objetivo principal	Integrar la justicia social en el proceso de paz, aceptando los conflictos como parte de su construcción.	Preservar el equilibrio ecológico y asegurar el respeto por los ciclos naturales y derechos ambientales.	Combatir la opresión de mujeres y naturaleza bajo el sistema patriarcal y capitalista.
Relación con la naturaleza	La paz se logra a través de una convivencia justa y equilibrada que incluye, pero no se limita, a la naturaleza.	Prioriza la sostenibilidad ambiental como base para una paz duradera y la conservación de los ecosistemas.	Considera que la explotación ambiental y la opresión de género son paralelas y deben abordarse conjuntamente.
Perspectiva del conflicto	Considera el conflicto como parte inevitable de la paz, que se construye a través de la negociación continua.	Busca prevenir el conflicto ambiental promoviendo una relación respetuosa con el entorno.	Enfrenta el conflicto de género y medioambiente, planteando una lucha conjunta contra sistemas opresivos.
Rol de la comunidad	La paz se construye desde la resistencia y adaptación de comunidades locales frente a estructuras opresivas.	Las comunidades son responsables de mantener prácticas sostenibles y respetar los recursos naturales a largo plazo.	Empodera a las mujeres como agentes clave en la defensa de la naturaleza y en la gestión de recursos sostenibles.

De esta manera, la “paz imperfecta” se convierte en una herramienta clave para estas comunidades, permitiéndoles enfrentar las estructuras opresivas y construir alternativas que valoren los saberes locales, las prácticas de cuidado de la naturaleza y la justicia cultural. Esta paz imperfecta, lejos de ser un ideal inalcanzable, es una realidad tangible que se nutre de la resistencia y la acción colectiva, y promueve un entorno más justo y sostenible para todos.

Además, en este contexto de resistencia y acción colectiva, la paz ecológica surge como un concepto complementario que enriquece la paz imperfecta. Mientras que la paz imperfecta se centra en la resistencia activa y la transformación del conflicto en una oportunidad para la justicia social, la paz ecológica amplía este enfoque al integrar la relación entre las comunidades humanas y los ecosistemas. La paz ecológica no solo busca la ausencia de conflicto sino que también promueve una relación equilibrada y respetuosa con la naturaleza, y reconoce que la sostenibilidad ambiental es fundamental para la justicia social y la paz duradera. Este enfoque entiende que la degradación ambiental y la explotación insostenible de los recursos naturales no solo amenazan la biodiversidad sino también la cohesión social y la supervivencia de las comunidades que dependen de estos recursos.

Las luchas ecoterritoriales de las comunidades indígenas ejemplifican cómo la paz ecológica se pone en práctica al resistir los megaproyectos extractivistas que amenazan sus territorios y recursos hídricos. Al defender sus tierras y aguas, estas comunidades no solo están protegiendo sus derechos y su cultura sino también promueven una visión de paz que integra la justicia social con la sostenibilidad ambiental.

La tabla 3.1 compara los conceptos de paz ecológica, paz imperfecta y ecofeminismo. Tres enfoques que, aunque distintos, comparten una preocupación por la justicia social, ambiental y de género. Cada uno aborda la paz y la sostenibilidad desde una perspectiva particular: mientras la paz imperfecta se centra en la adaptación y resistencia ante el conflicto, la paz ecológica promueve la armonía con la naturaleza y el ecofeminismo integra la justicia de género con la protección ambiental. Esta comparación ayuda a entender cómo estos enfoques se complementan en la búsqueda de una convivencia más equitativa y sostenible.

CONCLUSIONES

En la intersección entre cultura y naturaleza, el agua surge como un recurso vital que simboliza no solo la vida sino también la resistencia y la identidad cultural. En este capítulo se ha mostrado cómo las luchas por el agua se convierten en verdaderos campos de batalla, donde chocan intereses económicos como la defensa de tradiciones ancestrales. Estas luchas no solo representan una disputa por un recurso esencial sino que también son una resistencia frente a la violencia estructural que intentan deslegitimar sus formas de vida y su conexión con la tierra. En este contexto, el agua no es solo un bien material, sino un ente cargado de significados que refleja la espiritualidad y las prácticas culturales, en especial, de las comunidades indígenas que han habitado estos territorios durante generaciones.

La violencia cultural, entrelazada con la violencia patriarcal y estructural, crea un entorno en el que las mujeres, en particular las indígenas, enfrentan múltiples formas de discriminación. En las luchas por el agua, las mujeres no solo protegen los recursos hídricos sino que también lideran la defensa de sus derechos y desafían las narrativas dominantes. Las luchas por la gestión del agua reflejan las dinámicas de poder que operan en la sociedad, donde la resistencia se manifiesta a través de la reivindicación de derechos y la defensa del territorio.

Al reconocer la interdependencia entre la justicia social y la sostenibilidad ambiental, se promueve un enfoque integral que valora los saberes locales y las prácticas tradicionales como pilares de la resiliencia comunitaria. La “paz ecológica”, al igual que la “paz imperfecta”, no es un estado final, sino un proceso continuo de adaptación y transformación, donde las comunidades, a través de su resistencia y acción colectiva, contribuyen a la creación de un mundo en el que tanto las personas como el medioambiente puedan coexistir de manera armoniosa y duradera.

En la búsqueda de sociedades más justas y sostenibles, la “paz ecológica” y la “paz imperfecta” se entrelazan como conceptos fundamentales. Mientras que la “paz imperfecta” reconoce y enfrenta los conflictos inherentes en la lucha por el agua y la justicia social, la “paz ecológica” amplía esta visión al incorporar una relación armoniosa y sostenible con la naturaleza, y el ecofeminismo integra la justicia de género con esta construcción de paz y sostenibilidad. Enfrentar las desigualdades estructurales y las violencias culturales que amenazan tanto a las comunidades como a los ecosistemas es crucial para construir una paz duradera. Estas luchas no solo son por el acceso a un recurso esencial, también son por la preservación de la identidad cultural y la protección del medioambiente, donde la paz se entiende no solo como la ausencia de conflicto, sino como la coexistencia equilibrada entre la humanidad y la naturaleza.

REFERENCIAS

- Acosta, E. (2020). Saberes ancestrales y gestión comunitaria del agua frente a su apropiación y la imposición de megaproyectos en el estado de Puebla. Argumentos. *Estudios Críticos de la Sociedad*, 2(93), 59–81.
- Ayala, J. (2017). *Reflexiones en torno a la violencia en México*. Editorial de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Chomsky, N. (2004). *Fabricando el consenso: el control de los medios masivos de comunicación*.
- Diconsa (2024, 22 de marzo). *El agua: recurso primordial en las comunidades rurales. El recurso hídrico es un derecho humano esencial en todos los aspectos de la vida*. Diconsa.

- Flores, D. (2020). Estéticas activistas: cultura mediática y resonancia en las movilizaciones contemporáneas. *Dígitos. Revista de Comunicación Digital*, No.6, 181-196. DOI: 10.7203/rd.vii6.175
- Foucault, M. (2002). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Editores Argentina.
- Galtung, J. (1990). La violencia: cultural, estructural y directa. *Journal of Peace Research*, 27(3), 291-305.
- García, R. & Mozka, S. (2022). *Problemas del agua en México: cómo abordarlos?* Conacyt; Fondo de Cultura Económica.
- Harari, Y. (2014). *De animales a dioses: Breve historia de la humanidad*. Debate.
- Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas. (2016). Mapa de la diversidad cultural de México. <https://www.gob.mx/inpi/documentos/mapa-de-la-diversidad-cultural-de-mexico>
- Jiménez, F. (2017). Paz ecológica y Paz gaia: Nuevas formas de construcción de paz. *Revista de Cultura de Paz*, No.1, 7-29. <https://revistadeculturadepaz.com/index.php/culturapaz/article/view/2>
- Lina, C. & Lina, I. (2020). *La protección del territorio, el derecho al medio ambiente y a la alimentación, con referencia al caso de los pueblos originarios “Nahua” de “Malacachtepec” en México, en contexto de la epidemia COVID-19*. Espacio de Derechos Humanos.
- Lotman, I. (2002). El símbolo en el sistema de la cultura. *Forma y Función*, No.15.
- Martínez, E. & Díaz, E. (2021). México: el reto de ser mujer dentro de una estructura patriarcal. *Asparkia*, No.38, 41-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/Asparkia.2021.38.3>
- Muñoz, F. A. (Ed.). (2001). *La paz imperfecta*. Universidad de Granada.
- Puleo, A. (2022). El ecofeminismo, conciencia feminista profunda de la crisis socioambiental. *Análisis Carolina, Serie Género*, No.23.
- Rivera, A. (2021). *Arqueología cognitiva: la acción del simbolismo en la evolución cognitiva del género Homo*. Universidad de Murcia. https://www.researchgate.net/profile/Angel-Rivera-Arrizabalaga/publication/351331600_CursoUM_1/links/6091750992851c490fb6d9ed/CursoUM-1.pdf
- Santamarina, B. (2008). Antropología y medio ambiente. Revisión de una tradición y nuevas perspectivas de análisis en la problemática ecológica. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, 3(2), 144-184.
- Svampa, M. (2021). Feminismos ecoterritoriales en América Latina. Entre la violencia patriarcal y extractivista y la interconexión con la naturaleza. *Documentos de trabajo (Fundación Carolina)*, No.59.
- Unesco. (2012). *Fácil guía 1: Cultura y nuestros derechos culturales*. Unesco Biblioteca Digital.
- Villagómez, Y. & Gómez, E. (2020). Los recursos hídricos en las regiones indígenas de México. *Región y sociedad*, No.32.

Transformar la barbarie que se viene: no habrá paz hídrica sin transiciones sociotécnicas justas.

El caso de Guadalajara ante el conflicto de El Zapotillo

JONATAN GODINEZ MADRIGAL

Resumen: *el cambio climático está cambiando los regímenes hidroclimáticos del mundo entero, lo que conllevará cambios abruptos de disponibilidad de agua y un incremento de la vulnerabilidad de sistemas de abastecimiento de agua, calidad de cuerpos de agua y protección de inundaciones. Todos los países y regiones del globo están siendo afectados, pero sobre todo los más pobres. ¿Cómo construir paz en el sector hídrico en un contexto semejante? La paz no puede definirse como la ausencia de conflictos o una condición derivada de la prosperidad. Ni la paz se contrapone a los conflictos, ni la prosperidad es garantía de paz. Es un error pensar en la paz como una situación o modo de existencia pasiva u obtenida secundariamente de algo más. La paz en el sector agua no se consigue, sino que se va codefiniendo a partir de largos procesos sociales para reconfigurar sistemas sociotécnicos de gestión del agua mediante la convergencia de voluntades e intereses de actores clave que generan ventanas de oportunidad temporales para implementar transiciones. El texto analiza el caso de El Zapotillo como un ejemplo emblemático de un conflicto que catalizó una ventana de oportunidad para proponer una transición sociotécnica en la ciudad de Guadalajara. Con este caso, el capítulo propone la gestión de transiciones sociotécnicas como un elemento crucial para construir caminos que conduzcan a la paz y el florecimiento humanos con sistemas de agua robustos, sustentables, solidarios y justos.*

Palabras clave: *emergencia climática, conflictos por el agua, transiciones sociotécnicas, paz hídrica, justicia hídrica.*

Abstract: *Climate change is disturbing hydroclimatic regimes the world over, which will give rise to abrupt changes in water availability and an increase in the vulnerability of water supply systems, the quality of bodies of water, and flood protection. All countries and regions on the planet are being affected, especially the poorest. How does one build peace in the water sector in such a context? Peace cannot be defined as the absence of conflicts or a condition that follows invariably from prosperity. Peace is not only the absence of conflicts nor does prosperity guarantee peace. It is a mistake to think of peace as a passive situation or mode of existence, obtained as a by-product of something else. Peace in the water sector is not a condition to be obtained it is codefined through long-term social processes aimed at reconfiguring sociotechnical water management systems by bringing together the wills and interests of key actors, thus generating windows of opportunity to implement transitions. This chapter analyzes the case of El Zapotillo as an emblematic example of a conflict that opened a window of opportunity for proposing a sociotechnical transition in the city of Guadalajara. With this case, the author proposes the management of sociotechnical transitions as a crucial element for building pathways that lead to peace and human flourishing with robust, sustainable, and just water systems.*

Key words: *climate emergency, conflicts over water, sociotechnical transitions, water and peace, water and justice.*

¿Cómo resistir la barbarie que se viene? Es la pregunta que se hace Isabelle Stengers (2015), revestida de la certeza de que ya es demasiado tarde para evitar la catástrofe de las consecuencias del cambio climático en combinación con un sistema socioeconómico explotador de la naturaleza y las personas. A pesar de que los seres humanos han rondado la tierra por al menos desde hace cien mil años, no es casualidad que las grandes civilizaciones florecieron a partir de la entrada de la era geológica del Holoceno, hace aproximadamente diez mil años. El Holoceno le dio a la humanidad la mejor oportunidad de florecer al ofrecer un clima global templado con el que la agricultura fuera posible. Ante la entrada de la incierta era geológica del Antropoceno,¹ con un clima por lo menos 2.5 °C más caliente, hemos entrado en territorio inexplorado. Los modelos climáticos globales carecen de la suficiente resolución para determinar con exactitud dinámicas locales y regionales. Incluso, tales modelos no son capaces de tomar en cuenta los múltiples bucles de retroalimentación que componen el sistema climático global (Hulme, 2022). Lo que queda claro es que los regímenes hidroclimáticos regionales del mundo cambiarán y los impactos apenas están empezando a ocurrir con eventos climáticos más extremos y frecuentes.

Ante este cambio de regímenes hidroclimáticos regionales —y global en su conjunto— y su concomitante *incertidumbre profunda*,² los actuales sistemas sociotécnicos de la gestión del agua en casi todas las partes del mundo serán incapaces de responder a los impactos del cambio climático sin generar a su vez graves conflictos por la distribución, acceso, almacenamiento, asignación y saneamiento del agua. Las crisis, las catástrofes climáticas y los conflictos por el agua serán inevitables en la mayoría de los casos, por ende, será necesario pensar no en cómo prevenirlos, sino en cómo amortiguar sus consecuencias sociohidrológicas negativas y en transmutar su poder de disrupción en potencial transformador de sistemas sociotécnicos del agua.

Las ciudades se componen de sistemas sociotécnicos que presentan ciertas cualidades inherentes a sistemas complejos, como dependencia e inercia de sus trayectorias pasadas, un concepto que describe por qué los sistemas son tan difíciles de cambiar. Con ello se deriva que los sistemas sociotécnicos de agua tienden a reproducirse a través del tiempo al implementar las mismas soluciones de antaño (Godínez Madrigal et al., 2022). Esto se explica porque las instituciones y organismos del agua generan solo las capacidades sociales y técnicas necesarias para reproducir el sistema, no para gestionar una transición a un sistema en ciernes. La reproducción de regímenes de agua incapaces de enfrentar crisis y conflictos por el agua solo conllevará a incrementar la magnitud de las crisis y agravar las disputas en el futuro. Referenciando a Einstein, no podemos resolver los problemas con los mismos esquemas mentales que los produjeron.

Por ende, hay dos cuestiones clave. Primero, ¿cómo resistir la implementación de respuestas generadas a partir de un paradigma de gestión del agua y de sistemas sociotécnicos obsoletos para enfrentar un cambio disruptivo de régimen hidroclimático con eventos cada vez más extremos? Estos eventos, en un principio negativos, también pueden abrir ventanas de oportunidad para cambiar radicalmente los sistemas sociotécnicos del agua de una ciudad. Hay un poder furtivo de la naturaleza para potenciar cambios radicales en sistemas sociotécnicos del agua que de otra forma permanecerían anquilosados (López-Ramírez, 2019).

1. A pesar de los drásticos cambios en los sistemas terrestres y acuáticos que ocurren actualmente alrededor del mundo, a inicios de 2024 la asociación mundial de geólogos declaró que no había suficientes evidencias de que la humanidad haya dejado marcada la Tierra como para caracterizarla como una era geológica distintiva. Esto pone de relieve el estado de negación y ceguera global ante la emergencia climática.
2. Se entiende incertidumbre profunda como aquella donde el rango de futuros posibles se vuelven inmanejables e insondables incluso con las herramientas computacionales más avanzadas que disponemos hoy en día.

Segunda cuestión, el reto que tenemos por delante es entonces ¿cómo desarrollar capacidades estratégicas para aprovechar la oportunidad que presenta una crisis o conflicto por el agua para gestionar una transición sustentable, robusta y justa de los sistemas sociotécnicos de agua? La academia en su carácter de generadora de conocimiento tiene un rol insoslayable para responder a estas dos preguntas. Sin embargo, los principales campos académicos relacionados a conflictos y paz en el sector agua entienden los conflictos como eventos que deben prevenirse, o como una colisión de cosmovisiones y valores para controlar el agua. Por lo tanto, estas disciplinas rara vez se involucran con la forma en que crisis y conflictos por el agua pueden generar rupturas epistémicas y de praxis que permiten cambios sistémicos provocados por las crisis y los conflictos. Hace falta la generación de un conocimiento inter y transdisciplinario para cubrir esta brecha de entendimiento esencial para generar capacidades y agencia que contribuyan a forjar transiciones de sistemas sociotécnicos del agua.

Al investigar el potencial de cambio de los conflictos por el agua, este texto se pregunta si estos pueden influir en una transición sociotécnica de un sistema de gestión del agua urbana y, de ser así, cómo. Elegí el caso del conflicto por el proyecto El Zapotillo para ejemplificar la manera en que un conflicto es capaz de irrumpir en la reproducción de un sistema sociotécnico de gestión del agua. Durante el periodo de 2015-2022, conduje una investigación etnográfica, realicé entrevistas semiestructuradas y organicé varios talleres transdisciplinarios con los actores claves del conflicto.

El texto se estructura de la siguiente forma. Primero, se discute la literatura especializada con temas de conflicto y paz por el agua y la oportunidad de incorporar una visión de transiciones a esta literatura. Después, a través del caso de estudio de El Zapotillo, un conflicto emblemático por el agua en los Altos de Jalisco, se analizan las características del sistema sociotécnico actual de gestión del agua y el sistema sociotécnico de Guadalajara, para después analizar la trayectoria del movimiento social impulsado por la comunidad de Temacapulín desde el inicio del conflicto y a lo largo de su proceso dinámico que gestionó una transición sociotécnica. Se concluye que el conflicto generó una ruptura en el régimen de gestión del agua dominante en México al suspender la implementación de un gran proyecto de infraestructura clave para la reproducción del sistema, y catalizó una ventana de oportunidad para incidir en el inicio de una transición sociotécnica del agua en México.

PAZ Y TRANSICIONES SOCIOTÉCNICAS

Algunos problemas socioambientales como la supuesta escasez de agua en las grandes ciudades se tratan de resolver de maneras muy simples: si falta agua, entonces hay que aumentar la oferta de agua. Sin embargo, Stengers (2010) introduce la idea de que los problemas no son “simples”, sino que involucran la interacción de diferentes actores, mundos y formas de conocer, todos con derecho a participar en la construcción de soluciones. En este sentido, la paz no debe ser entendida como la mera ausencia de conflicto, sino como un proceso complejo y en evolución que requiere la participación inclusiva de múltiples actores, tanto humanos como no humanos (por ejemplo, ríos, ecosistemas). En el contexto de los conflictos por el agua, el concepto de “cosmopolítica”, acuñado por Stengers (2010), exige que las soluciones no se limiten a acuerdos entre élites políticas, sino que incorporen las voces de comunidades locales, movimientos sociales, expertos científicos y la propia naturaleza (lo que Stengers llamaría darle un “lugar” a la naturaleza en las discusiones).

Los estudios de transiciones sociotécnicas (Loorbach & Rotmans, 2006; De Haan & Rotmans, 2011) se centran en cómo los sistemas (tecnológicos, institucionales y culturales) cambian de un régimen obsoleto a uno nuevo y más adaptado a los desafíos contemporáneos, como el cambio climático. En el sector del agua, esto implica no solo innovaciones técnicas, como la adopción de tecnologías más sustentables, sino también cambios profundos en las instituciones y marcos legales que regulan el acceso al agua, las relaciones de poder entre diferentes grupos sociales y los valores culturales en torno al agua (Godinez Madrigal et al., 2024).

Los estudios sobre transiciones sociotécnicas han encontrado patrones de comportamiento en distintos sectores y países. Primero ocurre una etapa llamada “nicho” (donde actores locales empiezan a confabular nuevas formas de pensar y hacer), una segunda etapa de “despegue” (donde esas nuevas formas de pensar y hacer se convierten en estrategias que escalan en ambición y alcance), una tercera de “aceleración” (cuando tales estrategias compiten con el régimen sociotécnico) y “estabilización” (cuando el sistema se transforma) (De Haan & Rotmans, 2011).

Integrar las transiciones sociotécnicas con los procesos de paz requiere reconocer que los conflictos por el agua son un síntoma de sistemas desfasados que no logran abordar de manera justa y sustentable las necesidades actuales. El conflicto puede ser, desde esta perspectiva, una oportunidad para transformar profundamente esos sistemas. No se trata solo de resolver la disputa inmediata sino de cuestionar las estructuras subyacentes que perpetúan injusticias e insustentabilidad.

Para que ocurra un cambio significativo, es necesario abrir “espacios de decisión” en donde las comunidades afectadas, los actores emergentes y actores dominantes puedan reconfigurar sistemas sociotécnicos. Estos espacios de decisión son cruciales en los procesos de paz transformadores, donde no se busca simplemente la reconciliación superficial, sino la transformación estructural de las relaciones de poder y los sistemas materiales que perpetúan los conflictos.

Un proceso de paz que simultáneamente acompañe a una transición sociotécnica en sistemas de agua urbanos y periurbanos puede potenciarse, primero, al reconocer las múltiples voces implicadas en el conflicto, desde las comunidades más marginadas hasta los organismos internacionales, pasando por las instituciones locales y las entidades privadas. Segundo, que la crisis genere nuevos espacios de decisión para que mediante ventanas de oportunidad los actores puedan transformar el régimen y los sistemas sociotécnicos del agua. Esto incluye una revisión crítica de las controversias sociotécnicas, los marcos legales que regulan el acceso, los procesos sociopolíticos de participación y cocreación de conocimiento y acción, y los distintos valores agonísticos que rigen la relación entre las personas y el agua.

EL CONFLICTO DE EL ZAPOTILLO Y EL MOVIMIENTO SOCIAL DE TEMACAPULÍN COMO CATALIZADORES DE UNA TRANSICIÓN EN EL RÉGIMEN Y SISTEMA SOCIOTÉCNICOS DE GESTIÓN DE AGUA DE GUADALAJARA

El conflicto de El Zapotillo comenzó en 2005 cuando la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y diversas autoridades de los tres niveles de gobierno decidieron implementar el proyecto El Zapotillo, un esquema de aumento del abastecimiento para trasvasar agua primero a la ciudad de León y después a Guadalajara, las dos ciudades más importantes en el occidente de México. Sin embargo, este conflicto no puede entenderse plenamente sin explorar diversas dinámicas sociales y naturales, como la creciente debilidad del estado-nación, la relevancia y el papel más

activo de los intereses económicos en los asuntos públicos, el aumento del uso del agua con patrones de precipitación más estocásticos debido al cambio climático, la dinámica urbano/rural caracterizada por una alta tasa de migración de personas que abandonan el campo para buscar una vida mejor en las grandes ciudades, la formación de una red de actores contra las presas, el surgimiento de las redes sociales como herramienta para los movimientos sociales, los grandes proyectos hidráulicos como únicas soluciones contra los problemas hídricos del país y la incredulidad más común en el conocimiento científico y técnico en la sociedad.

El régimen y sistema sociotécnicos de gestión de agua de Guadalajara

En los últimos años, Guadalajara ha experimentado una continua brecha entre su demanda y oferta de agua (Godinez Madrigal et al., 2022). Aunque casi el 60% ($\approx 6 \text{ m}^3/\text{s}$) de la oferta disponible para Guadalajara proviene de una fuente que desde 2004 ha resultado estable y constante, como es el lago de Chapala, durante las últimas siete décadas el lago ha sufrido crisis severas que ha evidenciado su vulnerabilidad a sequías severas y prolongadas (Godinez Madrigal et al., 2019). La presa Calderón, una fuente de agua clave que aporta el 14% ($\approx 1.2 \text{ m}^3/\text{s}$) de la demanda total de agua, ha mantenido niveles bajos en los últimos años, lo que reduce su capacidad de amortiguamiento en caso de sequías extremas o prolongadas (Del Castillo, 2021). El resto del suministro de agua proviene de pozos que aportan casi el 30% del abastecimiento de agua ($\approx 2.8 \text{ m}^3/\text{s}$), pero que se encuentran sobreexplotados. Con ello, las autoridades del agua de Jalisco han esgrimido desde hace 20 años un déficit de por lo menos $3 \text{ m}^3/\text{s}$. Este déficit se había tratado de reducir por medio del proyecto El Zapotillo, el cual esperaba aportar $5.6 \text{ m}^3/\text{s}$ para dar holgura a una futura demanda de agua en la ciudad. Sin embargo, el proyecto El Zapotillo, que por tres sexenios diferentes gobiernos intentaron implementarlo infructuosamente, no podrá aportar los $5.6 \text{ m}^3/\text{s}$ esperados, sino tan solo $\approx 3 \text{ m}^3/\text{s}$ después del reciente reacondicionamiento de la presa para reducir su capacidad de almacenamiento. Esto implica que el agua que suministre la presa El Zapotillo no podrá aportar lo necesario para cerrar el supuesto déficit entre oferta y demanda en la zona metropolitana de Guadalajara.

Sin embargo, el énfasis en este supuesto déficit ha obnubilado una problemática más compleja. Guadalajara durante buena parte del siglo veinte se ha abocado en expandir sus fuentes de agua a más regiones para mantenerse al día con la aparente demanda de agua en constante aumento (López-Ramírez & Ochoa-García, 2012; Godinez Madrigal et al., 2022). La dinámica urbana de Guadalajara se ha caracterizado por un crecimiento urbano implacable e imparable que supera la capacidad de los gobiernos locales para regularlo, y la capacidad del servicio de agua para incorporar nuevos tramos urbanos al sistema en de red y alcantarillado (Castillo-Girón, Revelo & Villalobos, 1994; Del Castillo, 2018). En consecuencia, el sistema de agua urbano de Guadalajara se asemeja a un archipiélago de infraestructuras diversas de acceso al agua (Baker, 2003; Allen et al., 2017): con aproximadamente un centenar de colonias no conectadas a la red con escaso acceso al agua (Greene, 2021), cientos de colonias conectadas pero intermitentes con baja calidad del agua (Pérez-Peña, Torres-González & Romo-Reyes, 2009; Rubino et al., 2019) y colonias de altos ingresos y grandes industrias con una fuente de agua subterránea independiente y segura (González-Valencia, 2020).

Como resultado, la ciudad enfrenta un acceso al agua precario y de baja calidad para cientos de miles de personas, y acuíferos sobreexplotados (Pérez-Peña, Torres-González & Romo-Reyes, 2009; Rubino et al., 2019; Greene, 2021). Históricamente, Guadalajara se ha

beneficiado de tres grandes proyectos de aumento de la oferta en el pasado. El primero se basó en el aumento del suministro de agua subterránea a finales de los años cuarenta, que se ha ampliado hasta la actualidad. Sin embargo, el acelerado crecimiento poblacional (superior al 6 % anual) propio de las ciudades latinoamericanas de la época (Camisa, 1972) y una severa sequía crearon una imagen de aguda escasez de agua. Esto generó una presión para aumentar las fuentes de abastecimiento de agua. Por ello, en 1956 cuando terminó la sequía, el gobierno de Guadalajara decidió construir el canal de Atequiza para aprovechar el lago natural más grande de México, el lago de Chapala. La ciudad también construyó una gran planta de agua potable con una capacidad instalada de 9 m³/s (más del doble de lo necesario) para aumentar el suministro de agua del lago según la demanda. El gobernador de Jalisco en ese momento consideró este proyecto *monumental* y una solución *permanente* a la escasez de agua en Guadalajara (Pérez-Peña & Torres-González, 2001). Además, el proyecto estaba integrado en una política más amplia de la misión hidráulica de hacer que el agua estuviera disponible en la mayor medida posible para usos económicos y urbanos (Boehm-Schoendube, 2005), una tendencia que luego condujo al cierre de cuencas y a conflictos por el agua entre Jalisco y Guanajuato (Wester, Scott & Burton, 2005; Godinez Madrigal et al., 2020).

Sin embargo, la solución “permanente” del lago de Chapala duró solo un par de décadas, porque durante los años setenta y ochenta la creciente demanda de agua de Guadalajara volvió a sobrepasar la disponibilidad de agua. Por lo tanto, las autoridades locales crearon al Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA) en 1978, un organismo operador del agua intermunicipal para aumentar la capacidad de gestión del agua de la expansiva ciudad. No obstante, el conocimiento experto en ingeniería y gestión siempre ha sido secundario frente a diversos intereses creados del gobierno de Jalisco (Del Castillo, 2018). Por lo tanto, los administradores e ingenieros del agua necesitaban resolver los problemas del agua sin afectar o incluso cuestionar el status quo de una ciudad en continua expansión y un gran consumo de agua per cápita (≈ 300 l/cap/día). Por ello, a finales de los años ochenta, ingenieros hidráulicos de Jalisco y Conagua desarrollaron un plan de desarrollo de la cuenca del río Verde, conocida como Zurda-Calderón, para construir más de 15 presas para ampliar el suministro de agua de Guadalajara para satisfacer una demanda de agua futura de Guadalajara estimada en 24 m³/s para el año 2000, más del doble del uso real de agua de la ciudad en 2021 (Flores-Berrones, 1987; Cabañas, Chávez & Zaragoza, 1993; Ochoa-García et al., 2014). A la fecha solo se ha implementado la presa Calderón y El Zapotillo.

Si bien integrar la planificación urbana con la gestión del agua habría contribuido a aliviar la creciente presión sobre las fuentes de abastecimiento de agua de Guadalajara, la dinámica de la ciudad (como en muchas otras ciudades de México) se ha caracterizado por una planificación urbana desregulada y una especulación urbana desenfrenada, fomentado por las políticas neoliberales implementadas a escala nacional (Pérez-Peña, Torres-González & Romo-Reyes, 2009; Pfannenstien et al., 2017; Reis, 2017; Greene, 2021). “El modelo de negocio de Guadalajara es expandirse horizontal y verticalmente” (Del Castillo, 2018). Como resultado, el SIAPA fue percibido como un organismo operador de agua que lograba principalmente generar beneficios políticos y económicos en lugar del proveedor de un buen servicio basado en decisiones técnicas y administrativas acertadas (Del Castillo, 2011). En los últimos 30 años, el sistema de red se deterioró a tal punto que el servicio de agua se volvió intermitente y la mala calidad del agua llevó a que la industria del agua embotellada reemplazara por completo el agua del grifo para consumo humano (UASLP & CEA Jalisco, 2010; Greene, 2018; 2021; McCulligh, Arellano-García & Casas-Beltrán, 2020). Según el discurso

neoliberal, esto no representa un problema, ya que el mercado proporcionó una solución a una empresa pública de agua ineficiente. Con esta perspectiva, también se permitió que los barrios prósperos y las grandes industrias se desarrollaran en áreas naturales protegidas y gestionaran sus propios sistemas (seguros e independientes) de suministro de aguas subterráneas (Pérez-Peña, Torres-González & Romo-Reyes, 2009; González-Valencia, 2020).

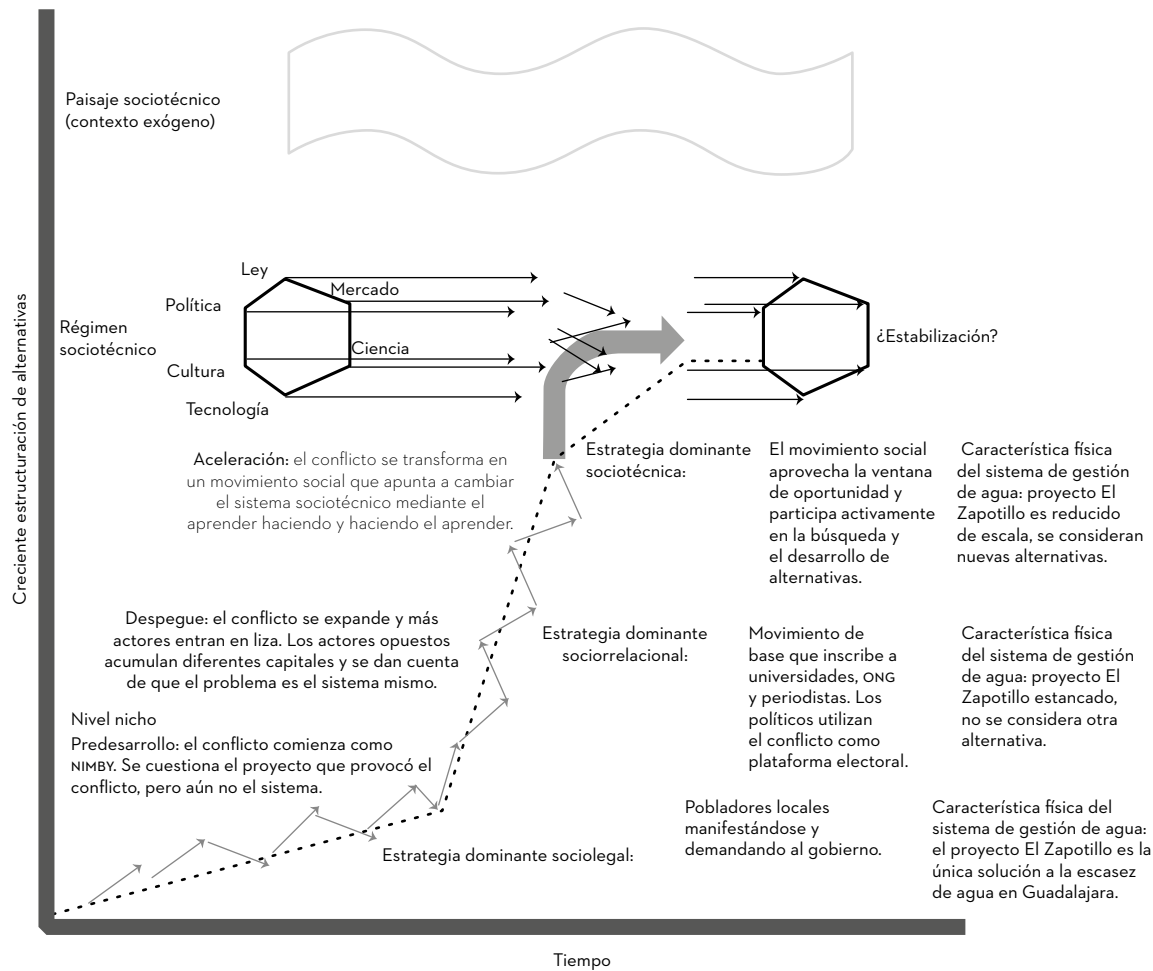
A pesar de esto, la atención siempre ha estado en la aparente brecha entre la oferta y la demanda con la amenaza recurrente de la escasez de agua. Esta amenaza fue sobre todo tangible cuando en 2004 el lago de Chapala volvió a sufrir una crisis hídrica que amenazó el 60% del suministro de agua de Guadalajara que dependía de él, al punto que el SIAPA suspendió el servicio de agua en varios puntos de la ciudad (Flores-Elizondo, 2016). Por medio de un enfoque de solución tecnogerencial para resolver la crisis, Jalisco gastó en 2004 millones de dólares en estudios prospectivos para el proyecto Arcediano, un trasvase intracuenca del río Santiago, que suministraría hasta 10 m³/s a Guadalajara. El gobierno tenía puestas sus esperanzas en que este proyecto resolvería la creciente demanda de agua de Guadalajara, por lo que en los años venideros el gobierno de Jalisco ordenó al SIAPA otorgar cualquier nueva solicitud de agua doméstica: “No podemos evitar que la ciudad crezca”, mencionó un funcionario de alto rango (Del Castillo, 2018). Si bien el trasvase de agua aún no se había concretado, la expectativa de su inminente implementación causó que aumentara la demanda de agua. Finalmente, el proyecto Arcediano fracasó debido a los grandes costos por complicaciones geológicas (López-Ramírez, 2012), lo que impulsó la búsqueda de un nuevo proyecto de aumento de suministro. Mientras tanto, la red de distribución seguía deteriorándose y las pérdidas de agua persistían, a pesar de contar con la tecnología para reparar rápido las fugas (Delgado-Aguíñaga & Begovich, 2017).

En la actualidad, la fe arraigada en las grandes infraestructuras de aumento del suministro continúa mientras se descuidan los problemas apremiantes del acceso altamente desigual de agua, que además es de mala calidad, la contaminación generalizada de cuerpos de agua superficiales, las aguas subterráneas sobreexplotadas y el crecimiento urbano incesante, al igual que los altos niveles de agua no contabilizada del organismo operador del agua. Estas omisiones descompensarán los beneficios de cualquier proyecto de gran escala para aumentar el suministro de agua porque la autoridad estatal de agua espera que la demanda de agua crezca a 17 m³/s para 2030, lo que ampliaría el déficit nuevamente en 4 m³/s aun después de la implementación de El Zapotillo (CEA Jalisco & Gobierno del Estado de Jalisco, 2018).

El conflicto de agua por El Zapotillo y la formación del movimiento social de Temacapulín como impulsor de una transición sociotécnica

A partir de estos antecedentes, se hace evidente que el conflicto por el proyecto El Zapotillo es mucho más que la presa y un trasvase de agua. También se trata de cuestiones más profundas relacionadas con la sustentabilidad, la equidad y los marcos jurídicos y las instituciones que las ponen en práctica. Bajo una perspectiva de transiciones, el conflicto no era por la presa sino por el régimen de gestión del agua de México. Como tal, la lucha entablada por el movimiento social de Temaca puede caracterizarse en cuatro etapas donde el movimiento social desarrolla una plétora de capacidades que concuerdan con las planteadas por la literatura de gestión de transiciones: predesarrollo o nicho, despegue, aceleración y disrupción del sistema sociotécnico y estabilización.

FIGURA 4.1 LAS CUATRO ETAPAS DEL MOVIMIENTO SOCIAL DE TEMACAPULÍN DURANTE EL CONFLICTO POR EL ZAPOTILLO



Nicho

Se establece la amenaza de desaparecer las comunidades de Temacapulín, Acasico y Palmarejo por la presa El Zapotillo. En la primera etapa, a partir de 2005 cuando se anunció el proyecto de El Zapotillo, las comunidades afectadas de Temacapulín, Acasico y Palmarejo se opusieron a la presa por la amenaza de desplazamiento. Sin embargo, como se teoriza en la literatura sobre gestión de transiciones para la etapa de nicho o predesarrollo, el alcance y visión de los actores en términos de acciones y motivación estaba enfocado a un nivel muy local o de nicho. En esta etapa, las comunidades tuvieron un enfoque NIMBY³ y sus estrategias fueron principalmente legales para que la presa no se implementara en los territorios de las comunidades y de protesta civil organizada, como tomar el sitio de construcción de la presa por unos días para parar la obra.

Aunque esto perturbó la reproducción del sistema sociotécnico (el desarrollo de gran infraestructura), no amenazó su dominio. Sin embargo, el movimiento social encontró un gran potencial para socavar la legitimidad del proyecto El Zapotillo, por lo que profundizaron estas estrategias y llevaron al movimiento a una etapa de despegue.

3. *Not in my backyard*, que en español se traduce como “no en mi patio trasero”.

Despegue

Durante esta etapa el movimiento aumenta su impulso interno y las estrategias de los actores se alinean (Loorbach, Frantzeskaki & Avelino, 2017). Las comunidades aprendieron de otros movimientos sociales diferentes estrategias y enfoques para entender el conflicto como una disputa por el territorio y la necesidad de ser solidarios con otros pueblos (se deja atrás el enfoque NIMBY), además de establecer alianzas con otros actores importantes. En el caso de El Zapotillo se sostiene que esta etapa se alcanzó cuando las comunidades afectadas por la presa expandieron su legitimidad y capital relacional al implementar una estrategia para afianzar alianzas y acrecentar su red para reclutar actores con legitimidad y capitales legal y técnico, los cuales carecían inicialmente. La participación en el Movimiento de Afectados por las Presas y en Defensa de los Ríos (Mapder) y el apoyo del Colectivo de Abogados (Coa) les hicieron darse cuenta de que reubicar la presa causaría otra injusticia para otras comunidades. Luego, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) y otros académicos inyectaron capital técnico al movimiento social para considerar otras soluciones alternativas a la presa de El Zapotillo. Finalmente, el Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario (Imdec) infundió al movimiento estrategias para incrementar su legitimidad y capital relacional para movilizar y aumentar la conciencia de la situación a una mayor parte de la sociedad y a actores con diferentes capitales.

Cuando los miembros de las comunidades afectadas por la presa se dieron cuenta de que el sistema sociotécnico de gestión del agua estaba produciendo lo que consideraban injusticias en todo el país, mutaron su objetivo inicial de cancelar la presa para desarrollar y movilizar soluciones alternativas que alteraran el sistema sociotécnico de gestión del agua. Esto indica que algunos conflictos pueden convertirse en una fuerza para la sostenibilidad, como sostienen Temper et al. (2018), y no solo eventos que causan daños socioeconómicos que deben prevenirse (Mach et al., 2019). Sin embargo, el movimiento social en el conflicto no es unidireccional. Los actores de base atraviesan procesos sociales de éxitos y fracasos que afectan su confianza, compromiso y visión con otros actores. Esto significa que la trayectoria del conflicto en su etapa más temprana depende de las experiencias de éxitos y fracasos de los actores, representadas en la figura 4.1 con las flechas hacia arriba y hacia abajo en la primera etapa. El desarrollo de todos estos capitales culminó con la sentencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación contra la presa El Zapotillo de 105 m de altura en 2013, y la creación de un Observatorio Ciudadano del Agua en 2014. Estos logros abrieron la puerta para una nueva etapa de aceleración del movimiento.

Aceleración

El movimiento social consolida alianzas con otros actores científicos, políticos, legales y sociales; con esto, se logra detener temporalmente la implementación del proyecto El Zapotillo. Es en esta etapa cuando el enfoque de la ecología política muestra sus limitaciones. Vos et al. (2020) describieron que para que los movimientos sociales sean efectivos necesitan arraigo, dinámica de estructura interna de toma de decisiones y capacidades e impacto en múltiples escalas, innovación, creatividad y legitimidad. Sin embargo, el caso de El Zapotillo muestra que puede no ser suficiente incluso cuando lograron muchas, si no todas, las características sugeridas por Vos et al. (2020) para que sea eficaz; también necesitan transformarse de un

movimiento NIMBY y tener la ambición y el capital social (legitimidad) para ejercer una transformación sociotécnica del sistema de gestión del agua.

La razón es que el sistema está determinado por un régimen sociotécnico (como lo muestra la figura 4.1: política, derecho, mercado, ciencia, tecnología, cultura) que no permite fácilmente que se produzca un cambio, y menos aún una transición. Cuando un campo social del régimen es atacado, aún lo sostienen los otros campos sociales. Esta resistencia al cambio se demostró cuando los políticos utilizaron el movimiento social como un trampolín político para aumentar su popularidad con miras a una contienda electoral cercana, pero, una vez en el cargo, traicionaron sus propias promesas y respaldaron el proyecto de El Zapotillo que encaja dentro del régimen sociotécnico existente. Los administradores del agua del régimen sociotécnico existente desaconsejan activamente las alternativas y las consideran “demasiado difíciles, costosas y complejas” para implementarlas (Godinez Madrigal et al., 2022). En el conflicto existieron otros actores clave, como el Observatorio Ciudadano del Agua de Jalisco que de manera narrativa presionaron por cambios sociotécnicos mediante una estrategia de institucionalización en el marco legal del régimen sociotécnico del agua. Sin embargo, esta estrategia falló a la postre en tanto que el observatorio cedió la legitimidad de sus integrantes (universidades, clero y actores sociales) a cambio de su institucionalización solo para acabar perdiendo en ambos frentes.

Siguiendo una estrategia diferente, las comunidades afectadas por la presa nunca comprometieron su legitimidad al no alinear sus acciones al régimen sociotécnico del agua, pero sí la complementaron promoviendo soluciones técnicas y de infraestructura que en la actualidad están subdesarrolladas en el panorama sociotécnico de México. No obstante, una grave desventaja para los movimientos de base es la falta de recursos económicos y de acceso a información clave y experiencia técnica, mientras que su principal fortaleza se encuentra en las relaciones sociales y las redes de apoyo. Para que el movimiento de base tuviera éxito, buscaron estrategias para colaborar con actores internos y externos, financiamiento y aprendizaje. Eso precisamente necesitaría una ventana de oportunidad para implementar una transición sociotécnica.

Esta tercera etapa de la transición parece ser la más desafiante, ya que requiere que aparezcan ventanas de oportunidad sobre las cuales los actores locales tienen poco control. Huitema y Meijerink (2010) sostienen que los iniciadores o emprendedores políticos necesitan desarrollar nuevas ideas, formar coaliciones, vender esas ideas y reconocer las ventanas de oportunidad. Los actores de base que se opusieron al conflicto de El Zapotillo y actuaron como emprendedores de políticas siguieron estas estrategias para ejercer cambios en el sistema sociotécnico. Con esta amplia red respaldándolos, la red de actores liderados por Temacapulín aprendió conceptos técnicos de sistemas de agua y manejó conceptos académicos para proponer nuevas soluciones alternativas para mitigar la crisis del agua en Guadalajara y León, construyó una coalición internacional, multisectorial y multinivel para ejercer cambios en el sistema y reconoció la ventana de oportunidad que representaba la victoria electoral del presidente Andrés Manuel López Obrador en 2018. Lo que el conflicto de El Zapotillo muestra es que los actores que han desarrollado una red sólida y variada de aliados, que han aprendido al hacer y han hecho al aprender, tienen más posibilidades de aprovechar ventanas de oportunidad cuando algunos de estos aliados acceden a posiciones de poder. Pero aunque la transición haya empezado y tomado pasos importantes, falta que las otras dimensiones del régimen se vean afectadas también (véase la figura 4.1).

Disrupción del sistema sociotécnico y estabilización

El movimiento social logra un cambio sociotécnico permanente al conseguir que la presa El Zapotillo fuera reacondicionada para que el nivel máximo del embalse tuviese una altura menor a los 50 m. Este reacondicionamiento conlleva que la capacidad de almacenamiento de la presa se viera severamente reducida a tan solo 45 millones de metros cúbicos, de los casi 900 millones de metros cúbicos considerados al inicio con una altura de 105 m. Esto provocó que la ciudad de León perdiera su abastecimiento de agua y que Guadalajara viera reducido de manera drástica el volumen acordado. Ambas ciudades ahora tendrán que seguir lidiando con desabastecimiento de agua y sobreexplotación de fuentes de agua. Esto forzosamente presionará a las ciudades a reconsiderar alternativas sociotécnicas de abastecimiento de agua.

Además, el movimiento social de Temaca no solo logró el reacondicionamiento de la presa sino también reparaciones económicas, disculpas públicas y protocolos de actuación para el gobierno en el desarrollo de proyectos (Godínez Madrigal et al., 2023). Aunque pareciera que este resultado es nimio, de manera simbólica declaró la derrota de un paradigma y régimen de gestión de agua obsoleto creador de conflictos e insuficiente para atender los grandes retos que depara el cambio climático en México.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES. UNA TRANSICIÓN SOCIOTÉCNICA HACIA UNA POLÍTICA DE LÍMITES Y CUIDADOS

Al analizar el caso del sistema sociotécnico de gestión del agua de Guadalajara a través del enfoque de transiciones, se muestra que el proyecto El Zapotillo es y siempre fue una estrategia provisional que reproduciría el pernicioso ciclo de oferta-demanda,⁴ que vuelve a las ciudades dependientes de embalses en otras regiones y vulnerables por sequías futuras (Di Baldassarre et al., 2019).

Lo que el caso de El Zapotillo muestra es que los conflictos no deben ser vistos como meros obstáculos a la paz, sino como puntos de inflexión que abren posibilidades de transformación. El análisis del conflicto muestra las resistencias de los regímenes de gestión de agua a alternativas sociotécnicas. La mentalidad tecnogerencial prevalente entre los administradores del agua y la sensación de urgencia que hay debido a la sobreexplotación de aguas subterráneas y el supuesto déficit de agua, tiende a descartar cualquier alternativa basándose en la incapacidad percibida de movimientos sociales de base para mostrar resultados o evidencia empírica de posibles alternativas al abastecimiento del agua. En este sentido, los procesos de paz no deben buscar simplemente estabilizar el régimen existente (lo que puede perpetuar la inequidad), sino utilizar el conflicto para abrir nuevas vías de cambio hacia un sistema más justo y sustentable.

Este enfoque que combina las transiciones sociotécnicas con procesos de paz también implica una reconfiguración cosmopolítica, en el sentido de dar “voz” a todos los actores involucrados. Por lo tanto, el surgimiento de movimientos sociales de base que presentan narrativas sustentadas en alternativas tiene el potencial de crear encrucijadas en los sistemas

4. Durante el ciclo de oferta-demanda de agua la expectativa de una fuente de abastecimiento nueva genera un incremento en la demanda del agua en las ciudades. Para más información, consultar a Kallis (2010).

sociotécnicos de gestión del agua al abrir el espacio de decisión. Esto se logra, primero, al bloquear y retrasar la implementación de grandes proyectos de aumento del abastecimiento, y, segundo, al fomentar una red de actores diversos afines a una transición sociotécnica para mover el debate público de la reproducción del sistema sociotécnico imperante hacia la transición del sistema a uno más justo, robusto y sustentable.

La implementación del reacondicionamiento del proyecto El Zapotillo para salvar y proteger las comunidades de Temacapulín, Acasico y Palmarejo es un punto intermedio entre reproducir el sistema y una posible transición. Por una parte, como argumenté, el agua suministrada por la presa El Zapotillo solo servirá para cerrar el déficit que ya acarreaba la ciudad de Guadalajara por las últimas décadas, por lo que será incapaz de suministrar la demanda futura de agua derivada del constante crecimiento urbano de la ciudad. De ello resulta que sin un gran proyecto de aumento de la oferta (como originalmente estaba planteado El Zapotillo), el sistema sociotécnico de agua de Guadalajara necesitará una transición hacia una nueva configuración para incorporar estrategias innovadoras tanto técnicas como sociales, como implementar estrategias para gestionar la demanda de agua, reducir pérdidas físicas en el sistema de distribución y estrategias descentralizadas de aumento de la oferta a pequeña escala que podrían sumar atención a mejorar el archipiélago de infraestructuras de acceso al agua que sufre buena parte de la población de la ciudad. Estas estrategias sociales requerirán reformas institucionales que fomenten procesos de paz al incluir la voz y perspectivas que permitan distribuir el acceso al agua de manera más equitativa y sustentable.

Sin embargo, el conflicto por el proyecto El Zapotillo solo desarrolló las capacidades y capitales de los movimientos sociales para legitimar la necesidad de transiciones, pero no así de los gestores del sistema sociotécnico para implementar estrategias alternativas de abastecimiento de agua. Los actores dominantes del sistema sociotécnico tenderán a gravitar hacia lo único que saben hacer: incrementar las fuentes de abastecimiento. Será necesario realizar más investigación longitudinal, transdisciplinaria y orientada a la acción para fomentar procesos sociotécnicos e imaginar distintos espacios de decisión que alienten la co-creación de estrategias que respondan a necesidades locales. Así también, analizar el marco normativo e institucional para crear nuevas figuras que puedan retener legitimidad con un rango sustancial de actores clave por un largo periodo. Un ejemplo es la figura de un ombudsman sociotécnico del agua que pueda fungir como un intermediario capaz de gestionar controversias sociotécnicas mediante procesos de co-creación de conocimiento técnico (por ejemplo, modelos computacionales para modelar con datos duros distintos escenarios a futuro), así como conocimiento local para mapear las distintas realidades sociales en torno al agua y al concomitante archipiélago de infraestructura que produce distintas afectaciones en distintas zonas de la ciudad.

No obstante, el cambio climático impondrá escenarios que ahora parecen descabellados, como un posible desecamiento del lago de Chapala con consecuencias catastróficas para Guadalajara. Con lo que se abre la necesidad de incluir a entes no humanos, como los ecosistemas acuáticos, como actores con agencia en los procesos de transición a nuevos regímenes de gestión del agua. Las ciudades y el campo necesitarán de una alianza sin precedentes entre los gestores del agua, instituciones académicas, actores sociales y privados, y entes naturales para que juntos transicionen a un sistema sociotécnico y natural que sea lo suficientemente robusto y resiliente para afrontar la barbarie que se viene.

REFERENCIAS

- Allen, A., Hofmann, P., Mukherjee, J. & Walnycki, A. (2017). Water trajectories through non-networked infrastructure: insights from peri-urban Dar es Salaam, Cochabamba and Kolkata. *Urban Research & Practice*, 10(1), 22–42.
- Bakker, K. (2003). Archipelagos and Networks: Urbanization and Water Privatization in the South. *The Geographical Journal*, 169(4), 328–341. doi:10.1111/j.0016-7398.2003.00097.x
- Boehm-Schoendube, B. (2005). Agua, tecnología y sociedad en la Cuenca Lerma-Chapala: Una historia regional global. *Nueva antropología*, 19(64), 99–130.
- Cabralles, L. F., Chávez, A. & Zaragoza, F. (1993). El río Verde: agua para Guadalajara. *Carta Económica Regional*, No.29, 10–16. <https://doi.org/10.32870/cer.voi29.7388>
- Camisa, Z. C. (1972). *Efecto de la migración en el crecimiento y la estructura de la población de las ciudades de la América Latina*. Centro Latinoamericano de Demografía. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7915/S7200578_es.pdf?sequence=1
- Castillo-Girón, V., Revelo, C. & Villalobos, D. (1994). Asentamientos irregulares en la zona metropolitana de Guadalajara: ¿expansión urbana inducida o crecimiento incontrolable? *Carta Económica Regional*, No.34, 32–39. <https://doi.org/10.32870/cer.voi34.7517>
- CEA Jalisco & Gobierno del Estado de Jalisco. (2018). Factibilidad económica: Actualización de la evaluación socioeconómica del proyecto de construcción de la presa y sistema de bombeo Purgatorio-Arcediano, para abastecimiento de agua al área Metropolitana de Guadalajara, Jalisco.
- De Haan, J. H. & Rotmans, J. (2011): Patterns in transitions: Understanding complex chains of change. *Technological forecasting and social change*, 78(1), 90–102.
- Del Castillo, A. (2011). *SIAPA, obeso de políticos y con pocos técnicos*. Sitio de Agustín del Castillo. <http://agustindelcastillo.blogspot.com/2011/07/siapa-obeso-de-politicos-y-con-pocos.html>
- Del Castillo, A. (2018). *Agua en el AMG, 27 años de omisiones*. Milenio. <https://cronicadesociales.wordpress.com/2018/03/23/agua-en-el-amg-27-anos-de-omisiones/>
- Del Castillo, A. (2021). *La demagogia del agua*. El Respetable. <http://elrespetable.com/2021/03/11/la-demagogia-del-agua/>
- Delgado-Aguíñaga, J. A. & Begovich, O. (2017). Water Leak Diagnosis in Pressurized Pipelines: A Real Case Study. En C. Verde & L. Torres (Eds.), *Modeling and Monitoring of Pipelines and Networks. Applied Condition Monitoring* (vol. 7). Springer; Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55944-5_12
- Di Baldassarre, G., Wanders, N., AghaKouchak, A., Kuil, L., Rangelcroft, S., Veldkamp, T. I. & Van Loon, A. F. (2018). Water shortages worsened by reservoir effects. *Nature Sustainability*, 1(11), 617–622.
- Flores-Berrones, R. (1987). Acueducto Chapala-Guadalajara. *Ingeniería Hidráulica en México*, 17–28.
- Flores-Elizondo, R. (2016). Building Urban Water Resilience: New Perspectives for the Guadalajara Drought-readiness Program. *Journal of Management for Global Sustainability*, 1–27. DOI: 10.13185/JM2016.04105
- Godinez Madrigal, J., Ochoa-García, H., Van Cauwenbergh, N. & Van der Zaag, P. (2023). Un sueño hecho realidad: transición del conflicto por el proyecto hidráulico El Zapotillo a un plan de justicia para los pueblos afectados. En *El Zapotillo y su viraje en la 4T* (pp. 65–88). Universidad de Guanajuato.

- Godinez Madrigal, J., Van Cauwenbergh, N. & Van der Zaag, P. (2019). Production of competing water knowledge in the face of water crises: Revisiting the IWRM success story of the Lerma-Chapala Basin, Mexico. *Geoforum*, No.103, 3–15.
- Godinez Madrigal, J., Van Cauwenbergh, N. & Van der Zaag, P. (2020). Unraveling intractable water conflicts: the entanglement of science and politics in decision-making on large hydraulic infrastructure. *Hydrology and Earth System Sciences*, 24(10), 4903–4921.
- Godinez Madrigal, J., Van Cauwenbergh, N., Hoogesteger, J., Claire Gutierrez, P. & Van der Zaag, P. (2022). The limits to large-scale supply augmentation: exploring the crossroads of conflicting urban water system development pathways. *Hydrology and Earth System Sciences*, 26(4), 885–902.
- Godinez Madrigal, J., Van Cauwenbergh, N., Ochoa-García, H. & Van der Zaag, P. (2024). Can grassroots movements in water conflicts drive socio-technical transitions in water management systems? *Environmental Innovation and Societal Transitions*, No.51, 100837.
- González-Valencia, M. (2020). Los acaparadores del agua. En F. P. Alatorre-Rodríguez (Coord.), México y la 4T, *Contradicciones y Límites*. ITESO. analisisplural.iteso.mx
- Greene, J. (2018). Bottled water in Mexico: The rise of a new access to water paradigm. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Water*, 5(4), e1286.
- Greene, J. (2021). What happens when water is commodified? Case study Mexico: dominant movements and alternative discourses in the access to water landscape [Tesis de doctorado]. University of Geneva.
- Huitema, D. & Meijerink, S. (2010). Realizing water transitions: the role of policy entrepreneurs in water policy change. *Ecology and Society*, 15(2).
- Hulme, M. (2022). *A critical assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
- Kallis, G. (2010). Coevolution in water resource development. The vicious cycle of water supply and demand in Athens, Greece, *Ecological Economics*. Elsevier B.V., 69(4), 796–809. DOI: 10.1016/j.ecolecon.2008.07.025
- Loorbach, D. & Rotmans, J. (2006). Managing transitions for sustainable development. *Understanding industrial transformation*, No.44, 187–206.
- Loorbach, D., Frantzeskaki, N. & Avelino, F. (2017). Sustainability transitions research: transforming science and practice for societal change. *Annual Review of Environment and Resources*, No.42, 599–626.
- López-Ramírez, M. E. (2012). Conflicto y agentes en el caso de La presa Arcediano: la gestión pública del agua en la zona metropolitana de Guadalajara. En H. Ochoa-García & H. J. Burkner (Eds.), *Gobernanza y gestión del agua en el Occidente de México: la metrópoli de Guadalajara*. ITESO.
- López-Ramírez, M. E. (2019). Ecología política: necesidad de una nueva teoría del poder en América Latina, basada en el poder político de la naturaleza. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(19), 101–113.
- López-Ramírez, M. E. & Ochoa-García, H. (2012). Geopolítica del agua en la zona metropolitana de Guadalajara: historia y situación actual del espacio vital. En H. Ochoa-García & H. J. Burkner (Eds.), *Gobernanza y gestión del agua en el Occidente de México: la metrópoli de Guadalajara*. ITESO.
- Mach, K. J., Kraan, C. M., Adger, W. N., Buhaug, H., Burke, M., Fearon, J. D. & Von Uexkull, N. (2019). Climate as a risk factor for armed conflict. *Nature*, 571(7764), 193–197.

- McCulligh, C., Arellano-García, L. & Casas-Beltrán, D. (2020). Unsafe waters: the hydro-social cycle of drinking water in Western Mexico. *Local Environment*, 25(8). DOI: 10.1080/13549839.2020.1805598
- Ochoa-García, H., Arrojo, P., Godínez Madrigal, J., López-Villegas, P., López-Aguayo, A. & Quiroz-Hernández, M. (2014). *Agua para el desarrollo regional en los Altos de Jalisco. Gestión del agua e impacto social del proyecto El Zapotillo*. Asociación Ganadera Local de San Juan de Los Lagos, Jalisco; Consejo Regional para el Desarrollo Sustentable A.C.; ITESO.
- Pérez-Peña, O. & Torres-González, G. (2001). La insaciable sed de agua de la zona metropolitana de Guadalajara. *Renglones*, No.49.
- Pérez-Peña, O., Torres-González, G. & Romo-Reyes, M. (2009). Agua y más agua para la zona conurbada de Guadalajara: la gestión no sustentable del recurso hídrico. En S. Vargas et al. (Eds.), *La gestión de los recursos hídricos: realidades y perspectivas* (pp. 154-174). Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Pfannenstien, B., Anacleto, E. E. & Sevilla, S. (2017). La ciudad cerrada y su diversificación como reto del Área Metropolitana de Guadalajara, México. *Revista de Geografía Norte Grande*, No.68, 163-184.
- Reis, N. (2017). Finance capital and the water crisis: Insights from Mexico. *Globalizations*, 14(6), 976-990.
- Rubino, F., Corona, Y., Jiménez, J. G. & Smith, C. (2019). Bacterial contamination of drinking water in Guadalajara, Mexico. *International journal of environmental research and public health*, 16(1), 67.
- Stengers, I. (2010). *Cosmopolitics* (vol. 1). University of Minnesota Press.
- Stengers, I. (2015). *In catastrophic times: Resisting the coming barbarism*. Open Humanities Press.
- Temper, L., Demaria, F., Scheidel, A., Del Bene, D. & Martinez-Alier, J. (2018). The Global Environmental Justice Atlas (EJAtlas): ecological distribution conflicts as forces for sustainability. *Sustainability Science*, 13(3), 573-584.
- UASLP & CEA Jalisco. (2010). Propuesta metodológica para la implantación de una batería de indicadores de salud que favorezcan el establecimiento de programas de diagnóstico, intervención y vigilancia epidemiológica en las poblaciones ubicadas en la zona de influencia de la Presa Arcediano en el Estado de Jalisco. [https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/u531/INFORME%20FINAL%20AR CEDIANO_CEA_UEAS_JALISCO_2011_1%20-%20copia_opt.pdf](https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/u531/INFORME%20FINAL%20AR%20CEDIANO_CEA_UEAS_JALISCO_2011_1%20-%20copia_opt.pdf)
- Vos, J., Boelens, R., Venot, J. P. & Kuper, M. (2020). Rooted water collectives: Towards an analytical framework. *Ecological Economics*, No.173, 106651.
- Wester, P., Scott, C. A. & Burton, M. (2005). River basin closure and institutional change in Mexico's Lerma-Chapala Basin. En M. Svendsen, *Irrigation and River Basin Management: Options for Governance and Institutions* (pp. 125-144). CABI Publishing; IWMI.

Paz y agua: una perspectiva desde los movimientos sociales y la justicia

MAGDA YADIRA ROBLES GARZA
CECILIA SARAHI DE LA ROSA VAZQUEZ

Resumen: el capítulo tiene como propósito presentar la conexión entre tres elementos centrales en el estudio de la problemática del agua: la cultura de la paz como medio de solución de los conflictos sociales; el agua como derecho humano; y los movimientos sociales que se presentan en comunidades, tanto urbanas como rurales. Para este propósito se estudia en un primer plano la naturaleza del binomio paz y agua, enseguida, el surgimiento de los movimientos sociales como herramientas para enfrentar y resolver conflictos y, finalmente, se analiza el caso de un colectivo ciudadano surgido en La Laguna por la escasez del agua frente a la gran industria privada en la región. El movimiento social que inicia como medio para defender el río Nazas ubicado entre Coahuila y Durango lleva el conflicto a la más alta esfera judicial en el país, y presenta un caso inédito ante la justicia mexicana sobre el medioambiente y el agua. Al resolverlo, la justicia intergeneracional, los principios medioambientales y las obligaciones de las autoridades en materia del agua en México son temáticas que quedan expuestas para su reflexión y análisis. La Suprema Corte de Justicia de la Nación señala que las autoridades del agua en México omitieron su obligación de llevar a cabo las acciones necesarias, por un lado, para evitar el conflicto social derivado de la lucha entre la sociedad y la empresa y, por el otro, la preservación del recurso hídrico para el presente y el abastecimiento y conservación para las generaciones futuras.

Palabras clave: agua, paz, movimientos sociales, derechos humanos, justicia.

Abstract: This chapter aims to connect three central elements in the study of water-related issues: the culture of peace as a means for resolving social conflicts; water as a human right; and social movements that arise in communities, both urban and rural. First, we look at the nature of the binomial water-peace, then at the emergence of social movements as a tool for dealing with and resolving conflicts. Finally, we analyze the case of a citizens' collective that formed in the Comarca Lagunera region in response to the scarcity of water amidst the proliferation of private industry in the area. The social movement started with the aim of defending the Nazas River, located between Durango and Coahuila, and eventually took the conflict to the country's highest court, presenting the Mexican judicial system with an unprecedented case involving the environment and water. Issues that played a role in the reflection and analysis leading to the ruling on the case included intergenerational justice, environmental principles and the authorities' obligations with respect to water in Mexico. The Supreme Court of Justice of the Nation ruled that the water authorities in Mexico neglected their obligation to take the actions necessary, on the one hand, to avoid the social conflict sparked by the struggle between society and private companies, and, on the other, to preserve water resources in the present and ensure a supply for future generations.

Key words: water, peace, social movements, human rights, justice.

PAZ Y AGUA

La relación que existe entre el concepto de paz y agua puede no ser observada de forma inmediata, debido a que el concepto de paz aparece ligado al concepto de la guerra de manera contigua Muñoz (1993, como se citó en Muñoz & López, 2000) señala que se puede afirmar la inexistencia de la paz sin la presencia de la guerra, la necesidad y el anhelo de la paz de las personas ante la guerra causaron su origen. Con el desarrollo del concepto de paz se le asoció con otros campos relacionados con el altruismo, la cooperación, el amor, la solidaridad, etc.; en la última etapa del concepto, después de las guerras mundiales, surge la construcción de la teoría de la paz. Finalmente, desde la perspectiva científica y por los avances en las ciencias sociales, surge el término investigación para la paz.

La investigación para la paz se relaciona en sus inicios con la etapa posbélica de los años cincuenta, aunque autores como Fisas (1978, como se citó en Coca, García, Martín & Ramírez, 2015) sitúa los estudios de paz desde los años treinta con las investigaciones de Sorokin en el Departamento de Sociología de la Universidad de Harvard. Otros estudios indican que el estudio de la paz inició desde los años cuarenta cuando se relacionó al objetivo de prevenir guerras. Después de la Segunda Guerra Mundial y posterior a la Guerra Fría, la preocupación cambió y para los años cincuenta el objetivo fue la eliminación de las armas nucleares, lo que propició otras líneas de análisis (Martínez et al., 1995).

Jiménez (2009) indica que la paz proviene de la cultura grecolatina: *eirene* significa ausencia de guerra o una pausa entre dos conflictos, para los griegos es el sinónimo de armonía, un concepto relacionado al estado de calma y tranquilidad, una armonía de tipo mental, exterior, anímica y que se atribuye a sentimientos apacibles. En la historia, después de que los romanos conquistaran a los griegos el concepto de paz fue utilizado como *pax*; para los romanos el término era utilizado para nombrar acuerdos entre las personas o grupos. Para Lederach (2000, como se citó en Cabello, 2012) tenía relación con respetar lo legal dentro de las relaciones interpersonales, como una forma de mantener el orden.

Otra de las definiciones sobre la paz señala que es un síntoma de bienestar, prosperidad y calma, el cual brinda unión con los demás, la naturaleza y el universo. La paz proporciona humanidad, le da un sentido a la vida para relacionarse con los demás y encontrar soluciones agradables a los conflictos, es un antídoto contra el egoísmo y cualquier forma de violencia (Muñoz, 2004).

Para Johan Galtung (1981, como se citó en Martínez et al., 1995) investigar acerca de la paz tiene como principio reducir la violencia, ya sea directa o estructural; la naturaleza de la investigación para la paz busca comprender el conflicto para identificar los procesos, políticas y mecanismos para reducir los índices. En un principio el valor de la investigación para la paz era la no guerra, pero después se incorporó el valor de la justicia, de forma económica y social; en la actualidad, la investigación para la paz abarca una agenda amplia de trabajo, en la que intervienen los orígenes, evolución y prevención de conflictos en relación con temas de desigualdad económica, derechos humanos, crisis ambiental, pobreza, cuestiones de tipo étnicas y religiosas, entre otros.

Es ahí donde aparece el concepto de justicia social como punto de unión entre la paz y el agua, el cual se refiere a la igualdad de oportunidades y derechos humanos. Las personas tienen necesidades básicas comunes denominadas derechos humanos fundamentales, cuando estos no se satisfacen se presentan inequidades, lo que provoca situaciones de injusticia que pueden ser evitadas, pues no son irresolubles. Por lo general, aunque no siempre, han

sido provocadas por personas y no se resuelven porque no existe interés en atenderlas y solucionarlas (Unicef, 2024).

El estudio sobre la paz no solo plantea soluciones creativas a los conflictos, va más allá de estos, aborda el desarrollo de estrategias que garanticen las necesidades básicas de las personas, es decir, que prevalezca una justicia social con acceso a los derechos humanos fundamentales, en específico, al agua. No se pueden establecer estructuras sólidas que permitan la construcción completa de la paz dentro de una sociedad, si no se tiene cubierto el acceso al líquido vital que garantiza la supervivencia del ser humano y los ecosistemas.

La Organización de las Naciones Unidas (2024) tiene muy clara la relación que existe entre la paz y el agua y es por eso que designó este año el lema del día mundial “Agua para la paz”, ya que el agua es un símbolo de paz o de iniciador de conflictos, por lo que el lema promueve utilizarla como instrumento para la paz y lograr sentar cimientos para un futuro seguro y favorable.

El agua dulce es indispensable para la vida humana y las actividades económicas, sociales y culturales, sin embargo, aun cuando el 70% de la Tierra se encuentra cubierta por agua, solo el 3% es dulce, y de ese porcentaje el 1% es disponible para el uso humano, lo demás se encuentra en estado de congelación en los glaciares o es innaccesible (PNUD, 2019, como se citó en Céspedes, 2020).

Ante la escasez y su importancia vital para los seres humanos, es común presenciar desacuerdos por la calidad y el acceso al agua que provocan conflictos entre la población. Entre las causas que generan los conflictos, el primer lugar lo ocupan aquellas situaciones que ponen en riesgo la seguridad hídrica dentro de una comunidad; como segundo factor se encuentra el impacto de tipo ecológico que genera la modificación de los recursos hídricos en los sistemas naturales, y afecta de forma indirecta el bienestar en las ciudades o comunidades (Veisi, Bijani & Abbasi, 2020, como se citó en Ordóñez, 2023). Las discusiones se dan en diferentes escalas geográficas y son la mezcla de factores políticos, socioeconómicos, culturales y ambientales, los mismos que van a determinar si este conflicto es violento o no (Ruiz & Pacheco, 2021, como se citó en Ordóñez, 2023).

Los desacuerdos por el control y acceso que se tiene al agua serán frecuentes en los próximos años; en los casos en donde el recurso de tipo hídrico se comparte entre países surgirán conflictos de tipo internacional, lo que ocasionará que la paz se encuentre en peligro, así como la seguridad mundial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) hasta 2025 la mitad de la población mundial va a estar viviendo en zonas en donde el agua escasea, encontrándola en su mayoría en los acuíferos que se encuentran bajo la tierra y, en menor medida, en los ríos y lagos, de ahí que se señale que la clave se encuentra en la cooperación (Céspedes, 2020), tanto entre las comunidades como entre los países.

En el ámbito internacional de la ONU, esta problemática no ha pasado desapercibida: posterior al conflicto mundial en 1966 el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales señaló que el derecho a una vida digna debe incluir, además de la alimentación, vivienda, salud y vestido, el agua. Para el 2010, la ONU (Asamblea General, Resolución A/RES/64/292) sostuvo que el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida de todos los demás derechos humanos.

En este mismo tenor, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales emitió la Observación General No. 15 (CESRC, 2002) dedicada a este tema, para señalar las obligaciones y los derechos que garanticen el derecho al agua. En ella, se identifican tres criterios que los estados deben cumplir para que este derecho se cumpla. Primero, el agua debe

ser disponible, es decir, suficiente y continua para el uso personal y doméstico, incluida la higiene personal y de la familia o domicilio. Segundo, el agua debe ser de calidad, lo cual implica que debe ser apta para consumirse sin que conlleve peligro o riesgos para el uso humano. Tercero, el agua debe ser accesible; la accesibilidad es entendida desde diversos aspectos: económicamente, no gratuita, pero sí asequible en su costo para las personas, de tal manera que su costo no sea problema para tener acceso a ella. La accesibilidad física también es relevante, en la medida de que las personas y comunidades deberán tener acceso cercano para su uso. Además, esta observación incluye aspectos de accesibilidad en términos de igualdad y no discriminación.

En México, el derecho al agua fue reconocido en el artículo 4 de la Constitución Mexicana en 2012 en términos similares:

Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines.

Como se advierte, el texto constitucional implica la participación de las instancias tanto a nivel federal como estatal y de la ciudadanía para conseguir estos fines. No obstante, a la fecha (en que se escribe este documento) no se ha expedido una ley que regule este derecho y se cuenta solamente con la Ley de Aguas Nacionales, que si bien es cierto constituye la normativa aplicable para arreglar las disputas en materia de distribución y acceso del agua de ríos, lagunas, cuencas y otros depósitos del agua en el país, también es cierto que el instrumento normativo no dispone de los criterios para considerar el ejercicio de este derecho humano en sus vertientes de accesibilidad, calidad y disponibilidad para las personas.

Hasta el momento las autoridades competentes a nivel federal y de las entidades federativas aplican su normatividad sin la perspectiva de los derechos humanos. Ante la escasez y los conflictos que se han generado por el agua, la sociedad civil organizada ha tomado el asunto en sus manos (Ramos, 2022).

MOVIMIENTOS SOCIALES

El movimiento social es definido como la forma de acción colectiva que nace a partir de la existencia de un conflicto, desacuerdo, tensión, controversia, que trata de resolver; lo que busca este tipo de movimiento es hacer visible el conflicto otorgándole esa acción colectiva. Al respecto, es relevante señalar que no todos los conflictos generan una acción de tipo colectiva, que por consecuencia adopta la forma de un movimiento social (Ibarra, 2008, como se citó en Torres-Aguayo, 2008).

Ibarra señala tres causas que originan los movimientos sociales, basadas en el conflicto:

1. Tensiones estructurales: algún tipo de estructura genera vulneración de intereses de forma visible y concreta.
2. Carencia de organización: no se puede llegar a la solución de un conflicto, es de difícil acceso a una resolución.

FIGURA 5.1 LOCALIZACIÓN DE LOS ESTADOS DE COAHUILA Y DURANGO



3. Insatisfacción de estilo de vida de las personas: a determinadas personas no les gusta la forma o cómo se está viviendo en general, consideran que hay una situación injusta.

Sobre el tema, en la Comarca Lagunera (también llamada La Laguna) ocurrieron las causas idóneas para que surgiera el nacimiento un movimiento social, el cual se encuentra justificado por la escasez del agua. El beneficio desigual y la falta de atención justa de los funcionarios de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), quienes se mantienen al margen ejerciendo funciones de árbitros y permiten una superioridad de unos contra otros, ha propiciado el nacimiento de diversos movimientos sociales (Torres-Aguayo, 2008).

Es importante mencionar que, en este contexto, son décadas de interminables luchas por la privatización de los recursos naturales. El conflicto de La Laguna del estado de Coahuila de Zaragoza se origina sobre todo por la extracción de agua por parte de la empresa Lala, que supera el 80% de agua para su uso exclusivo. Las comunidades señalan que esto ha propiciado el desabasto del agua para el consumo humano y uso de tipo doméstico. Se inició la extracción de agua a niveles más profundos, pero se obtuvo el vital líquido con niveles muy altos de arsénico y ha ocasionado que el 18% de la población muera a causa de cáncer al año (Vázquez, 2023).

Aproximadamente 1.75 millones de personas, de los nueve municipios de Coahuila y Durango que conforman esta zona, han sido expuestas por el arsénico que se encuentra en las aguas subterráneas. Después de casi siete décadas, esto ha provocado en las personas ulceraciones, manchas en la piel, cáncer, abortos, esterilidad, aumento de 30% a 90% más la probabilidad de problemas de obesidad, de 50% hasta 300% de contraer diabetes tipo 2 y de 40% a 200% problemas de hipertensión (Soto-Jiménez, 2023, como se citó en García, 2023).

En respuesta, las personas de la zona urbana y rural se han manifestado en repetidas ocasiones denunciando el consumo desmedido del agua por Lala. En respuesta, los gobiernos de

los estados de Durango y Coahuila promovieron en 2020 la construcción de un proyecto que favorece a la empresa láctea para extraer agua de la zona protegida del Parque Estatal Cañón de Fernández, sin plantear opciones para diversificar el uso de agua (Torres-Aguayo, 2008).

Para Soto-Jiménez (2023, como se citó en García, 2023) el ser humano es el culpable desde que empezó con la alteración del ciclo del agua. Indica que cuando se construyó la presa Lázaro Cárdenas, se represó el río Nazas, uno de los más importantes, pero su agua ya no llenaba la comarca y las lagunas se extinguieron, por lo que las personas empezaron a construir pozos de extracción. Se estima que en la actualidad existen cuatro mil pozos funcionando.

Dentro de los movimientos sociales que se generaron a partir de los conflictos en la Comarca Lagunera, se describen tres debido a que se encuentran con una organización más formal y la información que presentan en sus plataformas digitales está en continua actualización: Prodefensa del Nazas A.C., Agua para Todos, Agua para la Vida y Encuentro Ciudadano Lagunero.

Prodefensa del Nazas A.C.

Basados en Prodefensa del Nazas A.C. (2008) se describe la información referente al movimiento social. Es una organización de la comunidad de la Comarca Lagunera que protege el río Nazas y busca conservar sus ecosistemas, además de promover el bienestar de sus habitantes. Su objetivo principal es la protección de flora, fauna y ecosistemas de la región, en particular del Parque Estatal Cañón de Fernández, ubicado específicamente en el municipio de Lerdo, área natural protegida con tres tipos de ecosistemas: humedal, matorral desértico y ecosistema de agua dulce.

El Cañón de Fernández es un humedal ripario localizado en el desierto y conformado por el paso del río Nazas, el cual desde el 2 de febrero de 2008 fue nombrado un sitio Ramsar debido a que es un corredor biológico y espacio idóneo para las aves. Algunos de los beneficios que aporta el cañón son los siguientes:

- El humedal limpia el agua y filtra, por lo que recarga los acuíferos de la región de forma continua.
- Regula la calidad del aire.
- Es un espacio para el turismo.
- Es hogar de diversas especies de flora y fauna.

Dentro de los objetivos principales de la organización es colaborar con actores públicos, privados y sociales que influyen en el estado del río Nazas para garantizar la duración de los ecosistemas que proporcionan beneficios a la sociedad, así como verificar la repartición equitativa de los beneficios dentro de la comunidad que depende del río Nazas. Su visión es contribuir a la creación de una cultura social de conservación y restauración de la vida natural.

Integrantes de la asociación mencionan que el Cañón de Fernández tiene ciertos riesgos como consecuencia de que la Conagua omite la regulación y supervisión en el otorgamiento de concesiones, ya que se han concedido 120 de 500 que tiene en total el río, además de problemas que genera el turismo desordenado (Rincón, 2024).

Recientemente la organización se manifestó sobre el problema del agua en La Laguna en la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, por

FIGURA 5.2 LOCALIZACIÓN DEL RÍO NAZAS



medio de un video en donde se explican las consecuencias de secar el río Nazas. Esto forma parte de una iniciativa de la Conferencia de Agua de la ONU realizada en Nueva York donde se convocó a los colectivos de todo el mundo para evidenciar, por medio de un video, la lucha que se realiza para continuar con los ecosistemas (Maldonado, 2023).

El 1 de marzo de 2023, la organización recibió sentencia favorable en el amparo en revisión 543/2022, que promovió junto con el colectivo Desarrollo Cardenista para el Campo Lagunero y otras personas físicas, mediante la cual la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) señaló puntos importantes sobre la protección del derecho humano al agua, análisis que presentamos más adelante.

Agua para Todos, Agua para la Vida

Agua para Todos, Agua para la Vida (2012) se define como una asociación y articulación autónoma, formada por personas que pertenecen a organizaciones sociales, trabajadores, sistemas comunitarios de gestión del agua e investigadores que se encuentran comprometidos con la construcción de un buen gobierno del agua y las cuencas. Busca la defensa del derecho humano al agua, apoya el buen manejo de sus cuencas, defiende su saneamiento y no permite la privatización, contaminación, sobreexplotación, acaparamiento y despojo.

Nació en diciembre de 2012 con más de 420 investigadores y organizaciones que participaron en la iniciativa ciudadana de Ley General del Agua, la cual garantizará el acceso de forma equitativa y sustentable. Se presentó una propuesta el 7 de febrero de 2013, después los dos años siguientes se revisó cómo mejorar la propuesta a través de talleres en 26 estados de la república y se empezó por una campaña de firmas físicas que la sustentaran. El 9 de febrero de 2015 se entregó una propuesta de Ley General de Agua a un grupo de senadores y diputados que se comprometieron a promoverla. El 22 de marzo del mismo año Agua para

Todos junto con otras organizaciones lograron acciones que responsabilizaron a la Conagua por las severas crisis de agua en el país.

Encuentro Ciudadano Lagunero

Encuentro Ciudadano Lagunero (2022) se define como un grupo de académicos y activistas ecologistas, también denominado como un colectivo de asociaciones civiles y grupos ciudadanos que se integró en 2007 y se manifiestan como comprometidos con la realidad que sucede en La Laguna. Se encargan de denunciar la inapropiada distribución del agua por parte de la Conagua, así como el abuso y saqueo de los negocios que usan el agua para la producción agrícola; fomentan la participación ciudadana para el manejo del agua, así como el desarrollo económico y social de la región.

Dentro de los proyectos y actividades que ha realizado la organización se encuentran las siguientes:

- Diálogos por el agua y la salud en la Laguna
- Aniversario del Agua
- Conversatorio “Mujer, Agua y Vida”
- Concurso de fotografía y pintura “La magia del agua”
- Sentencia de amparo 243/2022 ganada por los laguneros para defender el agua
- Casa del Agua Toño Simón: potabilizadora comunitaria de agua libre de arsénico
- Foros de consulta sobre el Plan Hídrico Regional
- Congreso “Agua para Todos”
- Proyecto “Agua saludable”

LA DEFENSA DEL DERECHO HUMANO AL AGUA

A partir de estos movimientos sociales o sociedad civil organizada, en la Comarca Lagunera se ha generado una gran movilidad tanto en el sector rural como el urbano por la visible crisis del agua en la región. Como señalamos anteriormente, estos tres colectivos no han estado lejos del accionismo social, incluso judicial porque las protestas y las quejas se han llevado ante las diversas autoridades locales y municipales con miras a exponer las problemáticas que viven en estos municipios sin obtener una respuesta o en algunos casos ha sido limitada.

Como el caso de los municipios de Torreón, San Pedro, Matamoros y Francisco I. Madero (todos pertenecientes a La Laguna), que al no contar con el vital líquido para el consumo personal y del hogar promovieron amparos contra las autoridades municipales encargadas de dispensar y distribuir el vital líquido, como respuesta la instancia judicial federal obligó a distribuirlo por medio de la red local de tuberías y en caso de no ser posible así, los municipios deben ser abastecidos a través de pipas por la cantidad mínima que son 100 litros por persona (Ramos, 2022).

Además de estos diversos casos que se han presentado no solo en la región de La Laguna sino también en Nuevo León (2022), el 1 de marzo de 2023 la SCJN, a través de la Primera Sala, dictó sentencia en el amparo en revisión 543/2022 promovido por el colectivo Prodefensa del Nazas A.C. y otros mediante el cual se trató por primera vez en la historia de este país la temática de la escasez del agua desde la perspectiva de un derecho humano. Algunos de los puntos más relevantes que se trataron en este asunto serán analizados en las líneas

siguientes, con la intención de estudiar, primero, la trascendencia de las acciones colectivas y del activismo de los colectivos y la sociedad civil organizada; segundo, el tema de fondo, es decir, la disponibilidad del agua para el consumo humano y las obligaciones de las autoridades competentes; y tercero, una visión hacia el futuro que nos permita evitar conflictos en la sociedad.

LOS HECHOS

Cinco personas físicas y dos personas morales (Prodefensa del Nazas A.C. y Desarrollo Cardenista para el Campo Lagunero) promovieron demanda de amparo indirecto en contra de tres autoridades encargadas de la protección del ambiente y de los recursos hídricos del estado de Coahuila de Zaragoza. El reclamo consistió esencialmente en la omisión de cumplir con su obligación constitucional y legal de adoptar las medidas necesarias para la preservación de los recursos hídricos del acuífero Principal-Región Lagunera clave 0523 en el estado de Coahuila de Zaragoza, Región Hidrológico-Administrativa Cuencas Centrales del Norte.

Ante esta demanda de amparo, el juzgador federal resolvió no dar trámite al juicio de amparo por considerar la falta de “interés legítimo” de los denunciantes. No conformes con esta decisión, estos siete quejosos acudieron a una instancia superior a través del amparo en revisión, el cual conoció un tribunal federal que al ver la importancia y trascendencia del asunto solicitó ante la más alta justicia del país se atrajera el asunto. Así es como llegó a la SCJN, a la Primera Sala, que resolvió, en definitiva, en los siguientes términos.

LA GESTIÓN SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (SENTENCIA)

La resolución de la Primera Sala de la SCJN que aquí se comenta se dictó el 1 de marzo de 2023. En esta sentencia se estudió el concepto de violación o agravio señalado, es decir, si los colectivos Prodefensa del Nazas A.C. y Desarrollo Cardenista para el Campo Lagunero y las cinco personas físicas contaban con “interés legítimo” para promover el asunto “dada la situación especial que guarda con el ecosistema vulnerado con las omisiones reclamadas, en particular, con sus servicios ambientales, pues habita un entorno adyacente a estos”. Para realizar el estudio se consideraron dos argumentos principalmente: 1) la ausencia de interés para la promoción del juicio y 2) la falta de acreditación de la trasgresión a algún ecosistema que le presente un servicio ambiental (SCJN, 2023, párr.23).

Respecto al interés legítimo, este aspecto es de la mayor relevancia para nuestro tema, porque en este asunto el conflicto, la paz y los movimientos sociales van de manera intrínseca de la mano. En efecto, el análisis que realiza la SCJN determina que las partes quejosas, es decir, los colectivos y personas físicas tienen interés legítimo en el asunto del agua porque esta materia se rige por principios medioambientales, como el de participación ciudadana y el de iniciativa pública. Por estos principios medioambientales “el Estado tiene la obligación de fomentar la participación de la ciudadanía en la defensa del medio ambiente y crear entornos propicios para este efecto” (SCJN, 2023, párr.40).

Por otro lado, la sentencia señala que se debe identificar que estos quejosos sean beneficiarios de los “servicios ambientales” que presta el ecosistema que se señala como afectado, es decir, el acuífero localizado en La Laguna. Estos llamados servicios ambientales se identifican mediante el principio precautorio, que en materia ambiental ha cobrado relevancia

por los enormes beneficios que reporta su uso en la solución de asuntos, en los que no es posible de inmediato conocer el impacto o consecuencias técnicas o científicas de alguna acción, ya sea de la naturaleza o del hombre.

En este sentido, la falta de pruebas científicas que reflejen los “beneficios de la naturaleza” no puede ser motivo para considerar que un determinado ecosistema presta o no beneficio o servicio ambiental, o bien que el beneficio del ecosistema no repercute en una persona o determinada comunidad (SCJN, 2023, párr.42). Aquí resulta también importante señalar el criterio que adopta la resolución al considerar que los colectivos y personas físicas que presentan el caso asumen una preocupación solidaria y humana respecto a los recursos de la naturaleza y la falta de acción de las autoridades debe valorarse en su complejidad, es decir, cualquier juicio que tenga por objeto garantizar o proteger al medioambiente debe analizarse bajo la idea de que existe una interacción compleja entre los humanos y la naturaleza y que se presentan efectos individuales y colectivos, para las generaciones presentes y futuras (SCJN, 2023, párrs. 42 y 43), por tanto, debe protegerse al medioambiente, como una medida precautoria de proteger a las generaciones futuras.

Con base en estas premisas teóricas, la sentencia sostiene que esta idea de solidaridad que subyace en la temática medioambiental implica un interés legítimo y no hace referencia a derechos individuales o libertades. Por tanto, se puede hablar de un “entorno adyacente” como criterio para demostrar la existencia de interés por parte de los colectivos denunciantes.

En otras palabras, admite que existe interés legítimo de estos colectivos y personas físicas de La Laguna porque acreditan un vínculo entre ellos y los servicios ambientales que les presta el ecosistema que se vulnera, es decir, la cuenca hídrica. Así, este vínculo surge cuando los colectivos laguneros demuestran que habitan o utilizan el entorno adyacente, es decir, el espacio geográfico de la cuenca hídrica que está en riesgo y que beneficia a los seres humanos y al propio medioambiente. Pero no es necesario demostrar si existe el daño al medioambiente atendiendo al principio de precaución.

En definitiva, las partes quejas físicas que residen en Torreón y en Gómez Palacio, son un entorno adyacente al acuífero Principal-Región Lagunera, que se ubica en la parte suroeste del estado de Coahuila y al noroeste de Durango, como se acreditó con los mapas correspondientes.

Por otro lado, las personas morales quejas, es decir, Prodefensa del Nazas A.C. y Desarrollo Cardenista para el Campo Lagunero demostraron que su objeto social era “la promoción, protección y defensa del derecho humano al medio ambiente, así como la ejecución de proyectos para mejorar la calidad de vida de las personas —tanto a nivel individual como colectivo— y la promoción del desarrollo sostenido o sustentable” (SCJN, 2023, párr.48), de tal manera que el asunto en cuestión les impacta sobre su esfera jurídica, es decir, su actuación como movimiento social colectivo y activismo social.

En conclusión, la sentencia aborda estas dos cuestiones y da la razón a los quejosos al señalar que cuentan con interés legítimo en ejercitar acciones, como es el juicio de amparo, para defender este acuífero. También, se acredita que de él derivan servicios ambientales que reditúan en beneficios para sus comunidades o sus entornos adyacentes, como es el caso de las personas físicas residentes en Torreón (Coahuila) y Gómez Palacio (Durango), pero también se demuestra esta relación de servicios ambientales con los dos colectivos que participan como quejosos, porque sus objetivos e intereses como colectivos que se dedican a la preservación y cuidado del medioambiente, entre ellos, la conservación del río Nazas y del acuífero, también son vinculantes con el acuífero. En definitiva, la Primera Sala acredita

estos aspectos para iniciar el estudio del asunto, una vez comprobado este requisito de procedencia del juicio de amparo.

Ahora bien, respecto al fondo del asunto, es decir, la temática ambiental y del agua, también es importante para efectos de nuestro estudio precisar algunos puntos. Primero, las autoridades señaladas (secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales, director general de la Conagua y director general del Organismo Cuenca Centrales del Norte) fueron mencionadas en la demanda de amparo por omitir el cumplimiento de sus obligaciones internacionales y nacionales al no adoptar medidas positivas para garantizar la preservación y evitar la sobreexplotación de los recursos hídricos del acuífero Principal–Región Lagunera clave 0523 en el estado de Coahuila de Zaragoza, Región Hidrológico–Administrativa Cuenca Centrales del Norte, sin ocasionar daño al medioambiente, de tal manera que puedan ejercer su derecho al agua tanto las generaciones presentes como las futuras (gestión sustentable de los recursos hídricos).

Los quejosos consideran que las omisiones reclamadas violan en su perjuicio el derecho humano a un medioambiente sano, reconocido en el artículo 4, párrafo quinto, de la Constitución Federal; artículo 11 del Pacto de San Salvador; principios 4 y 5 de la Declaración de Río Sobre Medio Ambiente y Desarrollo; artículo 4, punto 1, del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe; puntos 11, 23 y 24 de la Observación General No.15 “Aplicación del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales”, en relación con los artículos 1, fracción I; artículo 15, fracciones II, III, V y VIII; artículo 88, fracciones I y II de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; así como el artículo 7, fracciones II y IV; y artículo 7 Bis, fracciones V, VI, VII y XI de la Ley de Aguas Nacionales.

Esto significa que los colectivos y personas físicas señalaron el incumplimiento de normativa internacional y nacional para trabajar de manera coordinada, por ejemplo, en la aplicación de un Programa Hídrico Nacional cuya emisión es competencia de la Conagua. Por otro lado, los colectivos también plantearon diversos escenarios respecto a la situación de dicha cuenca y su relación con el entorno, como que

la disponibilidad media anual de agua del subsuelo en el Acuífero se encuentra en déficit desde el año 2003, es decir, ha sufrido de sobreexplotación sin que las autoridades ejercieran sus facultades y cumplieran con su obligación de atender efectiva y prioritariamente la problemática hídrica de la región (SCJN, 2023, párr.63).

O bien, que no obstante que en el Acuífero existe un volumen concesionado de extracción de aguas subterráneas mayor que la recarga total media anual, por 113.43 millones de metros cúbicos anuales, el daño al medio ambiente se torna grave al existir un volumen de extracción de casi el doble que el volumen de recarga del Acuífero, situación que se reconoce en el documento de Actualización antes citado (SCJN, 2023, párr. 64.1).

Se argumenta que la extracción que supere el volumen de la recarga total media anual pondrá en peligro a los ecosistemas, es decir, al acuífero de La Laguna.

Los colectivos han investigado y mediante pruebas demostraron a las autoridades judiciales que existe un problema al llevar a cabo una gestión deficiente en el manejo de los recursos hídricos del acuífero, tanto es así que presentaron un acuerdo (DOF, 21 de junio de 2016) por el que se dio a conocer en 2016 los resultados de los estudios técnicos que se llevaron a cabo de las aguas subterráneas de dicho acuífero.

En este acuerdo se determina una escasez natural de agua desde hace décadas, por lo que se aumentan los efectos negativos de continuar con la explotación subterránea del agua, el incremento de costos por bombeo y el deterioro de la calidad del agua subterránea; así se resalta la urgencia de proteger el acuífero para evitar un mayor desequilibrio hídrico tanto para el ecosistema como para los usuarios del agua, como lo son estos colectivos y las personas que habitan esta región.

Todas estas acciones que son presentadas consistentemente por los quejosos vulneran la normativa internacional y nacional, como la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, ya que disponen, por ejemplo, que los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera equilibrada con la productividad y la integridad de estos. De tal suerte que la responsabilidad de este equilibrio ecológico comprenda tanto a la realidad presente como a las que determinarán la calidad de vida de las generaciones futuras.

Incluso, los colectivos sostuvieron que, aunque el acuífero no cuenta desde el año 2002 con un volumen disponible para otorgar concesiones, prórrogas o asignaciones, las autoridades responsables, en especial la Conagua, otorgó en el acuífero 1,043 prórrogas de concesiones y 1,291 títulos nuevos de concesión. De esto desprendieron que la actuación de las autoridades fue ineficiente y permitió un daño ambiental evidente.

Para concluir será relevante señalar que, como en el presente caso de estudio, en México desde el año 2016 a la fecha existen otras comunidades o colectivos de la sociedad civil que han emprendido la lucha ante las autoridades judiciales por resolver los conflictos no solo sociales sino económicos, culturales e históricos relativos a la preservación, conservación y distribución del agua. Como es el caso de Sonora, donde colectivos de la sociedad civil iniciaron la defensa del río Yaki (SCJN, AR407/2019; AR36/2017; AD36/2017); así como en Ciudad de México se demandó a empresas por contaminación de aguas para el consumo público (AR239/2016; AR1007/2016; AR641/2017).

Si bien los casos fueron exitosos triunfos judiciales, también será importante analizar en el futuro los efectos de las determinaciones de las autoridades. En el caso de La Laguna, la SCJN resolvió no solo desde la perspectiva del daño al medioambiente sino también analizó el recurso del agua proveniente del acuífero desde la perspectiva de un derecho humano que, al no considerar su escasez o falta del mismo en el futuro y sus efectos para los seres humanos, llega a la conclusión de que la autoridad tiene obligaciones y responsabilidades basadas en normativa internacional y nacional que no cumplió. De esta manera ordena “garantizar la preservación, suministro y saneamiento de los recursos hídricos del Acuífero” y exige a las autoridades responsables “cesar las acciones que continúen y/o agraven la condición de disponibilidad nula o escasez extrema de los recursos hídricos del Acuífero respectivo”.

Asimismo, solicita a las autoridades ya mencionadas que, en un plazo no mayor a 30 días, emitan un “programa conjunto para la preservación, el suministro y el saneamiento sostenibles de los recursos hídricos del Acuífero Principal de la Región Lagunera clave 0523 en el Estado de Coahuila de Zaragoza, Región Hidrológico-Administrativa Cuencas Centrales del Norte”, de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley de Aguas Nacionales y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Consideramos oportuno para la investigación en estos temas dar seguimiento a los puntos señalados por la autoridad judicial y su cumplimiento por las autoridades del agua, así como el papel que desempeñarán los colectivos en la restauración del conflicto y del tejido social de esta comunidad.

REFERENCIAS

- Agua para Todos, Agua para la Vida. (2012). *Agua para todos, Agua para la vida*. <https://aguaparatodos.org.mx/quienes-somos/>
- Asamblea General de las Naciones Unidas. Resolución A/RES/64/292. https://www.un.org/en/a/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S
- Ávila, M. (2018). Superan autoridades de laguna la media nacional de eficiencia. *Noticieros GREM*. <https://www.noticierosgrem.com.mx/superan-autoridades-la-laguna-la-media-nacional-eficiencia/>
- Cabello, P. (2012). *La mediación como política social aplicada al fortalecimiento de la cultura de paz en México y España*. Digitum Biblioteca Universitaria. <https://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/28093>
- CESCR. (2022). *Observación General Núm. 15 Derecho al agua*. https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2FC.12%2F2002%2F11&Lang=es
- Céspedes, M. (2020). El agua como catalizador para la paz y seguridad mundial. *Revista Facultad de Jurisprudencia*, No.7,180-206. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=600263428013>
- Coca, C. E., García, E., Martín, V. M. & Ramírez, C. (2015). Estudios en cultura de paz, conflictos, educación y derechos humanos. *Síntesis*.
- Encuentro Ciudadano Lagunero. (2022). Proyectos y actividades ECL. *Encuentro Ciudadano Lagunero*. <https://agualagunera.wixsite.com/siempre/proyectos-ecl>
- García, D. V. (2023). La contaminación por arsénico en la Comarca Lagunera también aumenta el riesgo de diabetes y obesidad. *El País*. <https://elpais.com/mexico/2023-10-19/la-contaminacion-por-arsenico-en-la-comarca-lagunera-aumenta-el-riesgo-de-diabetes-y-obesidad.html>
- Jiménez, F. (2009). *Saber pacífico: la paz neutra*. UTPL.
- Maldonado, V. J. (2023). Coahuila-ProDefensa del Nazas alza la voz sobre problema del agua en La Laguna ante la ONU (Milenio). *Milenio*. <https://agua.org.mx/coahuila-prodefensa-del-nazas-alza-la-voz-sobre-problema-del-agua-en-la-laguna-ante-la-onu-milenio/>
- Martínez, J. (2019). Coahuila, Durango y La Laguna. *El Periódico de Saltillo*. <https://elperiodico.desaltillo.com/wp/2019/08/20/coahuila-durango-y-la-laguna/>
- Martínez, V., Galtung, J., Aguirre, M., Cortina, A., Skelly, J., Sanders, J. & Fabrega, S. (1995). *Teoría de la Paz*. Filosofía Práctica.
- Muñoz, F. A. (2004). La Paz. En B. Molina & F. A. Muñoz, *Manual de Paz y Conflictos* (pp. 25-41). Universidad de Granada.
- Muñoz, F. A. & López, M. (2000). El re-conocimiento de la paz en la historia. En F. Muñoz & M. López, *Historia de la Paz. Tiempos, espacios y actores* (pp. 15-49). Universidad de Granada.
- ONU. (2024). *Agua para la paz*. <https://www.un.org/es/observances/water-day#:~:text=El%20lema%20del%20D%C3%ADa%20Mundial,frente%20a%20los%20desaf%C3%ADos%20comunes>
- Ordóñez, V. E. & Arias-Muñoz, D. P. (2023). Factores que reflejan la seguridad hídrica en las comunidades rurales del cantón Cotacachi-Ecuador y su relación con los conflictos por el agua. *Revista Universitaria de Geografía*, 32(1), 71-90. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383275275003>

Prodefensa del Nazas A.C. (2008). *Prodefensa del Nazas A.C.* <https://www.prodenazas.org/>

Ramos, L. (2022, 1 de agosto). Con amparos usuarios de Coahuila obligan al gobierno a darles agua. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2022/08/01/estados/024n1est>

Rincón, L. (2024). Advierten sobre riesgos para humedales Laguna Torreón. *Noticieros GREM*. <https://www.noticierosgrem.com.mx/advierten-sobre-riesgos-para-humedales/>

SCJN. Amparo en Revisión 543/2022, Primera Sala; 1 de marzo de 2023.

Torres-Aguayo, R. M. (2008). Organizaciones campesinas independientes y movimientos sociales en la comarca lagunera. *Ra Ximhai*, 4(3), 797-807. [<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46140314>]

Unicef. (2024). *Día Mundial de la Justicia Social*. <https://www.unicef.es/educa/dias-mundiales/dia-mundial-de-la-justicia-social>

Vázquez, A. (2023). La crisis del agua en La Laguna y los “proyectos rescate” del gobierno. *La Izquierda Diario*. <https://www.laizquierdadiario.mx/La-crisis-del-agua-en-La-Laguna-y-los-proyectos-rescate-del-gobierno>

La autogestión comunitaria del agua o un mecanismo idealizado de paz. El caso del Tecuanosto en Malinalco

ABIGAIL MARTÍNEZ MENDOZA*

Resumen: *se estudia el conflicto entre voluntades comunitarias por el área de recarga hídrica de uno de los barrios más importante de Malinalco, municipio del Estado de México, distinguido en el marco del programa Pueblos Mágicos, lo que generó disputas por el agua. El objetivo es explicar el conflicto que se genera al interior del barrio y, con ello, revelar que la autogestión dista de ser un bálsamo de paz, pues en todo caso tiene matices a considerar. A partir de los resultados, se observa que la autogestión es idealizada porque exalta la cohesión y la solidaridad, la participación, el entendimiento e incluso la democracia para hacer frente a la débil presencia del estado en garantizar el derecho al agua, sobre todo a nivel local; sin embargo, se minimizan las tensiones internas como desencadenantes de mayores conflictos, sea entre gestores locales o entre estos y algún poder gubernamental debido a la relación que tienen con el agua. Se observó la ausencia de actores clave y se concluye que el éxito parcial del Comité de Agua depende más de sí mismo que de la gobernanza interinstitucional.*

Palabras clave: *autogestión, tensión, conflicto, paz, agua.*

Abstract: *The study of the clash between community wills for the water recharge area of one of the most important neighborhoods of Malinalco, a municipality of the State of Mexico that was distinguished within the framework of the Magical Towns program, and that brought conflicts over water, is studied.*

The objective is to explain the conflict that is generated within the neighborhood and thereby reveal that self-management is far from being a balm of peace, that in any case it has nuances to consider. From the results, it is observed that self-management is idealized because it exalts cohesion and solidarity, participation, understanding and even democracy to face the weak presence of the State to guarantee the right to water, and especially at the local level; however, internal tensions are minimized as triggers of greater conflicts, whether between local managers or between these and some governmental power due to the relationship they have with water; the absence of key actors was observed and it is concluded that the partial success of the Water Committee depends more on itself than on inter-institutional governance.

Key words: *self-management, tension, conflict, peace, water.*

En México, con una innegable raíz mesoamericana, el agua forma parte del imaginario colectivo como algo con voluntad propia, que demanda y provee cuidado. Algo similar ocurre con los sistemas de autogestión comunitaria, que forman parte de la memoria social, incluso antes del estado moderno y sus encargos conferidos. La autogestión del agua desde las comunidades, previo a cualquier precepto nacional o internacional sobre su acceso, disponibilidad y calidad, ya era una realidad cotidiana dada las particularidades de los lugares donde a razón de su

* Un profundo agradecimiento a toda la familia Orihuela por su hospitalidad en Malinalco. Y al arqueólogo Ricardo Jaramillo por el intercambio de ideas y sugerencias.

requerimiento era cuidada con pasión, y que hasta la fecha dicho ímpetu está en intermitente conciliación o adaptación al entramado de debilidades gubernamentales, marginación y vulnerabilidad; cuyo fin, implícito y explícito, es diezmar los conflictos con las instituciones no comunitarias, incluso reducir las tensiones con otras comunidades, el fin es vivir con paz. Sin duda alguna el agua demanda pasiones y perspectivas que no siempre se concilian.

Se pretende abordar la autogestión comunitaria del agua como una realidad lejos de idealizaciones paralelas al sistema de poderes del estado, y con ello observar que dicha práctica no está lejos del conflicto y de estrategias de paz pese a la ausencia de actores clave representantes de algún poder. Primero, se aborda lo relativo a la normatividad para dar cuenta de cómo el agua de manera temprana fue adoptada como estrategia nacional; luego, se aborda la autogestión para dar paso al caso del Tecuanosto, y se discute su relación con la verticalidad u horizontalidad del conflicto y los procesos de paz como acciones transversales de política pública; para finalizar, se anotan algunas conclusiones.

ENTRAMADO NORMATIVO

En la historia de México, el agua quedó rápidamente legislada desde mediados del siglo XIX en la Constitución de 1857; se reafirmó en 1888 con la primera Ley Vías Generales de Comunicación y en 1891 se creó la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Estos instrumentos dieron al México naciente atribuciones, entre ellas las relacionadas con el agua: vías marítimas, vapor, puertos, ríos, lagos, canales y hasta el desagüe del Valle de México (Carmona, 2024; Rolland & Vega, 2010). Después, la Constitución de 1917 fue el marco normativo que señaló en su artículo 27 que las aguas del territorio mexicano estarían a cargo de la nación, es decir, el estado tomó como encargo la gestión del agua; pero esto no vedaría las prácticas de autogestión, y mucho menos las relacionadas con el agua, toda vez que la normatividad no suprime la memoria colectiva.

En 1983 se modificó el artículo 115 constitucional respecto a las funciones de los municipios. Se trató de un proceso de descentralización, y de acuerdo con Amaya (2007; 2012), en materia de agua, este proceso pretendía integrar a los ciudadanos a través de instituciones locales como lo serían los organismos operadores del agua. Incluso podría decirse que se trató de una temprana política de gobernanza.

Cerca de una década después, en 1992 se publicó la Ley de Aguas Nacionales (LAN), reglamentaria al artículo 27 constitucional, la cual tuvo una reforma en 2004 para incorporar la perspectiva de la gestión integral de los recursos hídricos (GIRH). Asimismo, en febrero de 2012, al artículo 4 constitucional se añadió el derecho humano al agua. En 2014 se plantearon dos iniciativas para reformar la LAN: una propuesta devenida desde las organizaciones de la sociedad y la otra desde el mismo gobierno; ninguna ha sido aprobada, quizá por el debate generado y necesario. A todo esto, es claro que la normatividad en materia de agua es robusta y está a discusión, a fin de integrar nuevos preceptos o los desdeñados.

Lo anterior es relevante toda vez que en regiones donde persiste el rezago y la marginación, el acceso al agua presenta grandes retos para las instituciones formales, sea por incapacidad gubernamental en forma de estructuras institucionales débiles, o bien por la mínima voluntad política para dar acceso a los servicios de agua (Peña & Escobar, en Unesco, 2022; Hudson, 2010; INEGI, 2020). En otras palabras, el estado a través de sus municipios e instituciones no logra llegar a todos los espacios y esto representa una oportunidad para la organización comunitaria.

AUTOGESTIÓN, HERENCIA O GOBERNANZA LOCAL

La gestión comunitaria del agua es conocida de diversas formas, como comités independientes de agua potable, comités rurales, consejos comunitarios, juntas de agua o comité de agua; en esta materia y al considerar las localidades rurales donde suelen tener presencia, en México podrían existir 184,295 organizaciones (Aboites, 2009; Peña & Escobar, en Unesco, 2022). Para el Estado de México, la entidad donde está Malinalco, Del Valle (2024) y García (2024) señalan la existencia de 510 o 600 coorganizaciones, pese a que en la entidad existen 4,215 localidades rurales (INEGI, 2020).

Hablar de estimaciones es revelador en tanto que hoy la disponibilidad de información y su accesibilidad es parte de las demandas de gobernanza, participación, legalidad, transparencia y todos estos mecanismos que impulsan mejores gobiernos e involucramiento de la ciudadanía. Sin embargo, las organizaciones autogestoras del agua al no formar parte de los arreglos institucionales en México no están en las bases de datos oficiales que den información detallada del total de estas, su organización, la prestación de servicios y su alcance, infraestructura, abastecimiento y calidad del agua (Peña & Escobar, en Unesco, 2022; Amaya, 2007; Méndez & Vallota, 2006). En este sentido, las estimaciones son un indicador de tensiones o conflictos toda vez que la sociedad ha tornado para sí las acciones que corresponden al estado a través de las diferentes instituciones y pese al actual enfoque de gobernanza que se promueve la misma LAN (Mussetta, 2009; LAN, 1992); entonces, a pesar de la incorporación del enfoque de la GIRH, aún se observa una política pública nacional basada en el paradigma de la cobertura, lejos de la genuina gobernanza.

De esta manera es posible entender que la autogestión comunitaria del agua es tomar acción según el saber de los usuarios-afectados, con sus propias reglas e instituciones, que en mayor o menor medida distan de los marcos institucionales formales construidos en el devenir histórico del país, los cuales difícilmente comprenden los rasgos característicos de la articulación social heredada.

Las acciones del conjunto para sí mismo conducen invariablemente a pensar en un escenario en donde el conglomerado de usuarios-ciudadanos conforman un cuerpo denominado actor social, que desde la perspectiva clásica de Touraine están motivados por sus libertades y derechos y actúan en su entorno inmediato; así, es válido señalar que la autogestión del agua es una forma autoestima social, por tratarse de un mecanismo de sobrevivencia para hacer frente a las condiciones de marginación, y dicha práctica está lejos de la noción de libertad antagónica a las instituciones (Touraine, 1984, 1997, 2010; Martínez & López, 2024).

Para el caso mexicano, la autogestión no es anarquía toda vez que es una herencia cultural, y en todo caso también una institución, más tratándose del agua pues inmemorablemente se le dio rango de deidad y se le rindió culto y diversas prácticas. Tan significativa es la herencia que hoy día propios y ajenos a los grupos originarios ponen en práctica los mecanismos para hacer frente a la indefensión hídrica, con ello esta institución de la acción social se perpetúa en el imaginario colectivo.

Más allá de la toda herencia, de acuerdo con Méndez y Vallota (2006), la autogestión, es una característica inherente al ser humano, similar a la autonomía, y por ello no encuentra espacio en los modernos modelos institucionalizados, en este caso el estado y los diferentes niveles de gobierno para proveer agua. De acuerdo con los mismos autores, se trata de un mecanismo en constante cambio porque se sujeta al interés, motivación, capacidades y condiciones de los actores sociales, tal como ya daba cuenta Touraine (1984) al señalar que

los actores actúan en su inmediato porque es ahí donde se pone de manifiesto su malestar y conflicto; ello significa que el radio de acción e influencia de la autogestión es limitado por su propia naturaleza.

Por otra parte, es innegable que la faena comunitaria implica mecanismos de correspondencia, en conjunto son actitudes de solidaridad, cooperación, reciprocidad, confianza y horizontalidad (Martínez & López, 2024), que pueden aglutinarse en el denominado capital social, pues se trata de un entramado de relaciones sociales, a veces robusto, intermitente y constante, o a veces débil, que para los autores fundadores del capital social, el concepto remite la idea de atributo o activo socioestructural de los grupos, colectividades y comunidades, donde prevalecen redes recíprocas, solidarias y de confianza, que facilitan determinadas acciones, en este caso las necesarias para el suministro de agua (Coleman, 1988; Bourdieu, 1986; Putnam, 2003). Vale decir que la autogestión comunitaria del agua implica cierto capital social de tipo horizontal, constante y robusto en un periodo largo de tiempo, y, paralelamente, dicho capital se afianza por las acciones de autogestión.

EL TECUANOSTO EN MALINALCO

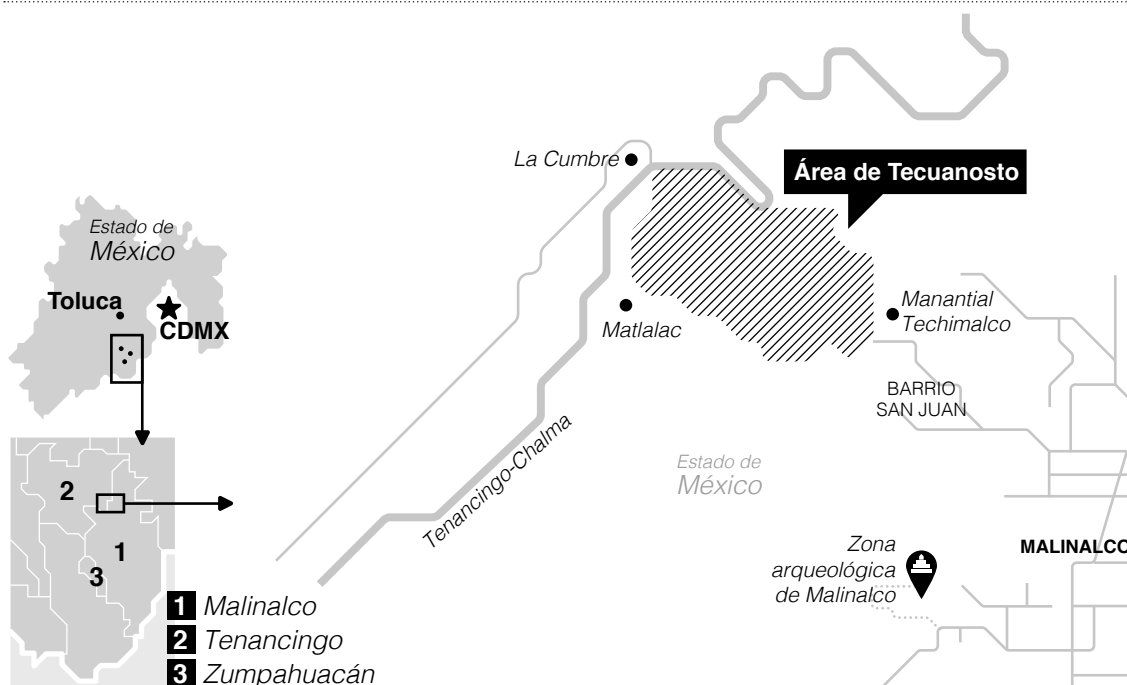
Para analizar el caso de la autogestión comunitaria del agua que evidenciara la dupla conflicto y paz, se consideró el caso del Comité de Agua del Barrio de San Juan, en Malinalco; en especial, el conflicto por el área del Tecuanosto. Para la investigación, se realizó una revisión documental, se sostuvieron comunicaciones personales *ex situ* e *in situ*, observaciones en campo y consulta a expertos en la zona de estudio.

En el contexto hídrico, Malinalco se asienta sobre la cuenca del río Balsas, al suroccidente del Estado de México, cuenta con 85 manantiales legalizados, siete pozos profundos y el aprovechamiento de agua de ríos, así como un flujo de 62,908.107 m³ de agua dulce aprovechable (Gómez-Barranco & Vargas, 2023). Respecto a las instituciones con apego al artículo 115 constitucional, en el municipio la institución de agua municipal es el Organismo Descentralizado Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (ODAPAS), y paralelamente existen organizaciones de autogestión comunitaria: 1) Unidad Hidráulica A.C., 2) Comité del Agua del Barrio de San Juan y 3) Comité de Agua del Barrio de San Martín (Castro, 2013; Castro & Nieto, 2013; Orihuela, 2023).

El análisis está centrado en el Comité del Barrio de San Juan toda vez que las acciones que emprenden van más allá de la distribución de agua; este comité tiene a su resguardo el manantial del Techimalco, que en náhuatl significa “en el escudo de piedra” (Gran Diccionario Náhuatl, 2012), también conocido como el rincón de San Juan. El manantial está bajo un monolito de piedra —de ahí su nombre en náhuatl—, con una cavidad alargada y triangular, en donde hay una cruz de madera tallada con el nombre del lugar; y bajo ella, en un rincón —quizá de ahí el sobrenombre de rincón San Juan— está el nacimiento de agua, resguardado por una construcción de concreto y dos cruces en color azul con fecha del 3 de mayo de 1989. Se deduce que la construcción de resguardo tuvo lugar ese día. Esto es relevante porque da cuenta del sincretismo, entre las celebraciones católicas a la Santa Cruz y la idolatría a las deidades del agua (Broda, 2001).

Al retomar la ubicación del área en conflicto, el Tecuanosto resalta la ausencia de información gráfica sobre el lugar. Frente a esto, se identificó que el área coincide con la zona arqueológica de la cima Matlalac en Malinalco, descrita por García Payón (1947). En posteriores observaciones, Galván (1984), Jaramillo (1988) y Jaramillo y Nieto (2011) también dan

FIGURA 6.1 TECUANOSTO, SAN JUAN, MALINALCO



cuenta del sitio. Así, de acuerdo con García Payón (1947), Orihuela (2023) y recorridos propios *in situ*, se describió una aproximación al área; y en comunicación directa con Jaramillo (2024), él observa adecuada dicha representación.

De acuerdo con García Payón (1947), Villegas (1984), Jaramillo y Nieto (2011), el Matlalac es un asentamiento prehispánico del *altépetl* de Malinalco. En lengua náhuatl, *altépetl* es el agua-cerro y se empleaba para denominar la dupla territorio-naturaleza en el que tenía lugar un gobierno y la organización de la vida cotidiana. La unidad territorio-naturaleza, más allá de glifos y toponimias, daba sentido, identidad y pertenencia, porque sus pilares son el territorio, la asamblea, el trabajo colectivo, la lengua, las celebraciones y la sabia autoridad (Mellano & Sánchez, 2023). Es importante este señalamiento, ya que, por su ubicación geográfica, el Tecuanosto también formaría parte de dicho *altépetl*. Si bien hoy se habla de delimitaciones administrativas para establecer el área de influencia y acciones de un gobierno, lo cierto es que esta nomenclatura moderna no borra la memoria colectiva de las usanzas del *altépetl*, y mucho menos en regiones como Malinalco, que le precede la raíz *matlalzinca* y *mexica* (Broda, 2001).

De esta manera, hoy en día es posible señalar que el Tecuanosto conserva algunas características del agua-cerro, en tanto que provee de agua al principal manantial del barrio —o en la terminología actual, ofrece servicios medioambientales— y la vida cotidiana gira entorno al lugar, pues del manantial surgen apantles que conducen el agua hasta sembradíos y grandes depósitos, que proveen a todo el barrio. Esta forma de hacer llegar el agua a las viviendas, más allá del grifo, implica cuidar ambos lugares: Tecuanosto y Techimalco.

El área de estos lugares recientemente ha sido objeto de conflicto entre diversos actores locales: los habitantes del barrio, el comité autogestivo del agua, el vecino del barrio Pedro, una débil presencia del municipio y la ausencia total representantes de algún poder.

El conflicto por el Tecuanosto se conoció en mayo de 2023, de ello dio cuenta Orihuela en diversas comunicaciones personales y su testimonio se consideró válido porque es la tercera generación que habita el barrio, su padre formó parte del Comité de Agua y fue delegado del barrio de San Juan. Asimismo, en su narrativa, él señaló lo difícil que sería abordar el caso, dado que de muchas maneras está involucrado.

En materia de agua, el Comité Autogestivo del Agua en San Juan Malinalco, se subdivide en dos, el Comité de Riego y el Comité de Agua Potable. El de riego provee a 116 terrenos y está constituido como asociación civil con registro ante aguas nacionales, con la ya clásica mesa directiva de presidente, secretario, tesorero, vocales y un juez del agua, que en sentido estricto administra el agua; esta figura, según el extesorero del comité, administra el control del agua (Orihuela, 2023, p.57).

Por su parte, los del Comité de Agua Potable cuentan con la clásica mesa directiva, pero su conformación responde a la falta de capacidades municipales; así lo señala el extesorero del comité cuando narra que en la década de los ochenta del siglo pasado, el gobierno municipal concedió la gestión al barrio: “Decían que les salía demasiado caro darle servicio a San Juan porque gastaban muchísima luz, entonces a partir de ahí empezamos a manejar nuestra propia agua” (extesorero del Comité de San Juan, en Orihuela, 2023, p.58). Cabe apuntar que la información de Orihuela padre confirma la fecha marcada en la construcción que resguarda el manantial de Techimalco.

Ahora bien, en cuanto al conflicto, en mayo el Comité de Agua de Riego junto con el Comité del Agua y el delegado en turno convocaron a una asamblea comunitaria para informar de la situación. Se registró la asistencia de 343 personas, y en conversaciones con Orihuela, la intención de Pedro era adjudicarse la propiedad y posteriormente llegar a un acuerdo de venta con intermediarios de Grupo Salinas; empresa que tiene una fuerte presencia en Malinalco con el proyecto del club de golf. “Cuando Pedro me pidió mi firma, a los ocho días convoqué a una asamblea, porque siempre ha sido así, trabajamos en equipo. En esa asamblea solicité la opinión y votamos para ver si se debía firmar, porque no voy a tomar una decisión así yo solo, por muchos millones que puedan pagarme” (delegado del barrio, en Orihuela, 2023).

De acuerdo con el vecino, antiguo vocal, exdelegado y actual secretario del Comité de Riego del barrio, el intento de apropiación del Tecuanosto ha sido de larga data; en diversas ocasiones Pedro y sus familiares solicitaron a diferentes delegados hacer constar la posesión del área y argumentaron que se trata de una propiedad familiar. Orihuela recuerda que durante su infancia veía a Pedro cuidar a su ganado en el paraje, que los vecinos de San Juan jamás se opusieron a dicha actividad dado que se trataba de un área que no tiene propietario y que la intención de Pedro era vender el área al Grupo Salinas (dueños del club de golf Malinalco).

Se desconoce si existe algún acercamiento y acuerdos entre estos dos actores, y si fuera el caso, ¿cuál es el aprovechamiento previsto? ¿Desconocían que el área forma parte del parque?

En cuanto a la asamblea convocada, los acuerdos derivados fueron: crear un fondo comunitario para financiar la defensa legal del Tecuanosto, buscar apoyo por diferentes medios y solicitar apoyo del Comité de Agua del Barrio de San Martín. Los acuerdos indican claramente los aspectos por los que la autogestión comunitaria es idealizada.

Respecto al fondo para financiar la defensa legal, el actual secretario del Comité de Riego del barrio señaló que las autoridades del ayuntamiento contaban con una abogada, quien se encargaría del caso por la cantidad de 150 mil pesos (Orihuela, 2023). El financiamiento implicaría tomar un papel relevante en el conflicto, pese a que las autoridades no han gestionado el agua por casi 40 años; a toda luz se observa una intención política que respondería

no solo a las demandas de los vecinos del barrio en calidad de ciudadanos sino también a los mismos intereses de resguardar el patrimonio ambiental e histórico de Malinalco —el sitio arqueológico de Matlalac y el área de recarga que implica el Tecuanosto—. Incluso, sería inocente asumir la ausencia de intereses de otra índole.

Del segundo acuerdo, las opciones fueron consultar a la Secretaría de Desarrollo Agrario y Territorial, y solicitar ayuda a un nuevo residente extranjero quien supuestamente es amigo del excanciller Ebrad (Orihuela, 2023). Los acercamientos con residentes extranjeros son ambivalentes, pues en diversas ocasiones en Malinalco, que se caracteriza por el turismo residencial, las tensiones, los conflictos y las fuentes de trabajo han sido entre residentes originarios y nuevos residentes, con quienes la confrontación ha llegado a ser intermitente o directa; en su mayoría esta relación es por el agua (Constantino, 2006; Castro, 2013; Castro & Nieto, 2013). Al considerar esto, se observa la ambivalencia para tratar de influir sobre el resultado de la disputa; dicho acercamiento no ocurrió.

En cuanto al tercer acuerdo, el Comité de Agua del Barrio de San Martín, en respuesta solidaria recorrió los cerros que están en su propiedad comunal, la cual se fundamenta en el código que resguardan y les da identidad ya que, según señalan, heredaron de Malinxochitl la tierra y las habilidades de la brujería (Orihuela, 2023; Jaramillo & Nieto, 2011). Esto permitió identificar que: a) el área en conflicto es de 300 ha, b) desde julio de 1981 el Tecuanosto es parte del Parque Ecológico Recreativo Tenancingo–Malinalco–Zumpahuacán (PERTMZ) (Gaceta del Gobierno, 1981) y c) el barrio de San Juan dejó inconcluso el trámite de registro de bienes comunales.

De lo anterior se pueden señalar tres cosas:

- El barrio de San Juan —como hipótesis— mostró desinterés, poca constancia o careció de habilidades para realizar los trámites administrativos de bienes comunales para tener en su jurisdicción al Tecuanosto, área que recarga el manantial del barrio.
- Si el municipio cedió la gestión del agua al barrio a finales de 1980, entonces es muy probable que las autoridades supieran que el área en conflicto era parte del parque desde 1981, y que el desistir en los trámites de bienes comunales quizá es resultado de una estrategia a propósito.
- El Comité del Barrio de San Martín más que actuar en solidaridad se condujo de manera interesada a fin de descartar una posible afectación a su territorio, lo que a toda luz es natural y no por ello solidario. Es decir, se trata de un comité de autogestión de agua que, a pesar de su colindancia y otras coincidencias socioculturales, en este caso son un actor no adherido a la causa de sus vecinos, pero sí en salvaguarda de lo que perciben como suyo.

En resumen, el Tecuanosto no pertenece a ningún barrio de Malinalco, si acaso forma parte de las competencias de la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del Gobierno del Estado de México, una institución que debió ser un actor clave en el desarrollo del conflicto, toda vez que el paraje forma parte del PERTMZ. La ausencia de este actor es un claro desinterés por sus áreas, pero también por los asuntos locales, quizá con el argumento de no interferir con las prácticas de instituciones comunitarias. Asimismo, las exploraciones de García Payón (1947), Galván (1984) y Jaramillo y Nieto (2011) reportaron que el área del Matlalac es una zona arqueológica, por lo que en todo caso el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) sería otro actor que debió tener presencia.

TABLA 6.1 CONFLICTOS POR EL AGUA EN SAN JUAN, MALINALCO

Actores	Resumen
Barrio de San Juan, residente originaria (1989)	Con las obras para resguardar y encausar el manantial de Techimalco, una residente demandó al Comité de Agua argumentando que la construcción afectaba su propiedad. Las observaciones de campo corroboran que la residente habita a unos pasos del manantial. El caso no ha prosperado pese al paso de los años.
Pizzini, nuevo residente, Comité de Agua (década de 1990)	Tras la perforación del pozo al interior de la propiedad de Pizzini: 1) Los delegados solicitaron que compartiera agua al barrio, dado que hubo una reducción del volumen que normalmente se distribuía. La respuesta fue negativa. 2) Cuando el pozo de Pizzini se secó, él solicitó agua al barrio y le fue negada de manera indefinida.
Barrio San Juan, cadena hotelera Rey Inn, nuevo residente (década de 1990)	1) En la propiedad de la cadena, se inició la perforación de un pozo; el barrio solicitó que les proveyera agua. La respuesta fue negativa por el alto costo que implicaría, se suspendió la obra. 2) Otra versión, la cadena acordó con el barrio, pero no así con el ayuntamiento dado que intentaron extorsionarlos. 3) Existe el rumor de retomar las obras, la propiedad aún es de la cadena hotelera.
Stepensky, nuevo residente, Comité de Agua (2004)	1) El nuevo residente propuso construir un teatro, solicitó que el predio fuese donado por el barrio. Los residentes originarios pedían que el teatro quedara en resguardo del barrio. 2) Stepensky se opuso y el barrio respondió negando su abastecimiento de agua.

Fuente: elaboración propia, con base en Castro y Nieto (2013) y Orihuela (2023).

Cerca del fin de 2023, según reporta Orihuela (2023), el caso fue desestimado por un juez toda vez que las pruebas de adjudicación del paraje a nombre de Pedro no eran fidedignas. En comunicaciones con Orihuela, narró que los documentos tenían firmas autógrafas recabadas durante la gestión de una familiar de Pedro, quien ocupó un cargo en la presidencia, pero dichas firmas fueron recabadas con otro fin. Con este resultado, el trabajo de la abogada del ayuntamiento no fue necesario y con ello su papel se redujo a una mención, por lo que se convirtió en otro actor ausente.

Sin embargo, quedan dudas respecto a Pedro y sus familiares, si formaron parte de cargos en el barrio, el Comité de Agua o del mismo ayuntamiento; esta información daría luz sobre los intereses y medios para adjudicarse el terreno en disputa.

Es importante señalar que en el barrio de San Juan se han desarrollado diversos conflictos por el agua, como en otros barrios del municipio; lo que aquí destaca es un comité que hace frente a propios y extraños. Si bien son pocos casos, se observa que estos surgen desde el primer momento en que el barrio comienza a gestionar su propia agua.

Es pertinente señalar que los nuevos residentes, según Castro y Nieto (2013), se comprenden en el marco de la temprana gentrificación de Malinalco, y con ellos trajeron su propia lógica de relacionarse con la naturaleza y el territorio. A decir de Orihuela (2023), la gentrificación que hoy se vive en el municipio se detonó con la apertura del club de golf, que es propiedad del Grupo Salinas, y con la catalogación de Pueblo Mágico; esto sería la primera de ola de gentrificación y hoy, señala él mismo, se vive una tercera ola.

DISCUSIÓN

El conflicto es una forma de negociación, interlocución o imposición que implica algún grado de confrontación verbal, física o simbólica (Galtung, 2003; Constantino & Góngora, 2006). En este sentido, cabe señalar que los conflictos por el agua son situaciones de controversia, disputa o diferencia derivados de las diversas demandas, pretensiones y aspiraciones sobre el agua (Galtung, 2003; Constantino & Góngora, 2006; Martín & Bautista, 2015). Los conflictos son inherentes a toda interacción social y existen diversos ejemplos, pero el factor característico que da razón de su existir es el malestar, desajuste de ideas, inclusive la incompatibilidad, sea del colectivo o de lo individual. Paralelamente o quizá de modo paradójico, el conflicto es necesario porque el permitir que emerja la incompatibilidad, malestar o desajuste de ideas conduce a la crisis y esta al cambio, como ya señaló el clásico postulado de Khun (1962). Es una situación que cuestiona todo el sistema en el que ocurre, e incita al cambio porque hay una imperiosa necesidad de no vivir más en conflicto, de ir hacia la paz e idealmente una paz menos momentánea.

En materia de agua, cabe precisar que en estos conflictos tiene cabida lo hidrológico e hidráulico; es decir, el problema va más allá del agua como elemento de la naturaleza, también implica sus propiedades y distribución natural, así como la conducción y almacenamiento de esta. Así, los conflictos son hídricos, hidrológicos e hidráulicos, y casi siempre están superpuestos. Con esto, es posible señalar que en el caso del Tecuanosto el conflicto es más de tipo hidrológico e hídrico, dado que además del agua por sí misma, el énfasis está en que el área por sus condiciones naturales recarga al manantial del Techimalco.

Respecto a la propuesta de Constantino y Góngora (2006) sobre los conflictos por el agua en su estudio que abarca una década de análisis, ellos señalan que los particulares y los poderes son los principales actores que interactúan durante el conflicto. Dicha interacción, refieren los autores, puede ocurrir entre los mismos actores, así como entre unos y otros, entre poderes y particulares, lo que da como resultado conflictos horizontales y verticales.

La verticalidad u horizontalidad de un conflicto es relevante toda vez que es un indicador de la naturaleza de la comunicación y posible solución. La horizontalidad en las relaciones sociales suele caracterizarse por estatus y poder equivalentes, los cuales permiten cierta cercanía y frente a la remediación del conflicto facilitan la cooperación, reciprocidad, confianza, solidaridad, normas y acción social; mientras que en la verticalidad prevalece una marcada jerarquía, dependencia y desconfianza, con esto se torna difícil la comunicación e interacción y una genuina solución, sin mencionar una paz duradera (Martínez, 2014).

De esta manera y a primera vista, el caso del Tecuanosto es un conflicto horizontal entre los particulares, dadas sus pretensiones de conservación versus apropiación y posterior venta. Sin embargo, el análisis del área de estudio revela que los poderes también deberían estar involucrados; con ello, se trataría de un conflicto vertical entre los poderes y particulares-particular. Esto es, la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del Gobierno del Estado de México, tal vez el INAH dados los elementos arqueológicos que están en el área, así como los Comités de Agua como representantes del barrio, y el particular es Pedro.

En resumen, el conflicto por el Tecuanosto se manifiesta como horizontal entre particulares con énfasis en lo hidrológico e hídrico; pero en el deber ser, es un conflicto vertical entre los poderes y particulares-particular. De este modo es posible señalar que Constantino y Góngora (2006) tienen razón al identificar la horizontalidad o verticalidad entre actores del conflicto, y es posible sumar un elemento más a su análisis: las condiciones en las que

se desarrolla el conflicto. Las condiciones permitirían determinar el énfasis del problema —hídrico, hidráulico o hidrológico—, así como los actores ausentes que por su naturaleza deberían estar involucrados. Más que complejizar el problema, el fin es contar con un análisis detallado, ya que algunos conflictos tardan en solucionarse o no lo consiguen porque falta identificar de manera detallada el deber ser del mismo. El caso del Tecuanosto, como área de recarga al manantial de Techimalco, es un ejemplo de cómo las condiciones del lugar apuntan a un conflicto de otra naturaleza.

El análisis del deber ser del conflicto por el agua bien puede considerarse como acción conducente al logro de la paz, bajo el entendido de que esta si bien no es la ausencia total de conflicto, en todo caso sería la disminución considerable del grado de confrontación verbal, física o simbólica (Constantino & Góngora, 2006; Galtung, 2003); siempre teniendo presente que las soluciones únicas son inexistentes y alejadas de toda realidad. De este modo, alcanzar la plena paz es un objetivo, y requiere de la construcción sucesiva de redes de solidaridad, cooperación, reciprocidad y confianza entre actores. Es una tarea que involucra a todos los actores, directos e indirectos, porque en la base de las instituciones que cada actor representa existe el rol del usuario del agua —que al mismo tiempo es ciudadano—, así lo que se tiene son usuarios-ciudadanos, que por la materia de sus actividades será un tipo de actor.

En este sentido, la paz está lejos de ser un mecanismo idealizado, requiere un programa de acciones sucesivas; que la paz sea el eje articulador de las políticas públicas del agua, en donde planes, programas y proyectos logren armonizar el problema público con la agenda política y las diversas formas de participación, de tal modo que ello pueda ser observado y monitoreado durante el ciclo completo de las políticas públicas; así en efecto la paz sería una construcción social, es decir, construir una sociedad para la paz en materia hídrica (Martínez & Morales, 2021; Martínez, 2023; Berger & Luckmann, 1962). En suma, la paz no depende de la horizontalidad o verticalidad de las relaciones con las que sucede el conflicto, está sujeta a la construcción conjunta entre poderes y particulares. La paz por el agua debe ser una política nacional transversal que abraza al conflicto.

Al considerar lo anterior, el caso del Tecuanosto a primera vista revela el conflicto y la paz, pero el análisis detallado indica que el proceso de paz fue por aproximaciones, desde los acuerdos alcanzados en la asamblea comunitaria, las acciones conducentes a estos hasta la desestimación del caso por un juez. Sin embargo, es una paz relativa en tanto que existen dudas de si el particular tomará otras medidas a fin de lograr su objetivo; en todo caso, es una relativa calma, con la clara ausencia de actores relevantes. Es decir, la comunidad ha hecho, hasta ahora, lo que está a su alcance, quizá esperando de alguna manera un siguiente embate.

CONCLUSIONES

La variedad de gestores de agua en un mismo territorio debe entenderse como un indicador de insatisfacción, especialmente si lo que prevalece son grupos de autogestión, ya que estos emergen no solo por el devenir histórico que les atañe sino también porque las acciones oficiales no atienden las necesidades a las que están comprometidas, y porque estos grupos tienen ciertas capacidades para tomar para sí las acciones. Si estos grupos contaran con mecanismos débiles de cooperación, la autogestión comunitaria del agua no podría tener lugar. Se trata de un actor social que suma insatisfacciones, cooperación y herencias sociales. En este sentido, la autogestión del agua está idealizada como una forma antagónica al estado,

toda vez que se exalta la cohesión, la solidaridad, la participación, el entendimiento y hasta la democracia; una demostración de fuerza y capacidades a pequeña escala. Pero nada más lejos que eso, la autogestión comunitaria es una institución, sin reconocimiento en las normas mexicanas, pero con profundas raíces en el devenir del país.

En todo caso, el intento de adjudicación del Tecuanosto reveló que existen intereses que se contraponen al mismo barrio y a la visión de cuidado del agua, que en Malinalco es histórica; en especial la apropiación del territorio–naturaleza con visión de servicios y mercado, en lugar de una perspectiva del bien común.

Asimismo, si se tenía conocimiento de los intentos de adjudicación, no se tomaron acciones hasta que el conflicto escaló. A nivel barrial, tanto los delegados como el Comité de Agua, mostraron debilidades para concluir el proceso de registro de bienes comunales, sabiendo que el Tecuanosto es el cerro–agua del manantial de Techimalco. Esta inacción da cuenta de los alcances y limitaciones de la autogestión; se tienen capacidades para convocar a realizar actividades específicas de tipo manual, pero no así para dar seguimiento a trámites que requieren tiempo y otras habilidades cognitivas. El trámite para concretar el registro de bienes comunales quedó pausado, por ahora no es posible señalar si se trata de algo deliberado o circunstancial que pudo solucionarse antes de 1981, cuando el Tecuanosto formaba parte del parque ecológico.

El Tecuanosto es un conflicto que se gestó por más de cuarenta años y dio como resultado una disputa al interior de la comunidad, entre particulares, los vecinos usuarios del barrio y el Comité de Agua; asimismo, reveló la ausencia explícita de actores relevantes que detentan algún poder, así como el débil rol que tiene el municipio en la materia; dicho sea de paso, reduce su carga, pero no así sus responsabilidades. Así, la comunidad autogestora está sola en su saber entender y afrontar las situaciones. En esta tesitura, es importante reducir la idealización de las acciones de autogestión, y mirarle como una institución heredada que entra en usos frente a la indefensión política, que funciona porque se retroalimenta de la horizontalidad y diversos mecanismos de cooperación.

En suma, la autogestión del agua en San Juan, Malinalco, está lejos de alcanzar la paz, por el contrario, se prevé que el caso del Tecuanosto continuará, y quizá se desarrollen más conflictos por el agua dada la cada vez más agresiva gentrificación en el lugar y las severas condiciones de cambio climático. En materia de agua, urge una política transversal de paz.

REFERENCIAS

- Aboites, L. (2009). *La decadencia del agua de la nación: estudio sobre desigualdad social y cambio político en México, segunda mitad del siglo XX*. El Colegio de México.
- Altamirano, S. M., Hernández, J. & Martínez, M. A (2020). Capital social en la construcción de la democracia. *Orbis: revista de Ciencias Humanas*, 16(47), 20–30.
- Altamirano, S. M. & Martínez, M. A (2020). Construir ciudadanía con base en los principios del capital social. *Revista Inclusiones*, No.7, 340–54. <https://www.revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/324>
- Amaya, M. L. (2007). La importancia de las instituciones en la gestión del agua. *Gaceta Concyteg*, No.28.
- Amaya, M. L. (2012). Transformaciones de la acción pública y del espacio público en el ámbito de la gestión del agua en México. *Especialidades revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura*, 2(2).

- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En J. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education*. Greenwood Press.
- Broda, J. (2001). La etnografía de la fiesta de la Santa Cruz. Una perspectiva histórica. En J. Broda. & F. Báez (Coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México* (pp. 165–238). Conaculta; Fondo de Cultura Económica.
- Broda, J. (2016). El agua en la cosmovisión de Mesoamérica. En R. Martínez & D. Murillo (Coords.), *Agua en la cosmovisión indígena de los pueblos actuales de México*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Campuzano, S. A. (2019). Sistemas de cargos y manejo de agua potable en los comités de Toluca de Lerdo. *Tecnología y ciencias del agua*, 10(1), 52–84. <https://doi.org/10.24850/j-tyca-2019-01-03>
- Carmona, D. D. (2024). Es expedida la Ley sobre Vías Generales de Comunicación y Medios de Transporte por el presidente Ortiz Rubio. *Memoria Política de México*. <https://www.memoriapoliticademexico.org/Efemerides/8/29081931.html>
- Castro D. P. & Nieto, H. (2013). *Élites, disputas y ciudades*. Gedisa editorial.
- Castro, D. P. (2005). Aguas calientes: conflicto y continuidad en Malinalco, Estado de México. *Boletín del Archivo Histórico del Agua*, 9(28), 44–52. <https://biblat.unam.mx/hevila/Boletindelarchivohistoricodelagua/2005/vol9/no28/6.pdf>
- Castro, D. P. (2013). Mercado de suelo y resistencia política. *Cuicuilco*, 20(58), 59–76. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=Soi85-16592013000300004&lng=es&tlng=es
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, No.94, 95–120.
- Constantino, R. M. (Coord.). (2006). *Agua, seguridad nacional e instituciones. Conflictos y riesgos para el diseño de las políticas públicas*. Universidad Autónoma Metropolitana; Senado de la República LIX Legislatura; Instituto de Investigaciones Legislativas.
- Constantino, R. M. & Góngora, J. M. (2006). Conflictividad en torno del agua en México. Perspectivas de integración analítica para la seguridad nacional. En T. R. Constantino (Coord.), *Agua seguridad nacional e instituciones; conflictos y riesgos para el diseño de las políticas públicas*. Universidad Autónoma Metropolitana; Senado de la República LIX Legislatura; Instituto de Investigaciones Legislativas.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1917). <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Del Valle, K. (2024, 5 de mayo). Comités autónomos del agua; así funcionan en EdoMéx. Meganoticias. <https://www.meganoticias.mx/toluca/noticia/comites-autonomos-del-agua-asi-funcionan-en-edomex/495407>
- Gaceta del Gobierno. (1981). *Decreto del ejecutivo del Estado, por el que se crea el Parque Ecológico Recreativo Tenancingo–Malinalco–Zumpahuacán del Estado de México*, No.8.
- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Bakeaz & Gernika Gogoratuz.
- Galván, L. J. (1984). *Aspectos Generales de la Arqueología de Malinalco Estado de México*. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- García Payón, L. (1947). *Los monumentos arqueológicos de Malinalco*. Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.

- García, G. (2024, 9 de abril). Edomex: Plantean regular más de 500 comités independientes de agua. *La Jornada*. <https://lajornadaestadodemexico.com/edomex-plantean-regular-mas-de-500-comites-independientes-de-agua/>
- Gómez-Barranco, L. B. & Vargas, E. E. V. (2023). Transformaciones ambientales derivadas del metabolismo turístico residencial en malinalco, Estado de México. *Turismo: visão e ação*, 25(1), 94–113. <https://doi.org/10.14210/rtva.v25n1.p94-113>
- Google Earth. (2024). Tecuanosto, Malinalco. <https://earth.google.com/web/@18.96314935,-99.50687082,1971.6502758a,1154.09087424d,30y,oh,ot,or/data=MikKJwolCiExX3U1eTR6SkVGNUk1NUUyclJEcnBGSVhHcHQoOWtjVHUgAToDCgEw>
- Gran Diccionario Náhuatl. (2012). Universidad Nacional Autónoma de México. <http://www.gdn.unam.mx/contexto/12836>
- Hudson, J. (2010). Formulación teórica-conceptuales de la autogestión. *Revista mexicana de sociología*, 571–597. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-250320100004000003&script=sci_arttext
- INEGI. (2020). *Censo Nacional de Población y Vivienda*.
- Jaramillo, L. R. & Nieto, H. R. (2011). Valle de Malinalco. En *Historia General Ilustrada del Estado de México* (tomo I, pp. 113–133). Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, Gobierno del Estado de México; El Colegio Mexiquense.
- Jaramillo, L. R. (1988). *Informe de la primera temporada del proyecto arqueológico del valle de Malinalco y del río Chalma, México*. Dirección de Arqueología, Instituto Mexiquense de Cultura.
- Khun, T. S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económico.
- Ley de Aguas Nacionales. (1992). *Diario Oficial de la Federación*. Secretaría de Gobernación.
- Maldonado, C. (2018). Experiencia organizativa y dificultades de los comités autónomos del agua en Ixtapaluca, Estado de México. *Bajo el Volcán*, 18(28), 81–94.
- Martín, L. & Bautista, J. (2015). *Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe*. CEPAL. http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37877/S1500220_es.pdf?sequence=1
- Martínez, M. A. & López, Z. D. (2024, 16 de abril). *Self-management of water: uses of rainwater harvesting. The case of Sierra de Mexico*. *Salud, Ciencia y Tecnología*. <https://conferencias.saludcyt.ar/index.php/sctconf/article/view/695>
- Mellano, J. & Sánchez, M. (2023). *La fuerza de la autogestión. Investigación de saberes y prácticas detonadoras de esperanza*. Casa Tecmilco; Incendiar el Océano. https://casatecmilco.org/fuerza-autogestion/La_fuerza_de_la_autogestion.pdf
- Méndez, N. & Vallota, A. (2006). Una perspectiva anarquista de la autogestión. *Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales*, 12(1), 59–72. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-64112006000100004&lng=es&tlng=es
- Mussetta, P. (2009). Participación y gobernanza. El modelo de gobierno del agua en México. *Espacios Públicos*, 12(25), 66–84.
- Orihuela, M. A. (2023). *Problemáticas por el control del agua en un entorno gentrificado: El caso de Malinalco* [Tesis]. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Peña, G. A. & Escobar, N. C. (2022). Experiencia de México en la gestión comunitaria de agua en zonas rurales. En C. Vivanco et al., *Organizaciones comunitarias de servicios de agua y saneamiento (OCSAS) en América Latina y el Caribe*. Unesco.
- Putnam, R. (2003). *El declive del capital social. Un estudio internacional sobre las sociedades y el sentido comunitario*. Galaxia-Círculo de lectores.

- Rolland, L. & Vega, Y. (2010). La gestión del agua en México. *Polis*, 6(2), 155-188.
- Touraine, A. (1984). *Le retour de l'acteur*. Fayard.
- Touraine, A. (1997). *Pourrons-nous vivre ensemble? Égaux et différents*. Fayard.
- Touraine, A. (2010). *Après la crisis*. Seuil. La couleur des idées.

¡Mexicali Resiste! Reflexión en torno a la paz y el derecho humano al agua en el noroeste de México*

EMILIA CRISTINA GONZÁLEZ MACHADO
ERNESTO ISRAEL SANTILLÁN ANGUIANO

Resumen: *en el presente capítulo analizamos el caso de la resistencia social en torno a la defensa y en contra de la privatización del agua en la ciudad de Mexicali y su valle agrícola. El texto lo dividimos en cinco partes: en la primera o introductoria, realizamos un posicionamiento epistémico crítico a propósito de los significados de los llamados conflictos por el agua. En el segundo apartado planteamos, desde una perspectiva histórica, la relación de la población local con el espacio territorial y el agua, dando énfasis al surgimiento de los asentamientos humanos a partir de una lucha entre diferentes actores sociales. En la tercera parte reportamos un recorrido por los acontecimientos ocurridos entre los años 2015 y 2020, y la resistencia social conocida como Mexicali Resiste, para evitar la instauración de una fábrica cervecera en el Valle de Mexicali. En la cuarta sección desarrollamos un acercamiento teórico sobre el papel del agua, los conflictos y la paz en su acción transformadora. Finalmente presentamos argumentos en torno al derecho humano al agua, como forma de garantizar la paz, para la búsqueda de elementos ético-políticos que puedan trascender hacia una visión de protección y cuidado planetario.*

Palabras clave: *agua, derecho a vivir en paz, conflicto relacionado con el agua, movimiento de protesta, aguas transfronterizas.*

Abstract: *In this chapter we analyze the case of social resistance against the privatization of water in the city of Mexicali and its agricultural valley. The text is divided into five parts. In the first section, the introduction, we take a critical epistemic stance with respect to the meanings of so-called conflicts over water. In the second part, we use a historical perspective to characterize the relationship between the local population and the territorial space and water, with an emphasis on the emergence of human settlements as a result of struggles between different social actors. In the third section, we chronicle the events that took place between 2015 and 2020 within the social resistance movement known as Mexicali in Resistance, aimed at stopping the construction of a brewery in the Mexicali Valley. In the fourth section, we develop a theoretical framework about the role of water, conflicts and peace in the transformative action achieved by the resistance. Finally, we present arguments about the human right to water as a way to guarantee peace, in the search for ethical-political elements that can contribute to a vision of planetary protection and care.*

Key words: *water, right to live in peace, water-related conflict, protest movement, transboundary waters.*

^{*} Para María Cruz Paz Zamora, comunera defensora de los bosques, la cultura p'urhépecha y la vida, detenida el 5 de junio de 2024 en el Día Mundial del Medio Ambiente, por la Fiscalía General de Michoacán, México. Para que sus pasos y su palabra caminen pronto entre nosotrxs.

*Cuando perdemos una oportunidad ética crucial,
y no logramos hacer ese gesto “que lo cambiaría todo”,
la propia no existencia de lo que debería haber hecho
me atrapa para siempre: aunque lo que no he hecho no existe,
su espectro sigue insistiendo*

SLAVOJ ZIZEK, BIENVENIDOS AL DESIERTO DE LO REAL

Entre los años 2017 y 2019 se expresaron manifestaciones multitudinarias en Baja California, especialmente en su capital, Mexicali. El tema central fueron las notas periodísticas nacionales e internacionales, enfocadas en las protestas de 100 mil personas que se reunieron para exigir la salida de la empresa cervecera Constellation Brands y la no privatización del agua. Estas reivindicaciones toman un significado cuando se entiende la necesidad de una población que vive en un desierto cuya historia se encuentra fuertemente ligada al vital líquido y de la cual dependen otras ciudades en la región. Las reservas del acuífero del Valle de Mexicali se encuentran desde hace años sobreexplotadas, lo que califica a la región como un territorio de estrés hídrico extremo. Este acuífero es dependiente de la cuenca del río Colorado cuyas afluentes provienen desde Estados Unidos de Norte América. Esta condición de estrés ha generado presión política y social, por lo que estimaciones proyectadas a 2040 implican que agregar nuevas demandas de agua intensificará paulatinamente la competencia binacional por el agua (Rangel-Parra, Neira & Dafonte, 2022).

El estrés hídrico es definido como una magnitud de la relación entre el volumen disponible de agua y el volumen que se requiere para su uso; este es un indicador de la carencia de agua en cualquier unidad de análisis (López-López et al., 2023). El estrés hídrico es un tecnicismo que hace evidente lo que desde hace muchos años Vandana Shiva describe como “guerras entre paradigmas del agua” (2002, p.10), para explicar que en todas las sociedades los conflictos locales por el agua son guerras globales. En las guerras globales del agua, se enfrentan dos culturas y ecosistemas distintos: por un lado, se encuentran quienes anteponen la necesidad ética ecológica, y, por el otro, quienes defienden una cultura empresarial basada en la privatización y la codicia para apropiarse de las aguas comunales. En el primer frente se encuentran millones de personas y especies que aspiran a tener suficiente agua para sobrevivir, del otro un grupo de empresas transnacionales en contubernio con las instituciones globales, como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la Organización Mundial del Comercio y los gobiernos del G7 (Shiva, 2002).

Por lo regular, cuando existe un conflicto por el agua, los gobiernos tienden a enfrentarlo a partir de lo que Denisse Roca-Servat llama “discursos globales hegemónicos” o “soluciones estándares a los problemas ecológicos”. Ideas como la “gestión eficiente y moderna de los recursos hídricos”, se convierten en una forma de generar en la opinión pública la noción de insertar el agua en el discurso del mercado, como si fuera un bien monetario y cuya única solución posible es promover “soluciones efectivas y universales”. El argumento que subyace en esta lógica no es otro que apuntalar la idea de que los problemas ambientales y por lo tanto sus consecuencias sociales, se pueden resolver bajo la lógica de la racionalidad neoliberal y la ciencia moderna. Debatir este discurso hegemónico sobre el agua implica evidenciar las complejas relaciones de poder, las percepciones, la gestión y los significados que entran en disputa en los conflictos por el agua (Roca-Servat, 2016).

En este sentido, el presente texto busca dimensionar la defensa social por el agua en la región noroeste de México, específicamente en el territorio de la ciudad de Mexicali y su

valle, en el contexto de un conflicto global hídrico. Para ello realizaremos un breve recorrido histórico que permita identificar el contexto en el cual las resistencias y luchas actuales por el agua son en realidad una continuación de la disputa por la tierra y sus recursos. En segundo lugar, revisaremos de manera sintética los acontecimientos que dieron lugar a las resistencias contra la imposición de la empresa cervecera Constellation Brands hasta su desmantelamiento, el cual continúa hasta el momento en que escribimos este texto. Por último, intentamos hacer una reflexión (que nos negamos a catalogar como conclusión) alrededor del tema del derecho humano al agua, como vehículo para la paz y otros derechos fundamentales. Consideramos, sin embargo, que este discurso que centra el papel de la defensa del agua solamente como un derecho humano, debe trascender a posiciones ético-epistémicas y ontológicas de mayores alcances.

HISTORIA DEL AGUA Y UN TERRITORIO DESÉRTICO

Históricamente, el desierto norte de México ha permanecido en el imaginario como una zona de peligro que ha infundado el temor para los habitantes de la región central. Sus características topográficas y climáticas fueron un desafío en el proceso de conquista español, debido en gran parte a la imposibilidad de poder dominar por completo a sus habitantes (Rajchenberg & Héau-Lambert, 2011). De hecho, las comunidades originarias identificadas como yumanas, han demostrado una alta capacidad de resistencia y supervivencia, debido sobre todo a sus conocimientos ancestrales sobre el desierto y la forma en que la vida puede desarrollarse en él. Se puede decir, por lo tanto, que las posibilidades de supervivencia al proceso de aniquilamiento colonial que tuvieron los pueblos yumanos, también es producto directo de su conocimiento, de su resistencia y del aislamiento geográfico que imposibilitó el acceso y mantenimiento de grandes contingentes de invasores españoles (Porcayo-Michelini, 2022). El desierto y el agua han jugado un papel importante en la cosmovisión yumana; en su tradición oral, su arte rupestre y sus restos arqueológicos existe evidencia de la incorporación de deidades acuáticas incorporadas casi siempre en la forma de serpientes o dragones (Field, 2018).

Una de las relaciones más significativas que se pueden encontrar entre los pueblos yumanos del norte de Baja California, es la que define la cultura simbiótica con el agua entre el pueblo cucapá y el delta del río Colorado. Los cucapá han sobrevivido culturalmente a partir de la pesca tradicional, por lo que, al ser decretada esta zona en 1993 como Reserva de la Biósfera, sus costumbres y modo de vida se han visto afectadas por las políticas de conservación de especies endémicas, como la totoaba y la vaquita marina (Álvarez-Moreno, 2001). Los derechos pesqueros del pueblo cucapá han sido impactados negativamente por la pesca sostenible, se puede decir que el gobierno mexicano no ha abordado de manera responsable el derecho de pesca del pueblo cucapá, por el contrario, la federación ha aplicado una política de administración de aguas por encima de los derechos de pesca que tiene este pueblo originario. Mientras el gobierno de México no reconozca las particularidades de su cultura y organización, la redistribución del agua de las cuencas del río Colorado seguirán afectando negativamente sus derechos culturales ancestrales (Vargas-Velázquez, 2019).

Por otra parte, el desarrollo de las poblaciones urbanas y rurales en la región de Mexicali es un caso interesante. Se puede decir que el desarrollo del Valle de Mexicali se da a la par del establecimiento de la cuenca internacional y las modificaciones de la corriente que se dieron con los años. Para Mexicali y su valle agrícola el agua ha sido históricamente un factor

crucial que ha determinado su desarrollo (Samaniego, 2008). Desde finales del siglo XIX, existió un interés de las compañías norteamericanas por controlar el río Colorado; el empresario Oliver Wozencraft es el primero que tiene la idea de introducir el agua del río Colorado a la región del valle para transformarlo en un centro agrícola que pueda servir de soporte al estado de California en Estados Unidos. Para 1893 la Colorado River Irrigation Company hizo los primeros intentos, pero fracasó por quiebra; fue hasta 1896 cuando el ingeniero Charles Rockwood hizo los trazos de las ciudades fronterizas de Mexicali en el lado mexicano y Calexico en la parte de Estados Unidos a partir de su compañía California Development Company. Rockwood realizó el diseño del Valle Imperial a partir de un gran canal de riego de 80 kilómetros que provee de agua desde la ciudad de Yuma, Arizona. Esto permitió que para 1900 nuevos asentamientos agrícolas fueran posibles en el lado norteamericano. Para 1902 se estableció en la zona como compañía mexicana una renacida Colorado River Land Company, S. A. (la Colorado, en adelante), pero con la intención de utilizar las aguas del río Colorado para seguir desarrollando el Valle Imperial que se encuentra en la parte norteamericana. Sirviéndose de compras privadas de tierra en la zona del Valle de Mexicali, la Colorado adquirió 340 mil hectáreas de desierto de las cuales 240 mil eran cultivables (Gómez-Cavazos, 2016).

Para 1910 el proceso de conversión del Valle de Mexicali de un desierto a un campo agrícola incentivó el ingreso de una gran cantidad de empresas extranjeras, la mayoría de origen estadounidense. El algodón se convirtió en el principal insumo, y fue a partir de 1916 que incluso empresarios mexicanos prestaron su nombre para encubrir legalmente la participación de capital norteamericano. El caso más emblemático es el de Guillermo Andrade, quien fundó en San Francisco, California, la empresa Compañía Mexicana, Agrícola, Industrial y Colonizadora del Río Colorado. La empresa de Andrade se convirtió en la plataforma adecuada para que la Colorado se hiciera dueña de extensas hectáreas de terreno (Almaráz, 2007). En principio, los empresarios norteamericanos tenían la convicción de convertir al Valle de Mexicali en un gran rancho ganadero, sin embargo, la demanda de algodón provocada por la Primera Guerra Mundial encaminó sus esfuerzos para aumentar su cultivo como ya se hacía en el Valle Imperial. El crecimiento del cultivo de algodón pasó de una superficie casi experimental de 12 hectáreas en 1912 hasta un total de 50 mil hectáreas para el ciclo 1920–1921 (Grijalva, 2014).

La estrecha relación entre el control de la tierra y el agua era clave para que el capital norteamericano controlara la región. Desde 1904 el Imperial Irrigation District por medio de su subsidiaria la Compañía de Terrenos y Aguas de la Baja California logró una concesión de 50 años para manejar la distribución y venta del agua del río Colorado. El Imperial Irrigation District era propietaria del canal del Álamo, el cual encauzaba el agua del río Colorado desde Arizona hacia el Valle Imperial en California y que pasaba por territorio bajacaliforniano. Esta situación continuó hasta 1944 con la firma del Tratado de Aguas entre México y Estados Unidos (Grijalva, 2014). El interés geopolítico de Estados Unidos por Baja California creció durante este periodo. Entre 1918 y 1919, la International Water Commission, que dependía directamente del Departamento de Estado norteamericano, recomendó al Congreso de Estados Unidos junto con el senador Henry F. Ashurst la posibilidad de comprar la península junto con una posición de Sonora, con la intención de convertir una tierra desolada en una tierra de granjas y jardines que fuera una “bendición para la civilización”. El papel protagónico de la Colorado comenzó a menguar en 1922, cuando el presidente mexicano Álvaro Obregón promovió tres decretos expropiatorios que afectaron de manera directa a la compañía. Estos decretos dieron ánimos a familias campesinas para ocupar un conjunto de terrenos

que se consideraban no utilizables. Esta situación obligó a la compañía norteamericana a asociarse con la Southern-Pacific en 1934 para construir una vía ferroviaria de Mexicali al golfo, como una forma de evitar que el gobierno mexicano siguiera afectando sus intereses y seguir perdiendo tierras. Como alternativa, la Colorado buscó a finales de 1934 vender sus terrenos al gobierno mexicano. Al mismo tiempo, el gobierno mexicano encabezado todavía por Plutarco Elías Calles exploró por su cuenta formas para incrementar el uso del agua como una forma de crear derechos por parte de México, previendo que llegaría el momento de una adjudicación de los volúmenes de agua del río Colorado (Taylor-Hansen, 2000).

Para 1936 el gobierno mexicano con Lázaro Cárdenas en la presidencia obligó a la Colorado a comprometerse a colonizar sus tierras en un periodo de 20 años. Sin embargo, el 25 de enero de 1937 varias comunidades agrarias decidieron invadir terrenos en posesión de extranjeros, y las tierras de la Colorado fueron las más afectadas. Varias lideresas y líderes fueron encarcelados, hasta que una comisión de campesinos pudo entrevistarse con Cárdenas y lograron la expropiación de las tierras de todas las compañías extranjeras en Mexicali, Tijuana y Rosarito (Taylor-Hansen, 2000). Este movimiento agrario es conocido en la región como “El asalto a las tierras”, y constituyó el primer paso para toda la reforma agraria en Baja California, con lo cual se logró que 90,500 hectáreas de tierra se distribuyeran entre 16 mil familias, mientras otras 60,500 entre pequeños propietarios y colonos, a quienes se les dotaba legalmente de 20 hectáreas para sus familias. Con esto el gobierno cardenista lograba al mismo tiempo asegurar la propiedad de las aguas del río Colorado y proteger la mitad del agua que pudiera ser reservada para México (Santillán-Anguiano & Méndez-Fierros, 2016). Finalmente, en 1944 se firmó el tratado de Aguas Internacionales entre Estados Unidos y México, con lo que se garantizó un volumen de 1,850 millones de metros cúbicos. Al mismo tiempo, el gobierno mexicano compró el resto de las tierras que poseía la Colorado, para aposentar y reubicar a los arrendatarios mexicanos que habían sido desalojados por el movimiento agrario (Taylor-Hansen, 2000).

¡FUERA CONSTELLATION! CRÓNICA DE UN ROBO QUE NO FUE (TANTO)

En 1945, un año después de la firma del Tratado de Aguas Internacionales entre México y Estados Unidos, se fundó en Nueva York la empresa Constellation Brands, originalmente creada para mercantilizar vinos, que con el tiempo diversificó su mercado hacia la cerveza y otras bebidas alcohólicas. Actualmente tiene un alcance de ventas en más de 100 países, con más de 100 marcas, 40 instalaciones y cerca de 10 mil trabajadores (Gallardo-Tapia, 2020). Una forma de garantizar su expansión fue enfocarse en el mercado mexicano e introducir nuevas marcas asociadas a las tendencias de consumo. Para ello en 2006 firmó un convenio por diez años con el Grupo Modelo, para incorporar a su portafolio de productos en Estados Unidos a las marcas Corona y Modelo Especial. En el año 2013, Constellation Brands adquirió la totalidad del grupo modelo en Estados Unidos, el cual incluye una cervecería en Nava, en el estado de Coahuila. Además, adquirió el uso a perpetuidad de las marcas Corona y Modelo para el mercado norteamericano. En 2014, generó un acuerdo comercial con Owens-Illinois y adquirió una planta productora de vidrio contigua a la planta en Nava (Fernández, 2022).

Para 2015, el Economic Incentives Group informó al gobierno de Baja California sobre su interés en desarrollar una planta de producción, distribución y venta de productos de la empresa Constellation Brands. Para ello, la empresa necesitaba asegurar un suministro de agua de 20 millones de metros cúbicos anuales, durante 50 años. El proceso de licitación,

así como la desincorporación de terrenos estuvo cuestionado por las irregularidades (Niño & García, 2019). Por su parte, el gobierno de Baja California ofreció la construcción de un acueducto con recursos públicos desde el río Colorado. La Comisión Nacional del Agua manifestó su preocupación por una posible sobreexplotación de los acuíferos del Valle de Mexicali, lo cual tendría consecuencia no solo para la ciudad sino al abastecimiento de otras ciudades de Baja California, como son Tecate, Tijuana y Ensenada, y San Luis Río Colorado en Sonora (Márquez, 2022).

A lo largo de 2016, diversas acusaciones de corrupción en el gobierno del estado comenzaron a ser evidentes, a estas se unió el descontento por los negocios asociados al manejo del agua y la posible instauración de una planta de desechos peligrosos (Vargas-Terán, 2021). Esta planta de desechos conocida como proyecto EcoZone MX, era una propuesta a 50 años para ocupar una superficie de 14,782 hectáreas. La capacidad de organización permitió que cerca de 1,600 personas participaran, y lograr parar el proyecto estableció un antecedente importante para que ciudadanos que no tenían experiencia en movilizaciones sociales, adquirieran experiencia mediática y pudieran evaluar el impacto de sus acciones sobre un gobierno y una empresa que se vieron rebasados (González-Machado & Santillán-Anguiano, 2017). Para principios de 2017, un grupo de productores del Valle de Mexicali decidió ampararse de forma colectiva para suspender el acueducto, a lo que siguieron quejas ante Procuraduría General de la República y la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente asociadas a evitar la construcción del acueducto por su eminente daño potencial al medioambiente (Niño & García, 2019).

Las movilizaciones medioambientales contra EcoZone Mx, en conjunción con las demandas de los productores hacia el acueducto, comenzaron a tener resonancia en la población en general, toda vez que se agregó el descontento general por el alza de precios de la gasolina en todo el país, las protestas en la zona de la costa contra la construcción de una planta desalinizadora en Rosarito, el incremento en el cobro estatal de las autopistas, el reemplacamiento automotriz, las altas tarifas eléctricas, junto con la demanda por la renuncia del gobernador panista Francisco Vega de Lamadrid por desfalco y corrupción (Vargas-Valencia, 2019). Todo ello generó un clima de hartazgo que se fue convirtiendo en el detonante de un movimiento que se conocería nacional e internacionalmente como Mexicali Resiste. Las manifestaciones que se dieron lugar a lo largo de enero 2017 fueron aumentando en número y periodicidad hasta convertirse en protestas masivas que lograron aglutinar entre 60 mil y 100 mil personas en una sola marcha de protesta. La protesta social identificó a las políticas privatizadoras sobre el agua de la XII Legislatura Estatal como la principal demanda. La Ley del Agua del Estado de Baja California finalmente fue derogada a finales de enero de 2017. Sin embargo, los diversos colectivos en resistencia siguieron apuntalando la idea de que la instalación de la cervecera no generaría los beneficios sociales que argumentaba la propaganda de la empresa y, por el contrario, tendría consecuencias negativas para el medioambiente y la distribución del agua en la región. Aun cuando en la organización sobresale la figura del colectivo Mexicali Resiste, en realidad coexistieron una serie de organizaciones paralelas con alto impacto en la población de la ciudad. Se pueden mencionar: Baja California Resiste, Mexicali Consciente, Célula 686, Colectivo Plebiscito por el Agua de Baja California, entre otros (Cortez-Lara, 2020).

Una vez echada atrás la Ley del Agua, las manifestaciones de los distintos colectivos se centraron a lo largo de 2017 en la organización con el propósito de detener las obras de construcción de la Constellation Brands. En enero de 2018 tuvo lugar una manifestación en los terrenos aledaños a la compañía cervecera. El uso excesivo de la fuerza policiaca en contra

de las manifestantes pacíficas fue ampliamente documentado por distintos medios nacionales e internacionales que se encontraban en el lugar, especialmente porque varias personas fueron encarceladas y/o heridas. Lo anterior agudizó la percepción de que el gobierno del estado privilegiaba los intereses de la compañía sobre las demandas y necesidades sociales. Para octubre de 2018 el Colectivo Estatal Plebiscito por el Agua en Baja California solicitó a la Comisión de Participación Ciudadana y Educación Cívica del Instituto Estatal Electoral de Baja California la realización de un plebiscito sobre la viabilidad de la construcción de la cervecería. El 3 de marzo de 2019 el Instituto Estatal Electoral de Baja California dictaminó al plebiscito como improcedente, sin embargo, el 26 de marzo en una visita realizada por el presidente Andrés Manuel López Obrador, este anunció la instauración de una comisión especial conformada por distintas instancias del gobierno federal (Cortez-Lara, 2020).

Para enero de 2020 se realizó una reunión denominada “Análisis de la situación hídrica del Valle de Mexicali”, en ella participaron organismos del gobierno federal como la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y el Organismo de Cuenca Península de Baja California; de parte del gobierno del estado: la Secretaría de Economía, Sustentable y Turismo de Baja California, la Comisión Estatal del Agua y la Comisión Estatal de Servicios Públicos y Municipales; por parte de la sociedad civil: un representante del módulo de riego y dos representantes de los colectivos Comunidad Baja California Resiste y Comité Ciudadano en Defensa del Agua de Baja California; además de representantes de la cervecería. La reunión fuertemente custodiada por la policía y la Guardia Nacional finalizó con declaraciones en favor de la instalación de la planta por parte del director de la Semarnat, sin embargo, la presión de los colectivos ante la posición de la esta secretaría federal abrió la posibilidad de un análisis más profundo y del compromiso de una consulta ciudadana. El 21 y 22 de marzo los distintos colectivos llevaron a cabo una consulta pública para decidir si se continuaba con la construcción de la planta cervecería (Cortez-Lara, Gallardo-Tapia & Álvarez-Torres, 2023). Los resultados contrarios a la instalación de la cervecería fueron del 76% de votos ciudadanos, con lo cual el presidente Andrés Manuel López Obrador instó a la compañía a una “salida ordenada” del Valle de Mexicali y la posibilidad de asentarse en el estado de Veracruz. Sin embargo, aun con el aparente triunfo que significó la salida y el desmantelamiento de la planta, la empresa Constellation Brands mantiene control sobre los títulos de concesión de agua bajo administración de su empresa filial BC Tenedora Inmobiliaria S. de R.L. de C.V (Medrano-Pérez, Nava & Cárdenas-Cota, 2022; Romero, 2022).

AGUA, CONFLICTIVIDAD Y PAZ TRANSFORMADORA

Los conflictos por el acceso y el control de los recursos hídricos se están incrementando con el tiempo. El caso de los recursos compartidos internacionalmente cobra especial importancia al ser potenciadores de tensión, ya que inciden directamente en la paz y seguridad de los países afectados. Se asume que la cooperación y los acuerdos deben prevalecer como un mecanismo de anticipación conjunta, que permita la gestión de recursos que son pieza clave para la supervivencia de las personas (Céspedes, 2020). Los datos internacionales son más que alarmantes: dos mil millones de seres humanos sufren las consecuencias de la escasez de agua (ONU, 2019); de esta cantidad 771 millones no pueden acceder a los servicios básicos de agua potable (Kashiwase & Fujs, 2023). El mejorar la calidad de las condiciones de acceso e higiene del agua, tendría la posibilidad de evitar la muerte de cerca de 400 mil

niñas y niños menores de 5 años (OMS & Unicef, 2023). Se asume que cerca del 90% de los desastres naturales se encuentran con una relación directa con el agua (UNDRR, 2015). El problema de las aguas residuales crece con el tiempo, cerca del 80% de ellas regresan a los ecosistemas sin un tratamiento adecuado (ONU, 2018). De esta forma, se puede asumir que gran parte de las problemáticas de la humanidad se encuentran en estrecha relación con el acceso y control de los recursos hídricos.

En el caso de México, Luna (2021) otorga un papel central a las políticas públicas neoliberales en los conflictos socioambientales relacionados con el agua que han marcado la historia reciente del país. Para Luna, el agua es el principal bien natural que marca conflictos asociados a su sobreexplotación, contaminación o extracción y que ha sido enmarcado como un recurso productivo estratégico dentro de la lógica del capitalismo contemporáneo (Luna, 2021). El capitalismo otorgó un valor económico al agua y provocó su mercantilización como recurso. La falsa noción de abundancia ha provocado la transformación de un bien de libre acceso, a un bien económico limitado y estratégico (Amín, Costa-Amín & Soares, 2022). Al ser el agua una creación natural y no un producto de la transformación del trabajo humano, las políticas neoliberales han buscado convertir en mercancía a un elemento de la naturaleza. Probablemente más que cualquier otro, el agua es el bien natural con mayor susceptibilidad de ser acumulada, restringida y monopolizada bajo distintas condiciones de propiedad y formas de capital. La actividad privatizadora sobre el agua tiene sus orígenes en las políticas neoliberales del gobierno británico de Thatcher durante la década de los años ochenta del siglo XX; su principal impulso fue la regulación del líquido mediante la lógica de la oferta y demanda que presiona para que solo pueda consumirla quien pueda pagarla (Márquez-Covarrubias, 2022).

De esta forma, otro de los factores que cobra importancia es el papel de los actores sociales en los conflictos socioambientales asociados al agua. Para García-Salazar & Fuente-Carrasco (2021), estos conflictos son producto directo de las desigualdades estructurales de ingresos y poder, pueden depender tanto de condiciones coyunturales como históricas y se circunscriben en la categoría de la llamada *ecología de los pobres*. Desde hace tiempo Ramachandra Guha (1995) distinguió el ecologismo de los pobres del *ecologismo de la abundancia*, como aquel caracterizado por desarrollarse en las sociedades del sur, menos urbanizadas e industrializadas. La ecología de los pobres responde a los problemas que enfrentan pobres contra pobres por los recursos de comunidades vecinas, pero de manera específica se refiere a aquellos conflictos entre pobres y ricos, donde los beneficios se encuentran orientados principalmente a los estratos sociales con mayores recursos (Guha, 1995). Uno de los factores que caracteriza el conflicto del agua en el caso del Movimiento en Defensa del Agua de Mexicali es su naturaleza predominantemente urbana. Aquí retomamos lo sugerido por Arbona (2020), cuando identifica el proceso de *urbanización del agua* como un proceso histórico que refleja el mecanismo de fuerzas políticas y económicas que han moldeado y definido quién tendrá acceso al agua, así como la infraestructura urbana de acceso o segregación.

El caso de Mexicali Resiste y el Movimiento en Defensa del Agua, permite identificar en un contexto mayoritariamente urbano la forma en que un conflicto que involucra recursos transfronterizos transmuta en un escenario paradigmático en su impacto social. No solamente en términos del imaginario colectivo, donde la opinión pública se vuelca a favor de un argumento ético-político que intenta salvaguardar un recurso natural para las generaciones futuras. También es paradigmático, en el sentido de la generación de un número considerable de actores sociales individuales y colectivos que han mantenido su presencia en la vida pública de la región. Es importante señalar que cuando describimos el término *conflicto*, estamos

asumiendo a un fenómeno social donde dos o más partes contraponen objetivos distintos. Estamos de acuerdo con Mouly (2022) en asumir que el conflicto es fundamental como mecanismo de transformación social, por lo que esencialmente no debería tener una connotación negativa. Sin embargo, existen aproximaciones teóricas que analizan al conflicto como una problemática social, que depende de la capacidad de afrontamiento que va de la represión al consenso para su resolución. También es posible encontrar posicionamientos que identifican al conflicto como consecuencia directa del rechazo a grupos excluidos. En este último caso son las relaciones de desigualdad, injusticia, sumisión u omisión las que generan las condiciones de conflictividad (Peña-Palma et al., 2021). En el caso del agua, esto cobra especial importancia cuando nos enfocamos en un espacio de fronteras internacionales, pues a pesar de considerarse un recurso de importancia estratégica, los recursos de agua transfronterizos tienen el potencial de provocar conflictos locales con impactos internacionales (Céspedes, 2020).

Desde el punto de vista teórico de la paz, asumimos que el fenómeno social involucrado en el caso del Movimiento en Defensa del Agua en Mexicali se circunscribe dentro de la denominada paz transformadora. Donde entendemos que a diferencia de los posicionamientos epistémico-ontológicos de otras propuestas (paz negativa, paz positiva y paz imperfecta), y donde puede asumirse la participación de la sociedad desde un punto de vista integral tanto la paz como el conflicto, son manifestaciones externas al sujeto y sobre la cual se intenta influir (Ramos-Muslera, 2021). Un enfoque de paz transformadora asume un vínculo entre paz, convivencia y necesidades humanas, y prevé la participación de los protagonistas al momento de generar políticas y proyectos de paz que afecten su existencia (Ramos-Muslera, 2015).

¿CONCLUSIÓN? EL DERECHO AL AGUA COMO DERECHO A LA VIDA DIGNA Y A LA PAZ

Desde sus primeros años, Mexicali y su valle agrícola se han desarrollado a partir de diferentes puntos de tensión económica y política. Tal como lo señala Samaniego (2022), en la historia pasada y presente de este espacio territorial, convergen una serie de intereses y disputas donde tradicionalmente los actores primordiales han sido: el gobierno norteamericano, el gobierno mexicano, los empresarios norteamericanos y los empresarios locales con intereses afines a sus homólogos americanos, y en menor medida los agricultores de ambos lados de la frontera. En este escenario el agua, su acceso y su distribución se ha convertido en un recurso que ha definido el territorio de ambos valles agrícolas fronterizos. Sin embargo, nuevos actores sociales se han incorporado al escenario político; estos actores estructurados a manera de organizaciones civiles, agrupaciones o colectivos han canalizado el descontento y temor social a perder o socavar el derecho al acceso al agua para la población. En un escenario marcado por el calentamiento global, las migraciones, las políticas fronterizas, el incremento en las violencias, el narcotráfico, la contaminación y la pérdida paulatina de un estado de bienestar, cabe preguntarse ¿qué implicaciones sociales a la paz acarrea el control o la defensa del agua como bien común?

Este binomio de las políticas públicas en materia de acceso y derecho al agua pone en evidencia las tensiones históricas que se encuentran latentes en cada conflicto social hídrico. Aunado a esto, las luchas y resistencias locales han encontrado resonancia en otros espacios y realidades con problemas similares. No solo se trata de una lucha por el reconocimiento del agua como un derecho humano fundamental que pone en peligro la vida de las personas con mayor pobreza o que comienza a afectar a mayores sectores de población. Las resistencias

sociales por el agua están abordando el tema crítico de la privatización de la vida, como eje articulador de las políticas públicas. ¿Hasta dónde tienen derecho los gobiernos a establecer negociaciones sobre el acceso a agua potable? ¿Es factible proveer a empresas privadas a su acceso, cuando existen estratos de población sin esa posibilidad? Estas preguntas han sido en términos generales las que han motivado las movilizaciones sociales y las protestas, incluso adolecen de criterios éticos de mayores alcances. ¿Es sostenible un sistema económico basado en la explotación de los recursos planetarios, con sus consecuencias directas en el medioambiente y la vida pacífica? ¿Tienen derecho instancias particulares, cuyo objetivo fundamental es la ganancia, a administrar y controlar los flujos hídricos y su acceso, en detrimento de ecosistemas cuya complejidad va más allá de la comprensión humana?

En un intento de articular este trabajo en el pensamiento de la bióloga marxista Donna Haraway (2022), podemos decir que esta autora desafía la concepción colonial de la naturaleza como un ente físico y tangible; argumenta que la naturaleza no puede ser reducida a un objeto, en su lugar propone una visión más abstracta y simbólica concibiendo como “lugar común y en red, junto con otras formas de vida”. Esta perspectiva nos provoca trascender las concepciones antropocéntricas y utilitaristas de la naturaleza, lo que nos reta a tejer este entramado de relaciones más profundas y comprometidas con el entorno natural, con el entorno vida. De esta forma, cuando las colectividades sociales, como el caso de Mexicali Resiste y los otros grupos de resistencia, confrontan las decisiones del poder político y económico para defender el derecho colectivo al agua, no solo están tejiendo redes de solidaridad en un nivel que intenta contrarrestar una política de exclusión, también están respondiendo a lo que Astrida Neimanis llama *cuerpos de agua*, con lo cual pone el acento en las responsabilidades que como especie tenemos respecto al impacto que la humanidad ejerce sobre los ecosistemas, lo que permite mapear, al menos de manera parcial, sus impactos e implicaciones (Neimanis, 2019).

Las resistencias y las defensas del agua como derecho humano y como derecho de la naturaleza convergen como un conjunto de relaciones cada vez más interdependientes. Se convierten en la posibilidad de conjurar a la naturaleza como el principal tópico que concentra los grandes temas comunes. No es posible disolver la red que entrama a la naturaleza, los derechos humanos y la construcción de paz. Y esto lo enunciamos de esta manera porque las luchas que aparentemente pugnan en la superficie por cualquiera de estos tres elementos, en realidad están abordando un tema central de las luchas medioambientales en el mundo: no hay paz posible sin un respeto profundo por la dignidad de los seres vivos, sean estos humanos o no humanos. No hay paz posible sin los tres elementos que soportan las vidas en el planeta: aire, agua y suelo. Tanto las ciencias como los movimientos sociales parecen entonarse con aquellos conocimientos ancestrales, que acechan en la penumbra de las memorias colectivas y que los pueblos originarios mantienen vivas.

REFERENCIAS

- Almaraz, A. (2007). El boom de las empresas extranjeras en el valle de Mexicali. Efectos en las relaciones empresariales locales (1912-1930). *Frontera Norte*, 19(37), 113-142. <https://doi.org/10.17428/rfn.v19i37.1019>
- Álvarez-Moreno, S. (2001). The Colorado River Estuary and Upper Gulf of California, Baja, Mexico. En U. Seeliger & B. Kjerfve (Eds.), *Coastal Marine Ecosystems of Latin America* (pp. 331-340). Springer.

- Amín, M., Costa-Amín, A. & Soares, F. (2022). Água: direito humano ou mercadoria? A busca pela garantia do acesso universal dos recursos hídricos através da privatização do serviço. *Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas*, 10(1), 505-545. <https://core.ac.uk/reader/524804360>
- Arbona, J. (2020). La “urbanización del agua” en la ciudad de La Paz: perspectivas históricas y conceptuales. En P. Urquieta & S. Botton (Coords.), *Agua y desigualdades urbanas* (pp. 39-56). Universidad Mayor de San Andrés.
- Céspedes, M. (2020). El agua como catalizador para la paz y seguridad mundial. *Revista Facultad de Jurisprudencia*, No.7, 180-206. <https://doi.org/10.26807/rfj.v7i7.238>
- Cortez-Lara, A. (2020). Elementos de conflicto socioambiental: la cervecera Constellation Brands y el agua de Mexicali. *Frontera norte*, No.32, e2032. <https://doi.org/10.33679/rfn.viii.2032>
- Cortez-Lara, A., Gallardo-Tapia, M. & Álvarez-Torres, C. (2023). Alianzas gubernamentales-empresariales y Estado de Derecho. Construcción y cancelación de la cervecera Constellation Brands en Mexicali, Baja California. En J. del Tronco (Coord.), *Patrimoniarquías. Controles democráticos y poderes fácticos en el México subnacional* (pp. 533-600). El Colegio de Tamaulipas. http://www.coltam.edu.mx/wp-content/uploads/2023/12/Patrimoniarquias_.pdf
- Fernández, R. (2022). *Valuación del Capital Accionario de Constellation Brands*. [Trabajo final de graduación Magister en Finanzas]. Universidad de San Andrés. <https://repositorio.udes.edu.ar/jspui/handle/10908/19601>
- Field, M. (2018). Sacred Water and Water-Dwelling Serpents: What Can Yuman Oral tradition Tell Us about Yuman Prehistory? *Journal of the Southwest*, 60(1), 2-25. <https://muse.jhu.edu/article/696903>
- Gallardo-Tapia, M. (2020). *Gobernanza del agua y conflictos socioambientales: el caso de la cervecera Constellation Brands en Mexicali, Baja California* [Tesis de maestría en Administración Integral del Medio Ambiente]. El Colegio de la Frontera Norte. <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2020/10/TESIS-Gallardo-Tapia-Mar%C3%ADa-Fernanda-MAIA.pdf>
- García-Salazar, E. M. & Fuente-Carrasco, M. E. (2021). La disputa por el agua residual en México como conflicto ecológico-distributivo paradójico. *Regions and Cohesion*, 11(3), 54-79. <https://doi.org/10.3167/reco.2021.110305>
- Gómez-Cavazos, E. (2016). *El capitalismo como urbanizador de la frontera: historia y revalorización de los primeros trazados industriales de Mexicali y Calexico*. VIII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona. <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/101719>
- González-Machado, E. C. & Santillán-Anguiano, E. I. (2017). Jóvenes y activismos emergentes: Un acercamiento netnográfico al megaproyecto EcoZoneMx en Mexicali. En D. Bautista, C. Jiménez & C. Fernández (Coords.), *Cultura en América Latina: prácticas, significados, cartografías y discusiones* (pp. 95-110). Universidad Autónoma de Baja California.
- Grijalva, A. (2014). Agroindustria y algodón en el valle de Mexicali. La Compañía Industrial Jabonera del Pacífico. *Estudios Fronterizos*, 15(30), 11-42. <https://doi.org/10.21670/ref.2014.30.a01>
- Guha, R. (1995). El ecologismo de los pobres. *Ecología Política*, No.8, 137-151. <https://www.jstor.org/stable/20742807>

- Haraway, D. (2022). *Las promesas de los monstruos. Ensayos sobre Ciencia, Naturaleza y Otros inadaptables*. Holobionte.
- Kashiwase, H. & Fujs, T. (2023). World Water Day: Two billion people still lack access to safely managed water. *World Bank Blog*. <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/world-water-day-two-billion-people-still-lack-access-safely-managed-water>
- López-López, C., Exebio-García, A. A., Flores-Velázquez, J., Juárez, A. E. & Bolaños, M. A. (2023). México y sus Desafíos Hídricos: una mirada a través del ITA y IER en Zonas de Riego. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 572–604. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7704
- Luna, J. (2021). Conflictos socioambientales por la defensa del agua en México: un meta-análisis cartográfico conceptual. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 398–412. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n4/2218-3620-rus-13-04-398.pdf>
- Márquez-Covarrubias, H. (2022). La forma del agua en el capitalismo especular: privatización, mercantilización y commodificación. *Estudios Críticos del Desarrollo*, 12(22), 7–26. <https://estudiosdeldesarrollo.mx/estudioscriticosdeldesarrollo/wp-content/uploads/2023/06/22-e.pdf>
- Márquez, F. (2022). El derecho al agua: El movimiento de las resistencias unidas contra la cervecera Constellation Brands. *Campos en Ciencias Sociales*, 10(1). <https://doi.org/10.15332/25006681.7665>
- Medrano-Pérez, O.R, Nava, L. F. & Cáñez-Cota, A. (2022). The Visibility of Citizen Participation and the Invisibility of Groundwater in Mexico. *Water*, 14(9), 1321. <https://doi.org/10.3390/w14091321>
- Mouly, C. (2022). *Estudios de paz y conflictos. Teoría y práctica*. Peter Lang.
- Neimanis, A. (2019). *Bodies of water: Posthuman Feminist Phenomenology*. Bloomsbury.
- Niño, L. & García, N. (2019). Participación ciudadana, actor social emergente: el movimiento por la defensa del agua en Mexicali. *Vínculos*, No.14, 171–190. <https://doi.org/10.32870/vinculos.voi14.7489>
- OMS & Unicef. (2023). *WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply*. <https://washdata.org/>
- ONU. (2018). *Water Quality and Wastewater*. Organización de las Naciones Unidas. https://www.unwater.org/sites/default/files/app/uploads/2018/10/WaterFacts_water_and_wastewater_sep2018.pdf
- ONU. (2019). *Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2019*. Organización de las Naciones Unidas. https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2019_Spanish.pdf?_gl=1*1fdzm97*_ga*MTMxNDZNTAwNi4xNjc5NTEyMjY5*_ga_TK9BQL5X7Z*MTcyMzc2NDczMi42LjEuMTcyMzc2NDc4MC4wLjAuMA..#page=11
- Peña-Palma, C., Terán-Serna, J., Gil-Tórres, A. & Tafur-Osorio, M. (2021). Educación popular: una alternativa en la resolución de conflictos socioambientales. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, No.69, 99–119. <https://doi.org/10.17141/iconos.69.2021.4470>
- Porcayo-Michelini, A. (2022). Yuman Rebels of Antigua California: Colonial Resistance in a Hostile Environment? *California Archaeology*, 14(2), 103–132. <https://doi.org/10.1080/1947461X.2022.2121023>
- Rajchenberg, S. & Héau-Lambert, C. (2011). El desierto como representación del territorio septentrional de México. *Antítesis*, 5(9), 351–369. <https://doi.org/10.5433/1984-3356.2012v5n9p351>

- Ramos-Muslera, E. (2015). *Paz Transformadora (y participativa). Teoría y métodos de la paz y el conflicto desde la teoría sociopráctica*. Universidad Nacional de Honduras.
- Ramos-Muslera, E. (2021). Paz y participación en la disciplina de los Estudios de la Paz y el Conflicto. *Estudios de la Paz y el Conflicto, Revista Latinoamericana*, 2(4), 49-64. <https://doi.org/10.5377/rlpc.v2i4.11425>
- Rangel-Parra, R., Neira, X. & Dafonte, J. (2022). Simulación de las garantías de abastecimiento para las demandas de agua en Mexicali, B.C. *Tecnología y Ciencias del Agua*, 13(1), 49-88. <https://doi.org/10.24850/j-tyca-2022-01-02>
- Roca-Servat, D. (2016). Aproximaciones epistemológicas y metodológicas al estudio de la (in) justicia hídrica: construyendo conocimiento desde el sur global. En B. Duarte, C. Yacoub & Hoogesteger (Eds.), *Gobernanza del agua. Una mirada desde la ecología política y la justicia hídrica* (pp. 373-390). Abya-Yala.
- Romero, R. (2022, 16 de diciembre). La cervecera que se va de Mexicali, pero pelea por el agua. *Proceso*. <https://www.proceso.com.mx/nacional/2022/12/16/la-cervecera-que-se-va-de-mexicali-pero-pelea-por-el-agua-298774.html>
- Samaniego, M. (2008). El control del río Colorado como factor histórico: La necesidad de estudiar la relación tierra/ agua. *Frontera norte*, 20(40), 49-78. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So187-73722008000200002&lng=es&tlng=es
- Samaniego, M. (2022). Valle Imperial/valle de Mexicali, 1910-28: su impacto en la cuenca del río Colorado y la disputa por los usos sociales. *Mexican Studies/Estudios Mexicanos*, 38(1), 60-85. <https://doi.org/10.1525/msem.2022.38.1.60>
- Santillán-Anguiano, E. I. & Méndez-Fierros, H. (2016). El asalto a las tierras. De la ocupación social del desierto, a la construcción simbólica de la memoria colectiva de los pobladores del valle de Mexicali. En G. Chang (Ed.), *Memoria del Congreso Iberoamericano de Patrimonio Cultural: Lo material y lo inmaterial en la construcción de nuestra herencia* (pp. 273-286). Universidad de Costa Rica. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6087471>
- Shiva, V. (2002). *Las guerras del agua. Contaminación, privatización y negocio*. Icaria.
- Taylor, L. (2000). La transformación de Baja California en estado, 1931-1952. *Estudios fronteros*, 1(1), 47-87. <https://doi.org/10.21670/ref.2000.01.a02>
- UNDRR. (2015). *The Human Cost of Weather Related Disasters 1995-2015*. Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. https://www.unisdr.org/2015/docs/climatechange/COP21_WeatherDisastersReport_2015_FINAL.pdf
- Unicef. (2006). *Convención sobre los derechos del niño*. Unicef Comité Español. <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- Vargas-Terán, M. (2021). *Acción colectiva en el Movimiento Mexicali Resiste ante el despojo del agua por parte de la cervecera Constellation Brands* [Tesis de maestría en Ciencias en Sociología Rural]. Universidad Autónoma de Chapingo.
- Vargas-Valencia, F. (2019). *Participación política de las mujeres en la nueva era: El caso de Baja California, en la frontera norte de México*. XXXII Congreso Internacional ALAS, Perú.
- Vargas-Velázquez, S. (2019). Indigenous People and the Right to Water. En H. Guerrero (Ed.), *Water Policy in Mexico. Global Issues in Water Policy* (pp. 213-234). Springer.

La discordia por el agua: construcción económica de escasez hídrica en la Comarca Lagunera

MIGDY YOSDEL GARCÍA VARGAS
JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ VILLALBA
MAYRA GUADALUPE PUENTES HERNÁNDEZ
JUAN MANUEL OLIVEROS MUÑOZ

Resumen: *la crisis hídrica en la Comarca Lagunera representa un desafío socioambiental que ha generado tensiones históricas en el acceso y distribución del agua. Este estudio analiza la construcción de la escasez hídrica como un fenómeno económico y socialmente construido, así como su impacto en la estabilidad territorial y la justicia hídrica. A través de un enfoque teórico basado en las contribuciones de Veblen, O'Connor, Bourdieu, Foucault y Touraine, se examinan las dinámicas de poder, la configuración del espacio y la biopolítica en la gestión del agua. El capítulo explora la problemática socioambiental del agua en la región y destaca la sobreexplotación de recursos, la contaminación con arsénico y las repercusiones en la salud pública y la equidad social. Asimismo, se analiza la evolución de los conflictos hídricos desde el siglo XIX hasta la actualidad, con lo que se evidencia cómo la concentración del recurso en ciertos sectores económicos ha profundizado la desigualdad.*

A partir de la revisión histórica y el estudio de estrategias comunitarias de resistencia, se identifican modelos de organización y negociación que han surgido para enfrentar la crisis, que incluyen acciones legales y proyectos de autogestión como las Casas del Agua. Finalmente, se reflexiona sobre la necesidad de un manejo integral del recurso, que contemple no solo soluciones técnicas sino también estrategias de empoderamiento ciudadano y construcción de paz territorial para garantizar el acceso equitativo al agua en la Comarca Lagunera.

Palabras clave: *crisis hídrica, Comarca Lagunera, justicia hídrica, biopolítica, construcción de paz, gestión del agua.*

Abstract: *The water crisis in the Comarca Lagunera region represents a socio-environmental challenge that has historically generated tension over water access and distribution. This chapter analyzes water scarcity as a constructed economic and social phenomenon, as well as its impact on territorial stability and water justice. Using a theoretical approach based on contributions from Veblen, O'Connor, Bourdieu, Foucault and Touraine, we analyze the power dynamics, the configuration of space, and biopolitics in water management. We explore the socio-environmental issues around water in the region and highlight the overexploitation of resources, arsenic pollution, and the repercussions for public health and social equality. We also look at the evolution of water conflicts from the 19th century to the present day, showing how the concentration of the resource in certain economic sectors has aggravated inequality. A historical review and an analysis of community resistance strategies allow us to identify organization and negotiation models that have emerged to deal with the crisis, including legal actions and self-sufficiency projects such as "Water Houses." Finally, we reflect on the need for comprehensive water management that*

encompasses not only technical solutions but also citizen empowerment strategies and territorial peace-building to guarantee equitable access to water in the Comarca Lagunera.

Key words: *water crisis, Comarca Lagunera, water justice, biopolitics, peace-building, water management.*

México atraviesa una severa crisis hídrica resultado de múltiples factores, como la sobreexplotación y contaminación del agua, que no solo afectan la biodiversidad y los ecosistemas acuáticos sino también la salud humana y la estabilidad social en diversas regiones. Una de las zonas más afectadas es la Comarca Lagunera, que históricamente ha dependido de sus recursos hídricos para su desarrollo económico, pero que en la actualidad enfrenta graves amenazas tanto en términos de sostenibilidad ambiental como de paz social.

Esta investigación tiene como objetivo analizar la relación entre los conflictos hídricos en la Comarca Lagunera y la construcción de paz en la región, y examina cómo las tensiones derivadas del acceso y manejo del agua han impactado las dinámicas sociales. Asimismo, se busca identificar estrategias que permitan abordar estos conflictos desde una perspectiva socioambiental. El estudio, aún en desarrollo, es producto de diversos trabajos de investigación, una tesis doctoral y una tesis de maestría, y ha contado con la colaboración de diversas instituciones y organizaciones sociales que han participado en el diagnóstico de la situación hídrica en la región. El documento se organiza en las siguientes secciones:

- Marco teórico: se exploran las teorías de Veblen, O'Connor, Bourdieu, Foucault y Touraine, las cuales proporcionan una base conceptual para comprender la interacción entre los actores sociales y los recursos naturales.
- Problemática socioambiental del agua en la Comarca Lagunera: se presenta un análisis de los principales retos hídricos de la región, entre los que destacan la sobreexplotación de recursos, la contaminación con arsénico y las repercusiones sociales y de salud pública.
- Conflictos históricos y construcción de paz: se revisa la historia de los conflictos por el agua, así como los esfuerzos recientes para lograr la justicia hídrica.
- Estrategias de organización y negociación: se describen las formas en que las comunidades locales han respondido a la crisis hídrica y las soluciones propuestas.

MARCO TEÓRICO

El concepto de paz ha sido abordado desde diferentes perspectivas que permiten una comprensión más profunda de su relación con la crisis hídrica. En primer lugar, la paz Gaia se entiende como un equilibrio ecológico global, donde las interacciones entre los seres vivos y su entorno natural se mantienen en armonía. Esta visión está inspirada en la hipótesis de Gaia, propuesta por James Lovelock, que considera a la Tierra como un organismo vivo en el que todos sus componentes interactúan para mantener las condiciones adecuadas para la vida (Lovelock, 1979).

Por otro lado, la paz social se refiere a la ausencia de conflictos violentos dentro de una sociedad, pero también incluye la justicia social y la equidad en la distribución de recursos.

Por último, la paz territorial aborda la relación entre las comunidades y el espacio que habitan, y destaca la importancia de un manejo sostenible de los recursos naturales para garantizar la estabilidad y el bienestar a largo plazo (Swyngedouw, 2004).

La interrelación entre estos tipos de paz y la crisis hídrica establece un marco conceptual esencial para entender la complejidad de los conflictos hídricos en la Comarca Lagunera. La presente propuesta parte del cuestionamiento de la escasez como criterio de gestión administrativa del agua, una noción fomentada desde las instituciones, en especial en el caso de la Comarca Lagunera. De acuerdo con el planteamiento de Veblen (1954), quien aborda la escasez como una construcción social y destaca la inseparabilidad de la sociedad y la naturaleza, este análisis vincula la escasez a la necesidad.

James O'Connor (2001b) reelabora la teoría marxista introduciendo las consecuencias ambientales de las condiciones de producción del capital. Aunque los recursos naturales sustentan un marco productivo, no son considerados mercancías; sin embargo, cuando se agotan o encarecen, se desencadena una crisis. O'Connor lo define como la segunda contradicción del capital. Mientras que la primera es interna al sistema y produce una crisis de superproducción, la segunda surge del proceso de producción y afecta la infraestructura y las condiciones humanas y naturales de la producción.

Es fundamental considerar el concepto de actor social para entender las acciones de los habitantes de la región Lagunera en respuesta a los problemas ambientales. Touraine (1994) y Bourdieu (1979) proponen que el individuo, al someterse a la dominación, reproduce el orden social establecido a través de su individualismo, mientras que el sujeto es aquel que, consciente de su situación social, la transforma mediante la acción. Según Touraine, el actor es un sujeto que va más allá al transformar su entorno físico y social. La diferencia entre el individuo y el sujeto reside en la libertad de elección; el actor social resiste y defiende los intereses de la sociedad que considera prioritarios. Para Bourdieu (1979), la estructura y las relaciones sociales están también vinculadas al capital, no solo en su dimensión económica, sino como un conjunto de valores disponibles.

Foucault (2009) introduce el concepto de biopoder, que se manifiesta en dos formas: la política, que busca individualizar el poder a través del control del cuerpo social, y la biopolítica, que busca controlar a las poblaciones humanas. Ambos enfoques se sostienen en normas creadas como medios de control, lo que genera resistencias centradas en el derecho a la vida. Para Foucault, el poder no se limita a la legitimidad de las autoridades gubernamentales, sino que se manifiesta en las relaciones de poder entre los actores sociales. El análisis del poder debe considerar los “mecanismos que fabrican, crean y producen” (Foucault, 2008). El espacio, como lugar donde se materializan estas relaciones, es una construcción social que refleja las representaciones de los actores y sus resistencias.

Lefebvre (1976) sostiene que el espacio no es neutral ni indiferente a la ideología o la política; es un constructo político y estratégico. El espacio ha sido modelado por procesos históricos y naturales, pero siempre en un contexto político. En este sentido, las grandes empresas imponen un orden que favorece sus intereses mientras generan desorden para el resto de la sociedad (Santos, 2000). El espacio banal acumula áreas opacas bajo la promesa de que el crecimiento económico, facilitado por las redes, disminuirá la pobreza y el subdesarrollo.

El espacio también se reconfigura a través del discurso. Foucault plantea que “en toda sociedad, la producción del discurso está controlada, seleccionada y redistribuida por procedimientos que buscan conjurar los poderes y peligros, dominar el acontecimiento aleatorio y esquivar su materialidad” (Foucault, 2008).

PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL DEL AGUA EN LA COMARCA LAGUNERA

El trasfondo geográfico, histórico y social que influye en el desarrollo económico, político y cultural de la Comarca Lagunera se refleja en las comunidades ubicadas a lo largo de la cuenca del río Nazas en Durango y Coahuila. Esta región sustenta en gran porcentaje su economía con actividades del sector agrícola, industrial y ganadero, lo que ocasiona una presión sin precedentes sobre los recursos hídricos, tanto superficiales como subterráneos (Castañón, 2006).

La Comarca Lagunera, ubicada en los estados de Durango y Coahuila, demanda gran cantidad de agua para su desarrollo económico. Sin embargo, el clima desértico y la sobreexplotación de recursos hídricos han generado un entorno de escasez. Los ríos Nazas y Aguanaval, junto con varios acuíferos subterráneos, han sido fuentes esenciales de agua. No obstante, la construcción de presas y el uso intensivo del agua para riego agrícola han alterado significativamente el equilibrio natural de la región (Castañón, 2006).

El río Nazas es uno de los principales recursos para las comunidades aledañas en Durango y Coahuila. Surge en la Sierra Madre Occidental y fluye hacia la región conocida como laguna de Mayrán, ahora desecada. La construcción de presas entre 1946 y 1968, como las de Lázaro Cárdenas y Francisco Zarco, permitió administrar los riegos agrícolas y controlar las inundaciones. Sin embargo, esta infraestructura también ha contribuido a la sobreexplotación de los recursos hídricos (Jáquez, 2001).

En la región Lagunera se encuentra la cuenca lechera más importante de Latinoamérica, cuya producción depende del uso del agua superficial y subterránea. La extracción desmedida de agua para la industria lechera y ganadera ha agudizado la crisis hídrica, lo cual ha afectado a las comunidades adyacentes y generado conflictos sociales por la distribución del agua. Según datos de la Comisión Nacional del Agua (Conagua, 2023), el acuífero Principal-Región Lagunera tiene una recarga estimada de 538 millones de metros cúbicos, mientras que las concesiones otorgadas suman 647 millones, con una extracción total que supera los 1,100 millones de metros cúbicos anuales.

La problemática se agrava con el crecimiento urbano e industrial, que intensifica la rivalidad entre las comunidades por la distribución del agua. La situación es especialmente crítica en la cuenca baja del Nazas, donde la explotación de los acuíferos y la baja precipitación pluvial (promedio de 220 mm al año) han contribuido a la alarma hídrica (Conagua, 2014); además, en esta región se ha privilegiado el uso de suelo con fines agrícolas y ganaderos, y no el consumo humano, lo que incumple los derechos humanos por el desabastecimiento del vital líquido.

Otro problema de alto impacto es la contaminación del agua con arsénico, que genera graves afectaciones de salud pública, las cuales incluyen un aumento en enfermedades como la diabetes y diversos tipos de cáncer debido a la exposición prolongada al agua potable contaminada (Coronado-González et al., 2007).

En la actualidad, la responsabilidad fáctica de abastecer de agua a quienes carecen de este recurso es un tema de justicia social de alta importancia. En el problema socioambiental del hidroarsenicismo en la región Lagunera, “el dinero y poder ciñen el debate para decidir qué es una crisis” (O'Connor, 2001a). En torno a la gestión del agua se ha permitido socavar el recurso en favor de un crecimiento económico desigual y de la exposición de gran parte de la población a un agente carcinógeno como lo es el arsénico.

El hidroarsenicismo se presenta ante una clara división entre las áreas rurales (ejidos) y las urbanas. En la región Lagunera, la actividad económica tiene un gran impacto en los ejidos, donde los beneficios no siempre llegan, pero las consecuencias negativas sí.

En este contexto, aunque las estadísticas suponen que no hay diferencia entre grandes y pequeños ejidatarios, las voces en el campo revelan otra situación. La mayoría de las tierras están rentadas o ya fueron vendidas. La razón común que se aduce es porque “no hay agua”; sin embargo, se riegan miles de hectáreas de alfalfa, un cultivo que requiere gran cantidad de agua en beneficio de la producción lechera.

La desigualdad en el acceso al agua y en cantidad suficiente presenta dos situaciones: la primera se manifiesta sobre todo en el área rural, donde cada año se registran manifestaciones y bloqueos de campesinos en las oficinas de Conagua y/o en los canales que exigen un mayor volumen de agua para sus cultivos, no así los pequeños propietarios. En el contexto urbano se desarrolla la segunda situación, en la que varias colonias no son abastecidas y estas, por lo general, son de bajos recursos, lo que profundiza la desigualdad a la que se enfrentan.

Por lo anterior, es evidente la relación entre pobreza y escasez de agua en la Comarca Lagunera, ya que el agua es cada vez más cara debido a la falta de tuberías e infraestructura en poblaciones muy alejadas y en nivel de extrema pobreza. Además, la contaminación genera problemas económicos, sociales y de salud.

Mucho se argumenta en torno a los factores climáticos. Por ejemplo, se esgrime como causa única de la crisis hídrica a las condiciones biogeográficas de la región lagunera. El Programa de Medidas Preventivas y de Mitigación de la Sequía (PMPMS) Nazas-Aguanaval reporta “la intensa explotación de los acuíferos, sobre todo en la parte baja, debido a los insuficientes e irregulares escurrimientos superficiales en esta región” (Conagua, 2014). El reporte señala que la problemática del déficit de agua deriva del clima (muy seco, semicálido, con temperatura media anual entre 18° y 20°C), baja precipitación pluvial (promedio de 220 mm al año) y evaporación promedio anual de 2,300 mm, que es diez veces mayor que en las otras dos subregiones (cuenca media y alta del río).

Aunque la región Lagunera es clasificada como semidesierto, esto no es el factor determinante de la escasez del agua, sino que son las dinámicas sociales y económicas las que impactan de manera negativa en la calidad del agua que consumen los habitantes de la cuenca baja del Nazas. La inadecuada gestión administrativa del recurso ha colocado en un estado de indefensión a las y los consumidores al violentarse su derecho humano al agua en cantidad y calidad.

La reciente actualización de la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-2021, que establece los límites permisibles para la calidad del agua destinada al uso y consumo humano, marca un hito en la regulación del agua en México. Publicada el 2 de mayo de 2022 en el *Diario Oficial de la Federación*, esta norma reemplaza la versión anterior de 1994 e impone nuevos estándares, como la reducción del límite permisible para el arsénico de 0.025 mg/l a 0.01 mg/l, alineándose con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para salvaguardar la salud pública (Secretaría de Salud, 2021; Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2022). Este hecho constituye un logro significativo para colectivos y organizaciones ciudadanas que llevan décadas señalando la deficiencia de la norma, lo cual tiene un impacto no solo administrativo, sino que propicia un esquema de omisión por parte de las autoridades sanitarias.

Este ajuste en los límites representa un desafío significativo para los sistemas de abastecimiento de agua, obligándolos a adoptar tecnologías de potabilización más avanzadas y, por ende, más costosas. La norma también ajusta los límites para otros contaminantes críticos, como fluoruros, plomo y nitratos (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2022), lo que

evidencia un esfuerzo por abordar integralmente los riesgos a la salud derivados de diversos contaminantes que se encuentran en altos niveles en distintos municipios de la Comarca Lagunera de Durango y Coahuila, en especial, en las regiones más vulnerables.

Otro esfuerzo del estado es el proyecto Agua Saludable para la Laguna, promovido por el gobierno federal como una estrategia para proporcionar agua potable segura a la Comarca Lagunera sin comprometer la salud del medioambiente. El proyecto incluye la construcción plantas potabilizadoras y acueductos. Aunque es un avance importante, no resuelve la sobreexplotación del acuífero, lo cual evidencia la necesidad de enfoques integrales para gestionar los recursos hídricos (Arellano et al., 2021; Maldonado, 2024).

Por otro lado, en respuesta a la crisis hídrica, colectivos, organizaciones, comunidades y ejidos han trabajado juntos durante décadas para proteger el derecho humano al agua, reconocido desde 1977. En la región Lagunera, la defensa ambiental ha abogado por detener la sobreexplotación y contaminación de los acuíferos con acciones que van desde denunciar públicamente a las autoridades responsables hasta emprender estrategias legales integrales. Destaca el amparo indirecto presentado contra el secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales, el director general de la Conagua y el director general del Organismo Cuenca Centrales del Norte. Este amparo reclamaba la falta de medidas para proteger los recursos hídricos del acuífero Principal-Región Lagunera (clave 0523) en Coahuila, durante los periodos de gestión 2006-2010 y 2017 hasta la fecha.

La Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió ordenar diversas medidas al organismo Conagua, entre ellas tomar medidas positivas respecto a la protección y conservación del acuífero Principal, el cual abastece de agua para consumo humano.

Aun con los avances del proyecto Agua Saludable para la Laguna, es importante resaltar que esta iniciativa supone un paliativo, al sustentarse en una conversión de la fuente de agua, es decir, del agua subterránea a la superficial mediante la construcción de infraestructura integral, que incluye una planta potabilizadora, una presa derivadora, una planta de bombeo, acueductos, tanques de almacenamiento y ramales de distribución, con el fin de sustituir la extracción de agua del acuífero por agua proveniente del río Nazas (Arellano et al., 2021; Maldonado, 2024).

El objetivo es beneficiar a la población de cinco municipios de Coahuila y cuatro de Durango, lo que marca un paso significativo hacia la mejora de la calidad del agua y el bienestar general de la comunidad. Sin embargo, es destacable considerar que este proyecto trajo consigo la necesidad de articular esfuerzos ciudadanos y gubernamentales en beneficio del medioambiente. En su etapa de diseño, preveía construirse el canal de desvío en la demarcación de un área natural protegida de vital importancia para la región: el Cañón de Fernández.

Al señalar e impulsar estrategias jurídicas de defensa ambiental, la asociación Prodefensa del Nazas A.C. logró revertir esta decisión, cambió el punto de extracción fuera de la zona de protección señalada y estableció lo que la sociedad civil organizada puede lograr siendo partícipe de los procesos de decisión respecto a la gestión de recursos.

A pesar de su alcance significativo, el proyecto Agua Saludable para la Laguna no aborda completamente la crisis hídrica que afecta a la Comarca Lagunera. Para entender el problema en su complejidad, como menciona Jáquez (2001), los conflictos por el agua que se han presentado en la Comarca Lagunera se han de abordar en su dimensión histórica.

DE LOS CONFLICTOS HISTÓRICOS HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE PAZ Y NEGOCIACIONES EN LA COMARCA LAGUNERA

Los registros históricos documentan las discusiones entre los hacendados en 1852, y la redacción de cláusulas para el uso del agua del Nazas. Sin embargo, de manera reiterada, latifundistas y hacendados intentaron represar y desviar el agua del Nazas para beneficiar sus tierras, lo que impedía su llegada a los campos vecinos. Primero, usaron rústicas barreras de grandes rocas en las antiguas represas de San Fernando y San Lorenzo; años después, en 1881, instalaron un gran dique en tierras del municipio de Gómez Palacio y obstruyeron el paso del agua hacia los campesinos de la colonia agrícola de San Pedro, quienes se levantaron en un contingente para destruir las obras que retenían el agua. Así, establecieron presión al gobierno del estado de Durango y lograron un acuerdo de uso colectivo de las aguas, que fue aceptado con recelo por los habitantes de las comunidades en la parte alta del río.

En 1885, los influentes hacendados obtuvieron autorizaciones gubernamentales para desviar el agua hacia la Compañía Agrícola de Tlahualilo, lo que provocó tensiones entre los gobiernos estatales y federal. Esto derivó en el establecimiento del primer Reglamento del Nazas, para la distribución equitativa de las aguas “en justa proporción”, y fueron las primeras iniciativas legales para la reglamentación del uso de las aguas del Nazas en 1895 (Román, 2001; Gordillo, 2009).

En 1907, otro conflicto surgió ante el gobierno federal por una comitiva de campesinos de la colonia agrícola de San Pedro, identificándose como los agricultores de la parte baja del río. Solicitaban los riegos suficientes y oportunos para asegurar sus cosechas de algodón, de las cuales dependía su economía. Tuvieron una respuesta favorable a sus peticiones (Mirales, 2020), lo que sentó precedentes para la redacción de la Ley de Aguas Nacionales y la institucionalización de los derechos de agua en México (Romero, 2007).

Antes de la construcción de las presas Lázaro Cárdenas (1946) y Francisco Zarco (1968), el río Nazas alimentaba las áreas de cultivo del municipio de San Pedro y desembocaba en la hoy desaparecida laguna de Mayrán. A partir de entonces cambió el paisaje, al secarse el lecho del río que mantenía fértil la tierra lagunera. En cambio, se construyeron 2,019.5 kilómetros de canales de concreto para distribuir el agua entre las zonas de siembra. San Pedro, Coahuila, ha sido el municipio más afectado por el impacto de la escasez de agua y el cambio del ecosistema.

Las presas regulan los niveles y escurrimientos del Nazas, derivados en canales de riego por municipios de Durango y Coahuila, y aunque en la cuenca baja el cauce del río está seco, cuando devienen temporadas lluviosas, las autoridades deciden descargar agua por el lecho seco, con riesgo de inundaciones para las comunidades establecidas al margen del río, principalmente en los municipios de Matamoros y San Pedro, Coahuila, hasta la laguna de Mayrán (antes reconocida como la laguna más grande de América Latina) y la laguna de Viesca (donde desemboca el río Aguanaval).

Debido a los conflictos acontecidos entre los habitantes de la región del Nazas, permanece el riesgo de la discordia por el agua y sus consecuencias multidimensionales. Como menciona Román Jáquez (2001), los conflictos por el agua presentados en la Comarca Lagunera desde la segunda mitad del siglo XIX, son consecuencia de su situación geográfica: ubicada entre dos ríos, Nazas y Aguanaval, cuyos caudales son aprovechados por dos administraciones territoriales, Durango (cuenca alta y media) y Coahuila (cuenca baja).

La sobreexplotación del agua establece una división entre ejidos y ciudades, donde la desigualdad en el acceso al agua es evidente. Mientras que grandes terratenientes y empresas tienen acceso preferencial al recurso, los pequeños productores y las comunidades urbanas de bajos recursos enfrentan escasez (Castells, 1978).

La gestión inadecuada del sistema de presas Nazas–Aguanaval ha propiciado prácticas corruptas y apropiación ilegítima del recurso hídrico. Además, el apresamiento del agua sustituyó el procedimiento agrícola de los “aniegos” y otras antiguas prácticas culturales, costumbres y saberes de los agricultores que permitían la sostenibilidad del ecosistema mediante un equilibrado régimen natural de descarga. La administración de agua represada generó, desde entonces, riqueza para un grupo privilegiado, y empobrecimiento paulatino y constante a quienes ya están en desventaja por no contar con los mismos medios y capital para intervenir en las decisiones políticas.

Estos hechos motivaron a las comunidades afectadas a organizarse y luchar por su derecho al agua. La defensa ambiental en la Comarca Lagunera ha impulsado acciones para frenar la sobreexplotación y la contaminación del agua, que incluyen protestas y litigios legales. La Suprema Corte de Justicia de la Nación ordenó medidas para proteger y conservar el acuífero principal de la región, lo cual es un paso significativo hacia la justicia hídrica (Enriquez Robledo et al., 2021).

Las tensiones entre grupos privilegiados y desfavorecidos dificultan la integración económica del sector empresarial en las ciudades; este grupo detenta amplio poder político, con una capacidad de negociación que corrompe derechos humanos y resoluciones judiciales. En términos de desarrollo sustentable, el desarrollo económico prima por sobre las consideraciones ecológicas y sociales.

ESTRATEGIAS DE ORGANIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES Y NEGOCIACIONES ANTE EL CONFLICTO

Martínez (1980) se refiere al campesino lagunero burocratizado como una nueva clase social que domina el lenguaje de sus intermediarios ante el estado y comprende la complejidad político-administrativa de las instituciones, por lo que emerge como un liderazgo autónomo que obtiene sus demandas a través de presión política, exigencias y luchas, para defender el valor de su trabajo.

Los campesinos no pueden utilizar sus tierras a libre demanda debido a la racionalización del agua en el nuevo sistema de riego, ni aprovechar los remanentes del agua de riego y aniegos para el cultivo alterno de productos de autoconsumo; no pueden diversificar su producción, y al perder esos ingresos adicionales, aumentan su dependencia al estado. Martínez señala que el estado “sacrificó ganancias económicas por ventajas políticas”.

Económicamente, la cuenca baja del Nazas es una región resiliente, que ha sobrevivido al secuestro del agua por las presas hidráulicas instaladas en la cuenca media, que operan para beneficio principal de accionistas del giro lechero y ganadero, así como las empresas mineras y otros sectores industriales. Estos datos se difunden tanto en colectivos sociales de lucha por el agua como en indicadores ecológicos de organismos no gubernamentales que alertan desde hace años sobre el impacto social y ambiental de las decisiones políticas al servicio del capital (Rodríguez, 2021).

Las comunidades rurales aledañas a la cuenca del Nazas trabajan en alternativas para generar bienestar social y transformar las condiciones y estructuras de su entorno que permitan

un desarrollo satisfactorio en comunidad. De acuerdo con Forster (1994): “los mejores abogados de los grupos vulnerables son ellos mismos”, y se refiere a la importancia de que las instituciones surjan desde la iniciativa de los propios integrantes de los grupos vulnerables, y tengan un foro público a través del cual manifestar sus inquietudes y necesidades, y generar prácticas y soluciones adecuadas a su realidad.

Una estrategia generada desde y para los ejidos es la creación de Casas del Agua, que son plantas purificadoras construidas con un presupuesto compartido entre el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y la organización Agua para Todos, y usan técnicas como ósmosis inversa para reducir la concentración de contaminantes en el agua para consumo humano, puesta a la venta en garrafones a bajo costo. Actualmente hay dos Casas del Agua, una en el ejido Lequeitio en el municipio de Francisco I. Madero llamada Toño Simón, en honor al compañero campesino del mismo nombre, y una más en el ejido Concordia, municipio de San Pedro, Coahuila, que tiene por nombre Lorenzo Dávila, reconocido profesor y compañero de las causas sociales de la región lagunera. Además, se construye la tercera casa en el ejido El Estribo también en el municipio de San Pedro, Coahuila, en donde la Universidad Iberoamericana Torreón ha colaborado de manera activa.

La crisis hídrica en la Comarca Lagunera refleja la complejidad de gestionar recursos naturales en un contexto de crecimiento económico y desigualdades sociales. La superación de estos desafíos requiere de un compromiso colectivo y de una estrategia de defensa ambiental integrada que combine esfuerzos tanto ciudadanos como gubernamentales para la gestión sostenible y efectiva de los recursos hídricos, la implementación de estímulos para que la industria invierta en su tratamiento y reúso, además de la socialización de la problemática socioambiental que se enfrenta, protegida por el Acuerdo de Escazú y ratificado por nuestro Senado desde 2018.

CONCLUSIONES

La toma de conciencia sobre la realidad de las condiciones de vida impuestas y no deseadas es un proceso clave en la construcción de paz en la región de la Comarca Lagunera. A medida que los grupos sociales ejercen su libertad para tomar decisiones, tanto de manera individual como colectiva, se abren nuevas oportunidades para ejercer su agencia y transformar el entorno. Los cambios en la estructura social de estos grupos, desde los primeros pobladores hasta la actualidad, reflejan su capacidad de adaptación y organización frente a las circunstancias cambiantes.

Históricamente, las comunidades de la cuenca del río Nazas han comprendido la importancia de una distribución equitativa del agua, el mantenimiento del equilibrio ecológico y la satisfacción de las necesidades básicas de sus familias. Este enfoque se alinea con la paz Gaia, que busca un equilibrio ecológico que permita la coexistencia armoniosa entre la humanidad y la naturaleza. Sin embargo, la intervención del estado y otras instituciones ha alterado de manera significativa esta dinámica, al promover intereses económicos y capitalistas que priorizan la industria y el sector privado.

El concepto de biopoder es particularmente relevante en este contexto. La gestión del agua en la Comarca Lagunera ha sido controlada por mecanismos de poder que favorecen a ciertos actores, como la industria lechera y los grandes productores agrícolas, mientras que la salud y el bienestar de la población se ven comprometidos. La sobreexplotación de los

recursos hídricos y la contaminación por arsénico son ejemplos claros de cómo el biopoder se manifiesta en la forma en que se gobierna la vida de las comunidades locales, el cual determina quién tiene acceso al agua limpia y quién no.

El poder de agencia de los grupos sociales en la cuenca del Nazas se manifiesta en sus esfuerzos por recuperar la conexión con la tierra y la región. Un ejemplo de esto son las movilizaciones de los campesinos, que cada año bloquean las oficinas de la Conagua y exigen un mayor volumen de agua para sus cultivos, lo cual muestra una resistencia activa contra la distribución inequitativa del agua que favorece a los grandes productores agrícolas y ganaderos.

Además, la segunda contradicción del capital también es evidente en la Comarca Lagunera. La sobreexplotación de los recursos naturales, motivada por la lógica capitalista, ha llevado a una crisis socioambiental que afecta tanto a la infraestructura como a las condiciones de vida de la población. Esta contradicción se refleja en la degradación de los acuíferos y en la injusta distribución del agua, que ha creado desigualdades significativas entre las comunidades rurales y urbanas, así como entre los grandes productores y los pequeños agricultores.

Los esfuerzos colectivos de estos grupos sociales también evidencian una paradoja de esperanza. Si bien están impulsados por la indignación ante las circunstancias adversas, como la contaminación por arsénico que ha afectado de manera grave la salud de la población, también demuestran dignidad y persistencia en su trabajo, lo que les permite autodeterminarse y resistir. Este proceso de resistencia y reestructuración social es fundamental para la construcción de paz social en la región.

Los obstáculos impuestos por estructuras de poder externas a las comunidades ejidales del Nazas, como la concentración de derechos de agua en manos de grandes productores, han limitado sus opciones de bienestar y calidad de vida. Sin embargo, respetar sus derechos, libertades y soberanía puede empoderarlos para cuidar su tierra, aprovechar sus recursos naturales y disfrutar de los frutos de su trabajo de manera justa. Esto incluye la capacidad de establecer sus propias normas con respeto por su autonomía y cultura, y revalorizar su historia, saberes y tradiciones.

Esta visión permite diseñar nuevas estrategias y programas de bienestar social con un enfoque de integración regional. Las estrategias deben enfrentar los históricos antagonismos entre Durango y Coahuila, así como las disputas entre los ribereños del Nazas, fomentadas por un individualismo competitivo que ha socavado la cohesión social. La investigación apoya los reclamos por el regreso al sistema de aniegos y la recarga del acuífero principal mediante un caudal permanente y libre del Nazas, como parte de un proyecto integral para la paz territorial y la sostenibilidad a largo plazo.

Es urgente declarar una emergencia en la Comarca Lagunera, no solo por la escasez de agua sino también por la amenaza de un conflicto futuro que podría comprometer gravemente la paz territorial en la región. Para evitar este escenario, es necesario empoderar a las comunidades locales con herramientas que les permitan negociar y transformar los conflictos de manera constructiva. Estas herramientas deben incluir el fortalecimiento de su agencia, el acceso a recursos legales y educativos, y la participación activa en la toma de decisiones sobre la gestión del agua.

REFERENCIAS

- Arellano, S., Domínguez, P. & Alcalá, B. (2021). ¿Qué es el proyecto de Agua Saludable para La Laguna? *Milenio*. <https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/agua-saludable-para-la-laguna-que-es>
- Boelens, R., Getches, D. & Guevara-Gil, A. (2010). *Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity*. Earthscan.
- Bourdieu, P. (1979). *La Distinction: Critique Sociale du Jugement*. Les Éditions de Minuit.
- Castañón, A. (2006). Una perspectiva hidráulica de la historia regional: economía y revolución en el agua de La Laguna. *BuenaVal*, No.3, 7–31.
- Castells, M. (1978). *City, Class and Power* (E. Lebas, Trad.). Macmillan.
- Conagua. (2014). *Estadísticas del agua en México*. Semarnat; Conagua. <https://www.conagua.gob.mx/conagua07/publicaciones/publicaciones/eam2014.pdf>
- Conagua. (2023). *Acuíferos en condición de sobreexplotación*. <https://sigagis.conagua.gob.mx/sobreexplotados/>
- Coronado-González, J. A., Del Razo, L. D., García-Vargas, G., Sanmiguel-Salazar, F. & Escobedo-De la Peña, J. (2007). Inorganic arsenic exposure and type 2 diabetes mellitus in Mexico. *Environmental Research*, 104(3), 383–389. <https://doi.org/10.1016/J.EN-VRES.2007.03.004>
- Del Razo, L. D., García-Vargas, G., Valenzuela, O., Hernández, E., Sánchez-Peña, L. C., Currier, J. M., Drobná, Z., Loomis, D. & Stýblo, M. (2011). Exposure to arsenic in drinking water is associated with increased prevalence of diabetes: a cross-sectional study in the Zimapán and Lagunera regions in Mexico. *Environmental Health*, 10(1), 73. <https://doi.org/10.1186/1476-069X-10-73>
- Enriquez, A. del C., Hernández, H., & Morales, J. A. (2021). Hidroarcanismo en la Comarca Lagunera y Políticas Públicas. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*, 19(35), 21–43. <https://doi.org/10.60728/57ysrc82>
- Forster, J. (1994). Invertir la espiral de la vulnerabilidad. *Revista Internacional de la Cruz Roja*, 19(124), 330. <https://international-review.icrc.org/sites/default/files/So250569X00019063a.pdf>
- Foucault, M. (2008a). *The Birth of Biopolitics: Lectures at the Collège de France, 1978–1979*. Palgrave Macmillan.
- Foucault, M. (2008b). *Security, Territory, Population: Lectures at the Collège de France, 1977–1978*. Palgrave Macmillan.
- Galtung, J. (1969). Violence, Peace, and Peace Research. *Journal of Peace Research*, 6(3), 167–191.
- González-Zamora, A. & Pérez-Morales, R. (2018). The Endemism of the Vascular Flora of Mexico Present in Comarca Lagunera, an Agricultural Region in the Chihuahuan Desert. In *Endemic Species*. <https://doi.org/10.5772/INTECHOPEN.82709>
- Gordillo, L. (2009). El litigio del Tlahualilo: presagio de un derecho de propiedad sin justicia distributiva. En *Ensayos sobre la propiedad* (pp. 221–246). Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. (2022). *La actualización de la norma sobre agua potable*. <https://www.gob.mx/imta/articulos/la-actualizacion-de-la-norma-sobre-agua-potable>

- Jáquez, R. (2001). *Del Aguanaval a Sierra Mojada: El conflicto de límites entre Durango y Coahuila, 1845-1900*. Centro de Estudios Sociales y Humanísticos, A. C.
- Lefebvre, H. (1976). *The Production of Space*. Blackwell.
- Lovelock, J. (1979). *Gaia: A New Look at Life on Earth*. Oxford University Press.
- Maldonado, (2024, 16 de junio). AMLO y Claudia Sheinbaum supervisan Agua Saludable para La Laguna. *Milenio*.
- Martínez, T. (1980). *El costo social de un éxito político: La política expansionista del Estado mexicano en el agro lagunero*. Rama de Divulgación Agrícola, Colegio de Postgraduados.
- O'Connor, J. (2001a). *The Second Contradiction of Capitalism*. Blackwell Publishers.
- O'Connor, J. (2001b). *Causas Naturales. Ensayo de marxismo ecológico*. Siglo XXI Editores.
- Rodríguez, E. (2021). Inteligencia colectiva como solución al problema del agua en la Comarca Lagunera. *Implan*. <https://www.trcimplan.gob.mx/blog/2021/inteligencia-colectiva-como-solucion-al-problema-del-agua-ago-2021.html>
- Romero, J. E. (2007). El agua como bien económico. *Revista de Ciencias Jurídicas*, No.113, 115-150.
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio: técnica y tiempo, razón y emoción*. Ariel.
- Secretaría de Salud. (2021). NOM-127-SSA1-2021. *Diario Oficial de la Federación*. <https://sidof.segob.gob.mx/notas/docFuente/5650705>
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford University Press.
- Touraine, A. (1994). *Critique of Modernity*. Blackwell Publishers.
- Veblen, T. (1954). *The Theory of the Leisure Class*. The New American Library.

Acerca de las y los autores

Jonathan de Jesús Camacho Ortiz es licenciado en Psicología por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Ha participado en diversos proyectos en neuropsiquiatría, psicoeducación y trabajo con adultos mayores y jóvenes, y colaborado en el Centro Polanco y el albergue Ciudad de los Niños del Padre Cuéllar. Fue becario en Psicología de la Investigación en el ITESO, donde trabajó en terapia narrativa, enfocándose en los actos del habla para comprender y analizar las experiencias de los individuos. Realizó investigaciones en torno a las tecnologías de poder y cuestiones relacionadas con los distintos tipos de paz.

Correo electrónico: ps728254@iteso.mx

Cecilia Sarahi de la Rosa Vazquez es doctora en Métodos Alternos de Solución de Conflictos. Profesora investigadora en el Centro de Investigación e Innovación Científica y Tecnológica de la Universidad Autónoma de Coahuila. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), nivel I.

Correo electrónico: ceciliarosa@uadec.edu.mx

Migdy Yosdel García Vargas es maestra en Gestión Sustentable y licenciada en Derecho. Profesora de tiempo completo y responsable del Observatorio Socioambiental de la Universidad Iberoamericana Torreón. Funge como consejera local electoral desde abril 2022. De 2014 a 2017 fue representante legal e investigadora social en el Centro de Estudios Interdisciplinarios y Desarrollo Integral de la Laguna (CEIDIL).

Correo electrónico: Migdy.Garcia@iberotorreon.mx

Jonatan Godinez Madrigal es doctor en Gestión y Gobernanza del Agua por el Institute for Water Education IHE Delft y la Universidad Tecnológica de Delft. Su interés académico se ha enfocado en generar espacios e interfaces donde múltiples actores puedan discutir el espacio de decisión para transformar problemas y conflictos ambientales a través de proyectos de investigación-acción. Formó parte del grupo de Ecología Política del ITESO, relacionado con los conflictos por el agua más importantes del estado. Estudió y analizó la complejidad socioambiental del río Santiago, uno de los más contaminado del país, y desarrolló proyectos de incidencia para restaurar ríos. Cuenta con diversas publicaciones en revistas científicas de alto impacto.

Correo electrónico: i.godinezmadriral@un-ihe.org

Emilia Cristina González Machado realizó una estancia postdoctoral en Teoría Crítica y Perspectivas Político-Metodológicas para una Educación Inclusiva Transformadora en el Sur Global, en el programa académico del Centro de Estudios Latinoamericanos de Educación

Inclusiva (CELEI), Chile. Estudió Psicología, Pedagogía, Ciencias Sociales y Ciencias de la Educación en instituciones de educación pública en México. Es profesora investigadora en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Colabora en el programa de doctorado en Educación con especialidad en Cultura de Paz y Derechos Humanos en la Universidad de El Salvador, y el doctorado en Educación, Interculturalidad y Territorio en la Universidad del Magdalena, Colombia. Cuenta con la distinción del SNII y el reconocimiento perfil deseable.

Correo electrónico: cristina.gonzalez@uabc.edu.mx

Mario Edgar López Ramírez es doctor en Ciencia Política por la Universidad de Guadalajara e investigador del Centro Interdisciplinario para la Formación y Vinculación Social (Cifovis) del ITESO. Miembro del Comité Científico del Tribunal Latinoamericano del Agua (TLA). Ha sido coordinador general del Programa Nacional Estratégico “Conocimiento y Gestión en Cuencas del Ciclo Socio-Natural del Agua, para el Bien Común y la Justicia Ambiental” (Pronaces Agua) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt). Correo electrónico: mariol@iteso.mx

Abigail Martínez Mendoza es doctora en Estudios Sociales en la línea de Procesos Políticos por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y profesora investigadora titular C, unidad Lerma, de la misma institución. Miembro del SNII, nivel I, con perfil deseable ProdepSEP, miembro del grupo coordinador de la Red de Investigación en Agua de la UAM. Jefa del Área Investigación Política Pública, Economía, Sociedad y Territorio, del Departamento de Procesos Sociales.

Correo electrónico: a.martinez@correo.ler.uam.mx

José Antonio Martínez Villalba es doctor en Educación por la Universidad Autónoma de La Laguna y maestro en Ingeniería Bioquímica por la Universidad Autónoma de Coahuila. Coordinador de la licenciatura en Ingeniería Ambiental y de la maestría en Auditoría y Calidad Ambiental en la Universidad Iberoamericana Torreón. Responsable del Laboratorio de Ingeniería Ambiental y Metalografía en la universidad. Consejero del Claustro del Agua y la Asamblea de Fundación Jimulco, AC.

Correo electrónico: Jose.Martinez@iberotorreon.mx

Juan Manuel Oliveros Muñoz es doctor, maestro y licenciado en Ingeniería Bioquímica por el Tecnológico Nacional de México en Celaya. Tiene una especialidad en Docencia Universitaria y una maestría en Educación y Procesos Docentes por la Universidad Iberoamericana Torreón. Es miembro del SNII, nivel I.

Correo electrónico: JuanManuel.Oliveros@iberotorreon.mx

Gerardo Pérez Viramontes es doctor por la Universidad de Granada en el Programa Paz, Conflictos y Democracia, maestro en Educación y Procesos Cognoscitivos por el ITESO y licenciado en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Es académico del ITESO e integrante de la Red Iberoamericana de Investigación para la Paz Imperfecta (RIPI), del grupo Paz Local de la Asociación Española de Investigación para la Paz (Aipaz) y del Centro de Estudios para la Paz del Instituto de Justicia Alternativa (Cepaz-IJA). Correo electrónico: gerardpv@iteso.mx

Mayra Guadalupe Puentes Hernández es doctora en Investigación de Procesos Sociales por la Universidad Iberoamericana Torreón, maestra en Sistemas de Manufactura por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey e ingeniera industrial por la misma universidad. Es coordinadora de la licenciatura en Ingeniería Industrial en la Universidad Iberoamericana Torreón y consejera en el Instituto Municipal de Planeación y Competitividad de Torreón.

Correo electrónico: Mayra.Puentes@iberotorreon.mx

Giovana Patricia Ríos Godínez es doctora en Ciencia Política e investigadora en el Departamento de Estudios Sociopolíticos y Jurídicos del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), coordinadora de la Maestría en Derechos Humanos y Paz (presencial en línea) y coordinadora docente del área de Conflicto y Paz. Es Secretaria Técnica de la Red Nacional para la Paz de Asociación de Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) e integrante fundadora del Centro de Estudios para la Paz (Cepaz) del Instituto de Justicia Alternativa del Estado de Jalisco.

Correo electrónico: giovanarios@iteso.mx

Magda Yadira Robles Garza es doctora en Derechos Fundamentales por la Universidad Carlos III de Madrid, investigadora y profesora SNII y actualmente titular de la Defensoría de los Derechos Humanos de la Universidad Autónoma de Coahuila.

Correo electrónico: magda.robles@uadec.edu.mx

Ernesto Israel Santillán Anguiano realizó una estancia postdoctoral en Teoría Crítica y Perspectivas Político-Metodológicas sobre Educación Inclusiva Transformadora en el Sur Global en el CELEI, Chile. Es doctor en Ciencias y Humanidades para el Desarrollo Interdisciplinario, maestro en Ciencias Sociales y tiene una especialidad en Pedagogía para la educación de personas jóvenes y adultas. Es profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC, miembro del SNII y perfil Prodep.

Correo electrónico: santillan_er@uabc.edu.mx



Complexus. Saberes Entretejidos es una colección cuyo propósito es dar a conocer los avances en los proyectos de intervención social, de investigación aplicada y de construcción de alternativas relacionadas con acciones e iniciativas del ITESO, así como las aportaciones de modelos, metodologías y procesos educativos desarrollados en la universidad; a la par de dar difusión a documentos de trabajo, sistematizaciones, marcos metodológicos y diversas reflexiones en torno a la interdisciplina, la complejidad y las alternativas al modelo de desarrollo.

Los estudios de la ecología política, prolíficos en América Latina, han puesto su atención en los conflictos ecológicos distributivos, es decir, las carencias, inequidades y malas gestiones que se producen en la administración de los elementos de la naturaleza, en particular del agua.

A partir de conflictos sociales severos, se abre una discusión sobre las interconexiones que tienen los sistemas hidrológicos para la sustentabilidad del ser humano y todos los actantes que contribuyen a la sostenibilidad y cohabitación del planeta.

En esta obra, se plantean dos campos de análisis, por una parte se consideran las formas de relación que pueden establecerse entre los temas de la gestión del agua y distintas visiones existentes sobre la construcción de paz, y se retoman teorías como la paz territorial, la paz transformadora y la paz Gaia. Por otra, se presentan casos concretos de conflictos hídricos en México en los cuales se analizan los elementos claves para transformarlos en escenarios que aunque sean cambiantes puedan dirigirse a la paz.

Es en el mejor interés de los trabajos compilados en esta publicación la de producir un debate que mire más allá de una confrontación irresoluble y aspire a los procesos de transformación para la paz por medio de la comprensión de lo que es la voz del agua.

