

Autor: Aylin Torres Ramírez

Pertenencia Institucional: Universidad Autónoma Metropolitana, México

E-mail: tor.ram.a12@gmail.com

Título de la ponencia: *Prácticas comunitarias en la gestión del agua de mujeres indígenas y afro mexicanas en la Costa Chica de Oaxaca, México*

Resumen

En varias comunidades indígenas y afro mexicanas, las mujeres tienen la responsabilidad principal de recolectar, administrar y distribuir el agua. Este rol les otorga un conocimiento profundo y práctico, que se traduce en saberes únicos en el uso, gestión y conservación de este recurso. El objetivo de esta investigación es analizar el papel de las mujeres en algunas prácticas comunitarias de la gestión del agua, donde se abarcan aspectos culturales, sociales, ambientales y de género. Se plantea la importancia de abordar la problemática desde un enfoque cualitativo - territorial, en comunidades rurales situadas en la Costa Chica del estado de Oaxaca, México, consideradas como indígenas y afro mexicanas. Aunque desempeñan un papel crucial, las mujeres suelen encontrarse con obstáculos de género que restringen su participación en la toma de decisiones y el acceso a recursos y tecnologías. Las prácticas tradicionales y comunitarias fortalecen la resiliencia de las comunidades ante las crisis hídricas y climáticas, promoviendo soluciones locales y adaptativas. Es imprescindible reconocer y valorar la gestión comunitaria del agua por parte de mujeres indígenas y afro mexicanas, ya que intenta promover la multiplicidad de formas a través de las cuales se puede fortalecer la cohesión social, la equidad de género y la resiliencia ante desafíos ambientales.

Palabras clave: agua, gestión comunitaria, mujeres.

Introducción

El agua constituye un recurso natural esencial para la existencia de la humanidad y de los ecosistemas (Lozano, 2015). Más que un simple recurso, el agua es un bien común y un derecho humano fundamental que debe ser accesible para todos, sin distinción de raza, condición o género. Su acceso equitativo es una premisa para una vida digna y un desarrollo humano sostenible.

Para los pueblos, el agua representa un componente fundamental para su supervivencia y progreso. Actúa como un indicador temporal que influye considerablemente en los ciclos de actividades sociales, tales como las épocas de cosecha y siembra, determinando ritmos de

trabajo y formas de vida. En muchas culturas, el agua es un elemento central en las tradiciones, los rituales y las creencias, con un profundo significado espiritual y social.

Más allá de su importancia para la vida diaria, el agua también es un recurso de suma importancia que motiva la organización social necesaria para su gestión, conservación y distribución equitativa. Por lo que, la gestión del agua requiere de la participación de todos los actores sociales, incluyendo a las mujeres, quienes históricamente han sido las principales administradoras y guardianas del agua en muchas comunidades. Su conocimiento tradicional y su experiencia práctica son elementos clave para su manejo responsable.

No obstante, una de las problemáticas que enfrentan actualmente las sociedades a nivel global es la satisfacción de las necesidades hídricas de sus habitantes (Lozano, 2015). Esta problemática se agudiza por la existencia de desigualdades sociales, económicas y territoriales en relación con la calidad y cantidad de agua disponible (Ramos, 2006).

En este sentido, el acceso al agua potable se ve comprometido por la distribución desigual del recurso, la deterioración de las fuentes hídricas y la contaminación. Además, la falta de infraestructura adecuada y la pobreza agudizan la crisis hídrica en muchas regiones del mundo. En México, la situación es particularmente crítica: el sistema de gestión del agua se enfrenta a una crisis estructural (Barkin, 2006), con un modelo de gestión obsoleto y un enfoque prioritario en la producción agrícola que deja en segundo plano las necesidades de la población. En este país, el uso que se destina a la producción agrícola se ve representado en un 76.4 %, mientras que un 14.5% se utiliza para el abastecimiento público urbano y únicamente el 0.4% se destina al uso doméstico (CONAGUA, 2013).

Esta situación genera tensiones por el acceso al agua, conflictos entre diferentes sectores y un deterioro de la calidad del agua para consumo humano. Por lo que es urgente implementar un nuevo modelo de gestión del agua que priorice la equidad, la sustentabilidad y el acceso a agua potable para toda la población. Esto es, se requiere un cambio de paradigma que promueva la participación ciudadana y fortalezca la gobernanza del agua a todos los niveles.

Son las mujeres, en particular, quienes asumen cargas laborales excesivas debido a su rol como cuidadoras en la sociedad, resaltando entre sus responsabilidades la provisión de agua para sus hogares (Barkin, 2006). No obstante, al mismo tiempo han sido excluidas de las decisiones relacionadas con el agua, sin considerar que, tradicionalmente, son ellas quienes se encargan del cuidado del hogar y dedican más tiempo a la recolección de este recurso (León, 2003). De ahí de adoptar un enfoque social y de género que asegure las funciones hidrológicas, biológicas y sociales del agua a lo largo del tiempo y en diferentes contextos (Siles Calvo, Soares y Alemán 2003).

En las últimas décadas, se han llevado a cabo eventos significativos que destacan la crucial contribución de las mujeres en la búsqueda de la sostenibilidad y la eficiencia del sector. No obstante, la política hídrica aún carece de argumentos sólidos que respalden su participación de manera igualitaria y equitativa. La Conferencia de Agua y Medio Ambiente de Dublín en 1992 reconoció expresamente el rol fundamental de las mujeres en el en el suministro, administración y conservación del agua, recomendando su integración en los marcos institucionales del sector hídrico (Santos y Valdomir, 2006).

La Agenda 21, un plan de acción para el desarrollo sostenible enfatizó la necesidad de reconocer la participación integral de la mujer, destacando su rol en la provisión, la gestión y la utilización del agua en el ámbito familiar (Larraín, 2001).

Durante el Decenio Internacional para la Acción "El Agua, Fuente de Vida" (2005-2015), se convocó a la acción para promover la participación de las mujeres en las iniciativas de desarrollo vinculadas al agua (GWA, 2006).

Como resultado de estas iniciativas, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) incluyeron la meta de erradicar la discriminación hacia las mujeres para facilitar su acceso y gestión de los servicios del agua, con el objetivo de reducir el número de personas sin acceso a este recurso para el año 2015 (GWA, 2006).

Por su parte, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas enfatizan la importancia de la igualdad de género en el acceso a los recursos y la participación en la toma de decisiones, por ejemplo, en:

- ODS 5 Igualdad de género: se promueve la igualdad de oportunidades para las mujeres y las niñas en todos los ámbitos de la vida, incluyendo el acceso a recursos como el agua.
- ODS 6 Agua limpia y saneamiento: se busca asegurar el acceso a agua potable y saneamiento para todos, reconociendo que la igualdad de género es fundamental para lograr este objetivo.
- ODS 10 Reducción de las desigualdades: se busca reducir las desigualdades entre países y dentro de ellos, incluyendo las desigualdades en el acceso al agua.
- ODS 16 Paz, justicia e instituciones sólidas: se busca promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, lo que implica el empoderamiento de las mujeres y su participación en la toma de decisiones sobre la gestión del agua.

Según Rico (1998), estas iniciativas tienen como objetivo reconocer a las mujeres no solo en su papel como expertas, usuarias y gestoras del agua, sino también como portadoras de

experiencias y creatividad dentro de sus comunidades. De este modo, se abre un amplio potencial para que se conviertan en agentes proactivos en la promoción de una nueva cultura del agua, mediante propuestas y mecanismos que aseguren su sostenibilidad (GWA, 2006).

Este trabajo intenta plasmar información relevante sobre el rol de la mujer en los usos y las formas de gestión en torno al agua que histórica y culturalmente han sido construidas en estos territorios indígenas y afromexicanos que emergen desde la Costa Chica de Oaxaca, México.

La intervención de la mujer en la gestión del agua

En México, la mujer ha desempeñado históricamente un rol fundamental en la gestión del agua, especialmente en el ámbito rural. Su responsabilidad tradicional por la crianza y el cuidado familiar (Culebro, 2006) la ha convertido en la principal usuaria y guardiana del agua, la cual utiliza para el hogar, la producción y la reproducción. Desde la siembra en la parcela hasta la preparación de alimentos, la limpieza y la elaboración de artesanías, las mujeres rurales demuestran un profundo conocimiento sobre las necesidades del agua en sus comunidades (Soares, 2000; GWA, 2006).

Este conocimiento se integra a prácticas culturales y territoriales arraigadas, donde el consumo, la limpieza, la crianza y la reproducción de la vida se vinculan estrechamente con el agua (Castellanos, Zapata y Martínez 2007). Su compromiso por el bienestar familiar y comunitario (Ramos 2006) las lleva a defender la protección de los recursos hídricos, reconociéndolos como un patrimonio que sustenta los ciclos vitales, sociales y culturales.

Es relevante resaltar que, a diferencia de las mujeres rurales, las mujeres que pertenecen a zonas urbanas limitan su participación en la gestión del agua debido a la acelerada incorporación al mercado laboral (Maier, 2001). A pesar de que también son usuarias del recurso, su relación con este es menos directa e íntima, lo que dificulta su involucramiento en iniciativas y proyectos relacionados con el agua (Maier, 2001; FAO, 2009; Mazabel y Mendoza, 2012).

Así, las mujeres rurales en México son expertas en la gestión del agua, utilizándola para diversas actividades y reconociéndola como un patrimonio fundamental para la vida familiar y comunitaria. Sin embargo, sus prácticas de cuidado y protección del recurso no se traducen en una igualdad en el acceso al poder y la toma de decisiones sobre su gestión, lo que limita su capacidad de incidir en la sostenibilidad del recurso.

Es necesario desarrollar políticas públicas que reconozcan y valoren la experiencia y el conocimiento tradicional de las mujeres rurales, al tiempo que promuevan una mayor participación de las mujeres urbanas en la gestión del agua. La equidad de género en el acceso

a los recursos, el poder y la toma de decisiones es fundamental para lograr la sustentabilidad del agua y garantizar una gestión responsable del recurso para el bienestar de toda la sociedad.

Modelos de Gestión del agua

La gestión del agua en un territorio no se limita a la simple administración del recurso, sino que implica un proceso complejo de toma de decisiones y construcción social (Boelens y Doornbos, 2001). Se trata de establecer normas, reglas, obligaciones, sanciones y criterios de distribución y manejo del agua, teniendo en cuenta las relaciones de poder que influyen en la configuración de estas decisiones. El poder, en este contexto, se basa en la capacidad de mujeres y hombres para movilizar recursos y construir reglas que determinan el acceso y el uso del agua.

Bajo este enfoque, Moreno y Günther (2013) identifican tres modelos generales de gestión del agua:

1. *Gestión privada*: Tradicionalmente asociada a la empresa privada, esta perspectiva prioriza el abasto de agua con fines económicos, a menudo sin considerar las necesidades de la comunidad o la sostenibilidad del recurso.
2. *Gestión pública*: En este modelo, el Estado asume la responsabilidad de la gestión del agua, elaborando políticas, creando un marco normativo adecuado y regulando la explotación del recurso. La participación ciudadana, la redefinición de funciones y la descentralización son elementos cruciales para garantizar una gestión pública eficiente y equitativa. La gestión por cuencas hidrográficas, un modelo ampliamente reconocido en América Latina se inscribe dentro de este marco, reconociendo la cuenca como una unidad territorial ideal para la gestión integrada del agua.
3. *Gestión social*: Este modelo enfatiza la participación activa de las comunidades en la gestión del agua, es decir, queda en manos de los actores locales toda tarea que tenga que ver con su gestión y vigilancia. Se basa en la idea de que las comunidades locales poseen un conocimiento profundo sobre el recurso y son capaces de tomar decisiones adecuadas para su uso y conservación. La gestión social promueve la participación democrática, la transparencia y la responsabilidad, fortaleciendo las capacidades locales para el manejo sostenible del agua.

La gestión social del agua se distingue por su enfoque holístico y participativo, un marcado contraste con la lógica de ganancia que caracteriza los modelos de gestión económica. Las comunidades, en lugar de priorizar la acumulación de capital, se organizan en torno a la cooperación y la satisfacción de las necesidades básicas de sobrevivencia y reproducción

(Sandoval-Moreno, 2011). Este enfoque comunitario se basa en una concepción diferente de la naturaleza, reconociéndola como un elemento fundamental para la vida humana y promoviendo una relación de respeto y armonía entre los seres humanos y el entorno (Guzmán Ramírez, 2009).

La gestión social del agua no se limita a la simple administración del recurso; se trata de una construcción colectiva que integra el conocimiento tradicional, los valores comunitarios y una visión a largo plazo de la sustentabilidad. En este modelo, la cooperación se convierte en un factor clave para garantizar el acceso al agua para el bienestar de todos los miembros de la comunidad.

Representa una propuesta de autogestión, impulsada desde la sociedad civil, con valores que desafían los modelos hegemónicos de gestión de los recursos naturales pues se reconoce al agua como un elemento fundamental de la trama sociocultural y natural, no como un simple bien económico.

La investigación sobre la gestión del agua a nivel mundial ha demostrado que no existe un modelo único para organizar y administrar el recurso. La administración social del agua se ajusta a la variedad de los actores locales y sus requerimientos, implementando diversas formas de organización y métodos de concertación (Moreno & Günther, 2013).

En este contexto, es fundamental que los actores locales participen por igual en la gestión del agua, desarrollando las habilidades, conocimientos y actitudes necesarios para una gestión colectiva y sostenible del recurso. Este proceso implica la generación y la adquisición de información, el fortalecimiento de capacidades y la construcción de consensos entre hombres y mujeres de la comunidad.

La comunidad de Santa María Jicaltepec y Mancuernas, Oaxaca, como contexto de estudio

En México, el estado de Oaxaca se caracteriza por integrar pueblos indígenas y afroamericanos. Según los datos del último censo de población, en el estado de Oaxaca, el 0.12 % de la población se considera afroamericana, esto es, alrededor de 194 mil personas, lo cual se transforma en el 4.7 % del total de población afrodescendiente en México (INEGI, 2020). Se reporta que alrededor del 49.9 % de las personas en el estado viven en una situación de pobreza moderada y el 38.2 % en pobreza extrema (INEGI, 2015). Sólo el 8.8 % de la población cuenta con servicios de agua entubada.

Mancuernas y Santa María Jicaltepec son localidades que pertenecen al municipio de Santiago Pinotepa Nacional, de la Costa Chica del estado de Oaxaca, México. Ambas comunidades cuentan con población mayormente indígena, afrodescendientes y mestizos.

Particular, Santa María Jicaltepec es un poblado donde sus habitantes se consideran indígenas pertenecientes al pueblo mixteco. Se conforma de un total de 2 078 personas, de las cuales 1 094 son mujeres y 984 hombres.

Mancuernas cuenta con el 80 % de su población que se autodenomina afromexicana. Tiene un total de 2 045 habitantes, donde 1 062 son mujeres y 983 hombres.

Estas dos localidades se caracterizan como regiones rurales con expresiones cercanas a una economía de autoconsumo, es decir, buscan que el consumo sea local y sus productos se compartan en sus espacios destinados para ello, como los mercados o tianguis. Marcan su cotidianidad con actividades agrícolas y la ganadería, en una magnitud pequeña, con lo que buscan obtener el sostén de la casa.

En estas comunidades, el consumo del agua es básicamente destinado a los hogares (lavado de ropa y utensilios de cocina, aseo personal y preparación de alimentos). Pero también predomina su uso para la agricultura y especialmente, en la localidad de Mancuernas, se aplica su comercialización.

En cuanto a la infraestructura hidráulica, la comunidad de Mancuernas cuenta con un pozo comunitario, así como una bomba para su extracción y tres tanques de quince mil litros para su almacenamiento; existe una red de abastecimiento de agua potable, aunque no toda la población paga por el servicio de recaudación. Por lo que respecta a Santa María Jicaltepec, existen dos pozos y dos comités comunitarios encargados del manejo, distribución y operación del agua. Esta última es una de las pocas comunidades en las que el suministro del agua se realiza por el sistema de gravedad y de manantiales naturales.

En ambos lugares, existen pozos privados los cuales no están registrados y generan conflictos entre los habitantes de las comunidades, por su aprovechamiento y desperdicio a la vez. Asimismo, no disponen de plantas de tratamiento de aguas ni de otras instalaciones que se encarguen de purificar el agua antes de devolverla a los cuerpos de agua naturales.

La gestión del agua en las zonas rurales de México, como en otras partes del mundo, se caracteriza por una intrincada relación entre las técnicas locales, las instituciones y los arreglos sociales, particularmente aquellos de tipo comunitario (Galindo y Palerm, 2007). Esta gestión descentralizada, en la que participan múltiples comunidades o usuarios del agua, refleja la importancia de las prácticas tradicionales y el conocimiento local en la administración de un recurso vital.

En estas dos regiones oaxaqueñas, la gestión del agua se lleva a cabo principalmente a través de las agencias municipales, que se organizan mediante asambleas para tomar decisiones sobre el uso y la distribución del recurso.

La comunidad de Santa María Jicaltepec es un claro ejemplo de cómo se combinan los tequios, la cooperación comunitaria y la participación de la autoridad municipal para el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de agua. Este modelo destaca el valor de la tradición, la participación ciudadana y el trabajo colaborativo en la gestión del agua, elementos fundamentales para asegurar el acceso al agua y la sustentabilidad del recurso.

Metodología

Este trabajo de investigación adopta un enfoque cualitativo territorial, centrándose en la participación comunitaria para desentrañar la complejidad de la relación de la comunidad con el agua en sus territorios. Se buscó capturar la concepción propia de la comunidad sobre la importancia del agua, sus usos y saberes tradicionales, sus principales preocupaciones y la forma en que gestionan este recurso vital.

Es importante mencionar que este trabajo forma parte del Programa Nacional de Investigación e Incidencia (Pronaii) No. 319013 “Disponibilidad de Agua en México: Balance Multidimensional”, perteneciente al PRONACES AGUA del Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías (CONAHCyT).

La segunda etapa del proyecto de la cual se desprende esta investigación, se abordó entre el mes de agosto de 2022 y noviembre de 2023, con trabajo en campo y los objetivos de:

- Identificar las fuentes de abastecimiento de agua para consumo doméstico: Comprender las fuentes de agua que utilizan las familias y cómo obtienen el recurso para sus necesidades diarias.
- Identificar la infraestructura de abastecimiento: Analizar los sistemas de captación, tratamiento, transporte y distribución de agua que existen en la comunidad.
- Conocer la organización social en torno a los comités de agua comunitarios: Explorar la estructura y el funcionamiento de estos comités, su rol en la toma de decisiones y la gestión del agua.
- Comprender las percepciones de los actores respecto al agua: Profundizar en las opiniones, experiencias y actitudes de la comunidad en relación con el acceso al agua, las restricciones al uso, el control del recurso y las acciones de cuidado y ahorro.

Para recopilar la información, se implementaron herramientas e instrumentos participativos como:

- Grupos focales: permitieron reunir a diversos miembros de la comunidad para discutir temas relacionados con el agua y obtener una visión colectiva sobre el tema.
- Observación participante: implicó inmergirse en las prácticas cotidianas de la comunidad para observar comportamientos, actividades y relaciones sociales que revela la forma en que los miembros de la comunidad piensan y actúan respecto al agua.
- Entrevistas semiestructuradas a actores clave: se aplicaron a personas con un rol relevante en la comunidad para obtener información más profunda sobre temas específicos relacionados con el agua.

Se priorizó la participación de las mujeres, considerando su rol fundamental en el desarrollo de la comunidad y su conocimiento sobre la gestión del agua. Por ejemplo, se entrevistó a la directora y las maestras de la escuela primaria de Santa María Jicaltepec, así como a amas de casa; y a la presidenta, miembros del comité de agua y estudiantes y profesores de bachillerato de Mancuernas.

La combinación de estas herramientas e instrumentos de investigación permitió construir un análisis de la gestión del agua en las comunidades de estudio. Este enfoque cualitativo territorial permite comprender la perspectiva local sobre el agua, destacando las interacciones entre los aspectos sociales, culturales y ambientales que la rodean.

Resultados

Santa María Jicaltepec

Según las mujeres de Santa María Jicaltepec, el agua representa la vida. Hace años atrás, la comunidad de Santa María Jicaltepec enfrentó conflictos en torno al agua, ya que su recurso hídrico era explotado para luego ser trasladado fuera de la localidad, generando a la vez un sentimiento de injusticia por parte de los habitantes ya que no existía alguna retribución a la misma comunidad. La organización de la localidad y sobre todo su resistencia, permitió que Santa María Jicaltepec pudiera defender sus recursos y terminar con todo tipo de explotación del agua, lo que a la vez dio como resultado la creación de los comités comunitarios de agua, es decir, expresiones de una lucha por la “justicia hídrica y social” desde la comunidad, basada en principios como el respeto, la equidad, la cooperación y la sostenibilidad.

Según la historia oral de los habitantes, Santa María Jicaltepec fue un espacio próspero, ya que la propia naturaleza obsequiaba riqueza en sus recursos, de ahí que en sus registros se mencione que es un territorio con personas provenientes de los Ñuu Savi (pueblo de la lluvia), que bajaron desde la parte alta de la Sierra para abastecerse de más recursos para su consumo. Las mujeres

en su relatoría expresan anécdotas donde recuerdan una infancia con agua abundante y limpia: “yo la tomaba directo de la llave o íbamos al río y de ahí agarraba mi vasito con agua”. Actualmente, sus principales preocupaciones se expresan en la angustia de que sus hijos padezcan de este recurso, echar a andar acciones que permitan reforestar los terrenos para poder combatir la futura carencia de agua y la misma sobrepoblación que conlleva a un aumento en su consumo: “cada vez somos más y nuestros recursos se están agotando muy muy rápido”.

El estudio identificó que el agua se emplea fundamentalmente para el consumo humano, la preparación de alimentos, y para la higiene en los hogares.

Los actores que ejercen influencia en las cuestiones relacionadas con el agua son, en primer lugar, la Asamblea Comunitaria, que es el órgano con mayor autoridad, donde se expresa la participación y las decisiones de los habitantes de la localidad. En este lugar existe una organización de bienes ejidales, en su mayoría, por no decir en su totalidad, conformado por hombres, que se encarga de gestionar el territorio en colaboración con los ciudadanos mediante la asamblea comunitaria. En segundo lugar, se encuentra el comité de agua local, que se organiza en función de las decisiones tomadas por la Asamblea.

Las mujeres de la comunidad indican que llevan a cabo el reciclaje del agua; por ejemplo, al ducharse, utilizan una tina con el propósito de reutilizarla en el inodoro.

Las educadoras de nivel básico de esta comunidad reconocen que los habitantes carecen de conocimientos con respecto al cuidado del agua, así como de su derecho para acceder a este. En este sentido, ellas mismas están llevando a cabo un proyecto educativo llamado “Cuidado del medio ambiente” donde realizar actividades con estudiantes de preescolar y primaria para trabajar y concienciar sobre la importancia del uso responsable del agua y su preservación, dado que a la vez las instituciones educativas ya enfrentan problemas debido a la escasez de este recurso y al limitado acceso al mismo. Asimismo, trabajan en rescatar la historia de la comunidad con los niños al investigar de dónde viene el agua en Santa María Jicaltepec y cuál era la vida hace algunos años y cuál es la vida en este momento haciendo excursiones y generando experiencias reales sobre los impactos negativos que son visibles en su localidad debido al mal uso de este elemento.

Por otro lado, profesoras de preescolar organizan reuniones directamente con los padres de familia para brindarse información sobre el cuidado y la escasez del agua y con ello hacer un trabajo en conjunto de padres y alumnos. Por ejemplo, a los niños, junto con los padres, se les enseña la manera correcta de lavarse las manos sin gastar tanta agua.

Estas educadoras, mujeres, son las responsables de bombear a la vez el agua, es decir, a través de acuerdos, pactan la manera de distribuir el agua para sus escuelas.

Las mujeres de Santa María Jicaltepec se organizan para asistir a eventos como las "caravanas por el agua". Estas iniciativas, son espacios de aprendizaje colectivo, que brindan a las mujeres la oportunidad de profundizar su conocimiento sobre la gestión, el uso y la importancia del recurso hídrico. Motivadas por la necesidad de compartir este saber con sus familias y vecinos, las mujeres se convierten en agentes de cambio y difusión del conocimiento.

Para facilitar la difusión de la información y promover la participación de las mujeres, la comunidad ha implementado un sistema de comunicación basado en un altavoz y una radio comunitaria. Este sistema, impulsado en gran medida por la participación activa de las mujeres, se convierte en una herramienta fundamental para compartir información relevante sobre el agua, incluyendo la difusión de eventos como las caravanas por el agua y la transmisión de programas educativos sobre la gestión del recurso hídrico.

En la comunidad existe el imaginario de que cuentan con una abundancia del recurso hídrico. El problema radica en el acceso, donde asumen que pertenece a sus territorios pero muchas veces se limita por la explotación de otros, y los recursos económicos para gestionarlos y distribuirlos de manera equitativa.

Ellas reconocen en un futuro la existencia de conflictos por la disponibilidad del agua y como ciudadanas expresan el deseo de realizar reuniones con la comunidad, y ser asistidas por expertos como universidades que les permitan avalar y reconocer sus argumentos sobre el peligro que corren por desperdiciar el agua.

Mancuernas

Para las mujeres de la localidad de Mancuernas, el agua significa vida y la asocian a la reproducción del humano y la realización de sus actividades, como, por ejemplo, el cuidado de sus animales, plantas y familias.

En Mancuernas, los actores con capacidad de decisión sobre los asuntos relacionados con el agua, que participan de manera directa en el uso y la gestión de este recurso, incluyen a la asamblea, electa bajo sus usos y costumbres, encargada de tomar acuerdos y decisiones y la agencia municipal, donde se expresa la participación ciudadana a través de quejas y sugerencias, así como se cumplen las responsabilidades en la administración del recurso hídrico. El sistema de distribución del agua a los hogares es bajo el sistema de bombeo y gravedad.

A partir de los instrumentos y herramientas aplicados en la comunidad, se identificó que las principales actividades para la cual utilizan el agua son para su consumo humano, la limpieza de sus alimentos, la higiene de la casa y el cuidado de sus tierras y animales.

Su visión a largo plazo con respecto al agua se ve poco optimista ya que, en este momento, las mujeres observan una disminución con respecto a este recurso 1) por las constantes sequías generadas a los desplazamientos del ciclo de lluvia y 2) la explotación y disminución de sus mantos acuíferos. En este sentido, especialmente las mujeres de la localidad expresan sus preocupaciones por la urgente necesidad de generar una conciencia de cuidado del agua entre los habitantes, dada sobre todo la disminución de sus mantos acuíferos, por lo que al mismo tiempo ponen en marcha acciones como el reciclaje del agua empleada en la lavadora para usos secundarios en el hogar, como el baño o, en el caso de que el agua esté libre de productos químicos, para el riego de plantas. También la utilizan para llenar recipientes destinados al almacenamiento de agua. Sin embargo, aún se observan prácticas negativas como lavar en el río y desechar a la vez sus productos o químicos en el sitio.

Discusión

De acuerdo con Nazar et al. (2010) a causa del continuo crecimiento urbano, se anticipa el desafío de alcanzar un abastecimiento y saneamiento universales del recurso agua.

El análisis de los resultados de Santa María Jicaltepec y Mancuernas, dos comunidades con un contexto sociocultural similar, revela similitudes y diferencias cruciales en la percepción, gestión y uso del agua.

Las entrevistas realizadas a actores clave y los grupos focales revelan una preocupación creciente por la escasez del agua, especialmente entre las mujeres. La percepción de la urgencia se intensifica ante la evidencia de los efectos del cambio climático, como la disminución de las lluvias, la extensión de las temporadas de sequía, el aumento de los incendios forestales y la tala de árboles en las dos regiones.

En ambas comunidades, el agua es considerada esencial para la vida, fundamental para la realización de actividades cotidianas y la reproducción de la sociedad. A pesar de las consecuencias del cambio climático, las mujeres oaxaqueñas se muestran como las guardianas del agua en sus comunidades. Ellas son las que mejor comprenden la demanda y la disponibilidad del recurso tanto dentro como fuera de sus hogares. Son las responsables de administrar el agua en tareas cotidianas como lavar la ropa, asear la vivienda y preparar los alimentos para sus familias. Las mujeres de ambas comunidades implementan prácticas de reciclaje de agua, como el uso de aguas grises para el riego o el llenado de tanques de almacenamiento, mostrando una conciencia sobre el uso eficiente del agua.

Sin embargo, a pesar de la importancia de su rol, las mujeres enfrentan una doble carga de trabajo y un escaso reconocimiento social (Soares, 2007).

La escasa presencia de las mujeres en los comités de agua se debe, en gran medida, a que los espacios de administración tradicionalmente están dominados por figuras masculinas. La participación de las mujeres en estos comités se limita a las prácticas y costumbres establecidas, lo que las convierte en usuarias limitadas y excluidas del control del agua, a pesar de que es un bien social común en cuyo cuidado y conservación se ha documentado que ellas cumplen un papel primordial (Gutiérrez et al., 2013).

Su ausencia en los espacios de decisión en la gestión del agua también refleja la persistencia de valores sociales y estereotipos culturales que limitan la participación de las mujeres en los procesos de organización y gestión de los recursos (Siles Calvo, Soares y Alemán, 2003). Sin embargo, los procesos en curso están orientados hacia el empoderamiento de las mujeres (Castellanos, Zapata y Martínez, 2007).

En este contexto, el paradigma de la sostenibilidad del agua se presenta como una estrategia fundamental para reconsiderar el modo en que se satisfacen las necesidades de los habitantes del planeta sin comprometer el futuro de las generaciones venideras. Es necesario repensar la gestión del agua con una visión integral que incorpore la perspectiva de género y reconozca el valor fundamental de la participación de las mujeres en la toma de decisiones y en el cuidado del recurso hídrico.

Conclusiones

Este trabajo evidencia el papel fundamental que desempeñan las mujeres en la conservación y el cuidado del agua en Oaxaca. Su capacidad para aprender, compartir conocimiento y liderar procesos de cambio se convierte en un motor clave para fortalecer la gestión local del agua y garantizar el acceso al recurso para el bienestar de las comunidades.

También se pone de manifiesto la urgente necesidad de reconocer el papel fundamental que desempeña la población rural en la conservación y rehabilitación de las cuencas hidrológicas en Oaxaca. A pesar de su esfuerzo y su contribución a la protección ambiental, la población rural, en general, no recibe el reconocimiento ni la compensación adecuada por su valioso aporte.

El crecimiento poblacional y la escasez hídrica en Oaxaca plantean un reto sin precedentes. La satisfacción de las demandas de agua requiere de la implementación de políticas hídricas sustentables y equitativas, que promuevan la participación de hombres y mujeres en igualdad de derechos y obligaciones. Sin embargo, la realidad es compleja y se enfrenta a diversos obstáculos: las familias más pobres sufren los elevados costos de la compra de agua de pipas y dedican largas horas a la tarea de acarreo, purificación, distribución y desecho del agua; en

México, no existe la capacidad institucional necesaria para garantizar un acceso equitativo al agua para todos los habitantes, lo que deja a grandes segmentos de la población marginados (Barkin, 2006).

La gestión social comunitaria del agua se ha consolidado como un mecanismo fundamental para garantizar la gobernabilidad efectiva del agua a nivel local, especialmente en lo que atañe a los recursos de propiedad común (Galindo y Palerm, 2007). Sin embargo, para que la gestión comunitaria sea realmente efectiva, es necesario 1) garantizar una participación inclusiva que involucre tanto a hombres como a mujeres en la toma de decisiones, lo que permitiría introducir principios democráticos y equitativos en el acceso al agua y promover el aprovechamiento sustentable del recurso a nivel local y 2) reconocer las diversas culturas y los conocimientos locales, es decir, un enfoque inclusivo es clave para garantizar una gestión del agua que beneficie a todos.

La gestión social del agua es un modelo promotor de la participación comunitaria, el cuidado del ambiente y la justicia social. Es una alternativa viable para la gestión del agua que reconoce la importancia del conocimiento local, la cooperación y la sostenibilidad para el bienestar de las comunidades.

Aunque los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) no mencionan de forma explícita el rol de la mujer en la gestión del agua, sí promueven una visión holística de desarrollo sostenible que considera la participación de las mujeres como elemento fundamental para lograr la justicia social, la equidad y la sostenibilidad de los recursos naturales, incluyendo el agua.

La participación de las mujeres en la gestión del agua, desde la planeación hasta el mantenimiento de los servicios de suministro y tratamiento, podría impulsar sus oportunidades de empleo asalariado. Sin embargo, este proceso requiere abordar dos retos fundamentales: la remoción de las barreras culturales que limitan su acceso a estos campos y la necesidad de brindarles capacitación técnica en un sector tradicionalmente masculinizado.

Si se integrara la perspectiva de las mujeres sobre el abasto y el manejo cotidiano del agua en la toma de decisiones, se fortalecería la organización comunitaria en torno a la gestión del agua para el uso doméstico. Este enfoque permitiría diseñar políticas públicas más adecuadas, equitativas en términos sociales, y sustentables en términos ambientales y económicos.

En esencia, la inclusión de las mujeres en la gestión del agua es un proceso que requiere un cambio cultural profundo. Se necesita un esfuerzo conjunto de los gobiernos, las organizaciones internacionales y la sociedad civil para derribar las barreras que impiden su participación activa y para brindarles las herramientas necesarias para desempeñar un rol clave en la gestión del

agua. Las políticas relacionadas con el agua, tanto a nivel local como global, deben ser justas e inclusivas para asegurar que todas las personas tengan acceso equitativo a este recurso vital.

Referencias

- Barkin, D. (2006). *La nueva gestión del agua urbana en México: retos, debates y bienestar*, México: Universidad de Guadalajara/ANEAS.
- Boelens, R., & Hoogendam, P. (Eds.). (2001). *Derechos de agua y acción colectiva* (Vol. 20). Instituto de Estudios peruanos.
- Castellanos L; Zapata M; Martínez C. (2007). Cambios en el Trabajo productivo, Reproductivo, las relaciones de poder, y los modelos de Género en Mujeres Jefas de Hogar de las Mujeres, Ra-Ximhai, *Revista de sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable*. Septiembre diciembre, año/Vol.3, Número 3.
- CONAGUA (2013). Estadísticas del agua en México, Edición 2013. <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/SGP-2-14Web.pdf>
- Culebro, M. del C. (2006). *El papel de las Mujeres Rurales en el desarrollo Sustentable y la seguridad alimentaria en Las mujeres Rurales en México: estrategias para su desarrollo*. México: Secretaria de Relaciones Exteriores UNIFED.PNUD.
- FAO. (2009). La mujer y la seguridad alimentaria Sostenible, Dirección de la Mujer y de la Población Departamento de Desarrollo Sostenible, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO <http://www.agua.org.mx/content/view/3763/243/>
- Galindo-Escamilla, E., & Palerm-Viqueira, J. (2007). Pequeños sistemas de agua potable: entre la autogestión y el manejo municipal en el estado de Hidalgo, México. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 4(2), 127-145.
- Gutiérrez-Villalpando, Verónica; Nazar-Beutelspacher, Dominga Austreberta; Zapata-Martelo, Emma; ContrerasUtrera, Julio; Salvatierra-Izaba, Benito. (2013). Mujeres y organización social en la gestión del agua para consumo humano y uso doméstico en Berriozábal, Chiapas. *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, Julio-Dic. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74527870007>.
- Guzmán Ramírez, N. (2009). *La gestión social del agua potable en los altos de Morelos*, en la gestión de los recursos hídricos: realidades y perspectivas. Tomo II. SEMARNAT, IMTA. Universidad de Guadalajara. México.
- GWA. (2006). Agenda Azul de las mujeres. Red de Género y Medio Ambiente. Gender and Water Alliance (GWA) Programa de Naciones Unidas Para el Desarrollo, México,

- (PNUD), Secretaria de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca, (SEMARNAT), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, (IMTA).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía -INEGI. (2020). Panorama sociodemográfico de Oaxaca. Censo de Población y Vivienda 2020. En: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197933.pdf
- Larraín, S. (2001). Globalización y Sustentabilidad: los desafíos después del 11. *Programa Chile Sustentable, Santiago, Chile noviembre*.
- León Z. (2003). La representación social del Trabajo doméstico, Un problema en la construcción de la identidad femenina, 1ra. Edición Benemérita Universidad autónoma de Puebla, Pue.
- Lozano, M. E. E. C. (2015). Acceso al agua, uso y gestión. Un estudio con mujeres urbanas, periurbanas y rurales del municipio de Tlaxcala. *Ingeniería, 19(1)*, 73-83.
- Maier, E. (2001). Mujeres Indígenas migración y ambiente, papeles de población Julio septiembre, realizo un estudio en Oaxaca con mujeres del campo.
- Mazabel, D., & Fragoso, A. M. (2012). DIVERSIDAD CULTURAL Y GESTIÓN DEL AGUA: Lecciones desde una región mazahua del Estado de México. *Antropología Experimental, (12)*.
- Moreno, A. S., & Günther, M. G. (2013). La gestión comunitaria del agua en México y Ecuador: otros acercamientos a la sustentabilidad. *Ra Ximhai: revista científica de sociedad, cultura y desarrollo sostenible, 9(2)*, 165-179.
- Nazar B. A. E. Zapata M. y V. Ramírez C. (2010). "Género y agua. Reflexiones sobre las estrategias internacionales para lograr la sustentabilidad con equidad", en Blanca Jiménez, María Luisa Torregrosa y Luis Aboites Aguilar (eds.), El agua en México: cauces y encauces, México: Academia Mexicana de Ciencias/ Comisión Nacional del Agua, pp. 383-410.
- Ramos, E. (2006). La racionalidad en el consumo de agua potable en hogares de Coyoacán e Iztapalapa. *Boletín del archivo histórico del agua, 11*.
- Rico M. (1998). Género, medio ambiente y sustentabilidad del desarrollo. en Serie Mujer y Desarrollo. Santiago de Chile: Cepal, LC/L.1144, octubre de 1998.
- Sandoval-Moreno, A. (2011). Entre el manejo comunitario y gubernamental del agua en la Ciénega de Chapala, Michoacán, México. *Agricultura, sociedad y desarrollo, 8(3)*, 367-385.

- Santos C. & Valdomir. (2006). *Agua la Construcción social de un derecho humano, Situación y perspectivas en América Latina*, REDES-Amigos de la Tierra Uruguay, Enero.
- Siles Calvo, J., Soares, D., & Alemán, E. (2003). La fuerza de la corriente: gestión de cuencas hidrográficas con equidad de género.
- SOARES, D. (2005). EQUIDAD DE GÉNERO Y Agua: LOS RETOS DEL DESARROLLO EN LOS ALTOS DE CHIAPAS, MÉXICO. *Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, IMTA*.
- Soares, D. (2007). Acceso, abasto y control del agua en una comunidad indígena chamula en Chiapas: Un análisis a través de la perspectiva de género, ambiente y desarrollo. *Región y sociedad*, 19(38), 25-50.