
ECOLOGÍA POLÍTICA Y LOS TERRITORIOS HIDROSOCIALES EN LA MONTAÑA BAJA DE GUERRERO, MÉXICO

POLITICAL ECOLOGY AND HYDROSOCIAL TERRITORIES IN THE LOWER MONTAÑA OF GUERRERO, MEXICO

ECOLOGIA POLITICA E OS TERRITORIOS HIDROSOCIAIS NA BAIXA MONTANHA DE GUERRERO, MÉXICO

María Elena Matías Arcos

Proyecto Tejidos Locales Agroalimentarios en Red
geomaria.matias@gmail.com
ORCID: 0000-0001-6432-3421

Resumen

La falta de acceso al agua y su saneamiento es parte de las injusticias históricas hídricas que aquejan a quienes habitan espacios rurales de La Montaña de Guerrero. Esto debido al abandono, la omisión y la implementación de políticas públicas con tendencias a la privatización del agua que desde 1992 ha llevado a cabo el Estado mexicano. Dichas comunidades siguen administrando este vital líquido a través de la gestión comunitaria y/o la cogestión, una labor que no se reduce a la dotación del servicio, sino que parte del eje articulador de la vida comunitaria y de un complejo sistema del cual depende la vida de quienes las habitan. Este artículo presenta los resultados de un diagnóstico regional en la Montaña baja de Guerrero. Se identificaron territorios hidrosociales tradicionales y/o vernáculos, basados en dos tipos de redes: las de colaboración y las de conflicto. Además se describen los principales problemas y los retos que enfrentan los territorios hidrosociales tradicionales. Finalmente, se presentan las redes de colaboración y de conflictos como un área de oportunidad para combatir las injusticias hídricas.

Palabras clave: Territorios hidrosociales. Montaña. Acceso desigual al agua.

Abstract

The lack of access to water and sanitation is part of the historical injustices of water that affect the populations of La Montaña de Guerrero. Since 1992, the public policies of the Mexican State had neglected rural communities due to neglect or omission to implement the privatization of water resources. Meanwhile, they still manage their own resources through community and co-partnership systems. It is not just a matter of water supply systems, but of a complex system where water articulates all community life. In this work we offer the regional results of the management of community water systems in communities of the Lower Montaña of Guerrero. We identify traditional or vernacular hydrosocial lands based on two types of relationship: collaboration and conflict. We describe the main problems and challenges faced by traditional hydrosocial lands. And we also show the networks of collaboration and conflict that emerged as an area of opportunity to confront water injustices.

Key-Words: Hydrosocial lands. Mountain. Unequal access to water.

Resumo

A falta de acesso à água e ao saneamento faz parte das injustiças históricas que afligem aqueles que vivem nas áreas rurais da Montanha de Guerrero. Isso se deve ao abandono, omissão e implementação de políticas públicas com tendências à privatização da água que o Estado mexicano vem realizando desde 1992. Essas comunidades continuam administrando esse líquido vital por meio da gestão comunitária e/ou cogestão, tarefa que não se limita à prestação do serviço, mas faz parte do eixo articulador da vida comunitária e de um sistema complexo do qual a comunidade depende. vida daqueles que os habitam. Este artigo apresenta os resultados de um diagnóstico regional na Montanha baixa de Guerrero no qual foram identificados territórios hidrossociais tradicionais e/ou vernaculares, a partir de dois tipos de redes: as de colaboração e as de conflito. Além disso, são descritos os principais problemas e desafios enfrentados pelos territórios hidrossociais tradicionais. Por fim, as redes de colaboração e conflito são apresentadas como uma área de oportunidade para combater as injustiças hídricas.

Palavras-chave: Territorios hidrossociais. Montanhas. Acesso desigual à água.

Antecedentes

En sociedades tradicionales de las zonas rurales de México, como la región de la montaña de Guerrero, el agua es un elemento esencial en la conformación de los territorios. Su gestión no se reduce a la dotación de un servicio, sino que parte del eje articulador de la vida intracomunitaria y de un complejo sistema que va configurando paisajes hídricos y territorios hidrosociales tradicionales, basados en redes de colaboración y redes de conflictos en torno al acceso al agua y el saneamiento.

El abordaje de la interacción del agua con los espacios rurales se ha limitado a la relación de este elemento con la mística de las comunidades indígenas. Esta perspectiva deja de lado los problemas que enfrentan por la escasez, la falta de acceso, la contaminación por la falta de tratamiento y su origen en los esquemas hegemónicos que han priorizado la visión hidráulica e ingenieril de este elemento. Dichos problemas se resuelven con decisiones técnicas sin considerar su disponibilidad del recurso, las disposiciones legales y sus implicaciones, ni los usos prioritarios de este elemento en las poblaciones locales. Esta visión parte de la idea de que el agua es un elemento separado

del territorio y en consecuencia existe una desvinculación socioterritorial que anula el papel de los actores locales en la gestión de este elemento.

Entre las consecuencias que ha detonado la separación conceptual entre agua-tierra y sociedad en los espacios rurales, está la falta de atención desde la investigación hasta las políticas públicas, de tal forma que los problemas hídricos que enfrentan los espacios rurales de montaña no han sido atendidos.

Ante visiones polarizadas, se plantea una aproximación conceptual de territorio hidrosocial desde la ecología política con perspectiva geográfica. Se pone énfasis en los actores locales y en la forma de relacionarse con el territorio y los recursos hídricos en múltiples escalas: desde la praxis cotidiana hasta el nivel de cuenca. La perspectiva geográfica de la ecología política pone en evidencia la exclusión y la omisión del Estado Mexicano de garantizar las condiciones y servicios básicos de agua en territorios rurales de montaña, debido a la política hídrica neoliberal del país que prioriza a las grandes ciudades y a los megaproyectos en la dotación del recurso hídrico. Un ejemplo de ello, es Guerrero, uno de los estados con los mayores índices de la falta de éstos servicios de acuerdo con el Plan Hídrico 2020-2024, (CONAGUA, 2020).

El artículo se ha estructurado en dos partes. La primera aborda el concepto de territorios hidrosociales desde la geografía y la ecología política. La segunda parte presenta los territorios hidrosociales basados en dos tipos de redes: las de colaboración y las relaciones de conflicto en torno al acceso al agua y saneamiento. En concreto, se revisan tres casos: la gestión comunitaria en la comunidad agraria y ejidal de Acatlán y Jagüey, y la comunidad de Amiltepec, todas ellas pertenecientes al municipio de Chilapa de Álvarez, Guerrero.

Territorios hidrosociales desde el enfoque de Ecología política

El abordaje de las interacciones de agua-sociedad desde la propuesta conceptual de *Territorio hidrosocial* es una aproximación que parte de considerar la circulación del agua como un proceso físico-social, en el que están implicadas características socio-territoriales como el papel de los actores desde su incidencia local en las diferentes facetas del ciclo hidrosocial. En ella están, además, inmersos el poder político, económico y

cultural (Swyngedouw, 2017), que actúan como gradientes que van configurando las injusticias hídricas a través de disposiciones legales.

La ecología política se ha centrado en el estudio de los conflictos derivados por la distribución, el acceso, el control de los recursos naturales y particularmente por aquellos que son las fuentes de sustento de las poblaciones (Martínez Alier, citado en Boelens et al. 2015, p. 20). En el ámbito hídrico, el objetivo principal ha sido reconocer el poder y el carácter político detrás del uso y la gestión del agua que genera un acceso desigual, causado por disposiciones legales, decisiones técnicas y las condiciones geográficas (Swyngedouw, 2017, p.10). Otro de sus objetivos ha sido denunciar las injusticias hídricas históricas que generan un acceso desigual de grupos sociales, políticamente y económicamente en desventaja, como las poblaciones rurales, periurbanas e indígenas.

Las injusticias hídricas como el despojo y los conflictos por el acceso y control del agua, son los temas de estudio de la ecología política del agua. Pone énfasis en las epistemologías y ontologías que hay detrás de los problemas ambientales (Forsyth, 2003, en Boelens *et al.* 2015). Sus principales líneas de investigación se han centrado en poner en evidencia las condiciones estructurales en el desarrollo de los megaproyectos — agronegocios, la minería y las hidroeléctricas— para disponer de este recurso y despojar a otras territorialidades, de tal forma que se van configurando territorios hidrosociales dominantes para disponer del recurso, con el respaldo de las disposiciones oficiales y de la tecnología.

Para este artículo, la ecología política se aborda desde una perspectiva geográfica, con el objetivo de mostrar los factores que han sido determinantes en la configuración de escenarios de pobreza en territorios rurales de la montaña, que no cuentan con los servicios básicos como el de acceso al agua, al saneamiento y la falta de una seguridad hídrica relacionada con el incumplimiento de los derechos asociados al agua (Pedrozo & Espinoza, 2020). Las injusticias hídricas que han prevalecido históricamente por parte del Estado, han sido justificadas bajo el argumento de la geografía agreste de las montañas y su difícil acceso. Sin embargo, poco se habla del poco interés hacia dichos territorios debido a la poca rentabilidad económica que aporta al crecimiento económico en términos del producto interno bruto (PIB). Asimismo, se conoce muy poco de la configuración de territorios hidrosociales tradicionales, los conflictos de agua que han prevalecido al

interior de ellos, cómo se han solucionado y, por otro lado, también se desconocen los mecanismos útiles para la resolución de dichos conflictos.

Otras preguntas van relacionadas con las redes de colaboración al interior de una comunidad, intercomunitarias e interinstitucionales, que han funcionado para resolver problemas cotidianos, o los derivados de la contaminación por aguas residuales que escalan con gran facilidad al tratarse de espacios con pendientes. En ese sentido, la ecología política proporciona los elementos para la construcción e identificación de alternativas viables para configurar escenarios de justicia hídrica en los territorios hidrosociales tradicionales que se enfrentan a una serie de adversidades frente a la política neoliberal que ha imperado en el ámbito hídrico del país.

Para ello se retoma el aporte geográfico al considerar la circulación del agua como un proceso físico-social y el flujo como un proceso socio-natural que integra el papel de los actores en la configuración de los territorios hidrosociales (Swyngedouw, 2017). También nos proporciona el marco conceptual del territorio y territorialización de los flujos de este elemento en relación con las prácticas humanas.

En ese sentido, el territorio como aproximación conceptual —en la corriente humanista— se considera como una construcción del espacio, creado, construido, apropiado y valorizado por un grupo social para asegurar su reproducción y la satisfacción de sus necesidades vitales (Giménez, 2001). De tal forma que las personas van configurando los territorios desde las prácticas de manejo, abarcando las acciones cotidianas que emprenden para tener agua en sus casas, así como las acciones organizativas para administrar, distribuir, y conservar dicho elemento. Además, de las prácticas rituales en torno al ciclo hidro-agrofestivo que mantienen vigente las poblaciones indígenas y campesinas del sur del país, con un alto sentido simbólico de la ritualidad de la lluvia para la producción agrícola y para disponer de agua en el ámbito doméstico.

Así, el territorio es también un concepto multiescalar que sirve para determinar el *alcance* espacial de los territorios hidrosociales. El alcance como la extensión espacial, social, material e institucional, dependiendo de la escala del análisis, sus redes de relaciones o alianzas, los cuales pueden ir desde la praxis cotidiana hasta el nivel de una cuenca, así como puede observarse en la figura 1; para fines de este artículo nos

referiremos a la escala local, la cual requiere de un enfoque multiescalar y multidisciplinario para abordar los territorios hidrosociales tradicionales de montaña.

Figura 1. Las escalas y el alcance de los territorios hidrosociales,



En la parte superior se identifican escalas que pueden verse involucradas; en la parte inferior se muestra el nivel organizativo al interior de cada una de éstos territorios. Fuente: Elaboración propia.

La configuración de los territorios hidrosociales se fundamenta en las redes que van configurando los flujos ya sea de un río, de un manantial, incluso del uso de las aguas subterráneas que van interactuando con lugares, actores y tecnologías, redes, o el conjunto de relaciones no estáticas configuradas por sujetos y actores, que algunas veces compiten por su definición, composición y por los espacios constituidos como redes.

Agua bien común *versus* agua bien económico

En la configuración de los territorios hidrosociales existe una ontología sobre la concepción de este vital líquido que sustentan las disposiciones políticas y legales. Nos encontramos ante una divergencia epistémica de este elemento, el agua como un bien económico y/o como bien común, como puede apreciarse en la figura 2.

En la actualidad ha predominado una visión universalista del agua como un bien económico y estratégico y la manera correcta de su gestión a nivel mundial, a través de epistemologías positivistas y un esquema hegemónico, basado en las fuerzas del mercado (Boelens, 2021, p.67).

Figura 2 Divergencias entre las concepciones de agua
Fuente: Elaboración propia



Dicho paradigma va configurando territorios hidrosociales dominantes y respaldados por un marco legal, como la Ley de Aguas Nacionales. Esta fue diseñada bajo políticas neoliberales, en la que se consideraba al agua como un bien económico y estratégico que debe ser gestionado con la intervención del mercado con soluciones ingenieriles para lograr una gestión eficiente. Estos cambios se traducen en la participación de las reglas del mercado con un margen de acción a grupos de intereses privados y externos lo cual ha representado una inminente pérdida de la soberanía del Estado sobre el recurso hídrico (Boelens, 2021, p.67). Uno de los principales mecanismos a nivel nacional, ha sido el sistema de asignación de derechos de corte neoliberal bajo el Registro Público de Derechos de Agua (REPGA) que funciona como el ente regulador sobre los usos a manera de un sistema de mercado.

Desde 1992 el sistema de concesiones otorga permisos a personas físicas o morales, de forma arbitraria. También, la dotación de asignaciones a las dependencias, siempre y cuando cuenten con una personalidad jurídica y estén dados de alta ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT). Este mecanismo es uno de los que ha provocado un acceso desigual al agua, ya que para disponer los permisos se requiere de recursos financieros que los sectores más pobres no disponen (Matías, 2020, p.30). Dicha disposición ha afectado en México a más de 28 mil organizaciones comunitarias de agua

y saneamiento que brindan sus servicios a más de 7 millones de personas en zonas rurales pero que no cuentan con un permiso oficial al no tener personalidad jurídica (Avina, 2018).

Del lado opuesto, se encuentra la concepción del agua como un bien común y/o comunal el cuál se gestiona desde la normatividad local o comunitaria a través de diversas formas de gestión no convencionales como la gestión comunitaria y la cogestión. Se configuran de esta manera, los territorios hidrosociales tradicionales o vernáculos que se caracterizan por albergar procesos de lucha que se recrean y se construyen a través de la organización, de narrativas culturales, de rituales y prácticas de conservación.

El origen de la concepción de un bien común y comunal del agua aún vigente deriva de dos procesos históricos. El primero se relaciona con la herencia de formas de organización territorial: social, política y económica, se remonta a épocas prehispánicas de las cuáles han heredado una relación espiritual con el agua y la centralidad que tiene en los ciclos socioculturales. Dicha concepción fue recuperada en el programa de la Reforma Agraria (Sunyer & Salvatierra, 2014, p.14), bajo la propiedad de comunidad agraria como parte del segundo periodo histórico.

En un segundo proceso fue parte de los logros de la revolución mexicana consolidado en la política agraria que trajo consigo una reparto –de tierras y de agua— bajo la modalidad de una propiedad social, colectiva, y/o comunal. En este periodo los territorios hidrosociales tradicionales se consolidaron en ejidos y comunidades agrarias como unidades territoriales en las que la restitución de tierras había asegurado la soberanía sobre el agua y la tierra para su resguardo, protección y aprovechamiento (Matías, 2021, p.131).

En aquella época el derecho del agua versaba en dos modalidades. Por un lado, a través de la asignación como decreto federal; y, por otro lado, por medio del libre alumbramiento, lo cual significaba que todas las fuentes al interior de la comunidad y/o del ejido pasaban a ser parte de los bienes comunales. De ahí que algunos pueblos indígenas siguen considerando al agua como un bien comunal (común) regulado bajo la normatividad local –comités y patronatos, entre otras figuras—, los saberes locales y la organización local.

Como resultado de este debate epistémico, las formas de gestión convencionales son deslegitimadas en los marcos legales, se pierde el reconocimiento de la normatividad

local (comunitaria), al punto que los territorios tradicionales son excluidos al considerarse al margen tanto de la política hídrica como fuera del marco de la ley. Adicionalmente, las políticas hídricas globales tienden a creer que las áreas hídricas locales están sin rumbo – o al menos son ingobernables: gente desorganizada, valores irracionales, ecologías improductivas, uso ineficaz de recursos y continuos conflictos por el agua— (Boelens, 2021, p.67).

Los problemas estructurales descritos señalan el escenario nacional al que se enfrentan los territorios hidrosociales tradicionales. Estos se caracterizan por tener una concepción del agua como un bien común con rasgos que fueron heredados de las culturas prehispánicas en las formas de organización territorial, social, política y económica aún vigentes en algunas comunidades indígenas del país.

Territorios hidrosociales tradicionales de montaña: entre el abandono y el manejo comunitario

Como se ha descrito, la ubicación geográfica es uno de los factores determinantes para la configuración de territorios hidrosociales tradicionales caracterizados por la exclusión socioespacial. Sus rasgos físico-geográficos de pendientes pronunciadas y el difícil acceso por caminos en malas condiciones, han sido los principales factores socio-geográficos que han servido como argumento para justificar la desatención a escalas locales.

La montaña se ha considerado una barrera socio-espacial, al tratarse de espacios complejos e históricamente marginados, caracterizados por el desconocimiento generalizado de los procesos físicos, geológicos, y sociales. En muchas ocasiones, no se concibe que acoja a culturas tan diversas (Denniston, 1996, p.6-10) y, por otro lado, la población de montañeses se caracteriza por la pobreza material extrema, de acuerdo con los criterios de la Alianza por las Montañas de la Organización de las Naciones Unidas por la Alimentación y la Agricultura (FAO). En consecuencia la combinación de la marginación política, la pobreza y el desconocimiento generalizado, describen territorios relictos que solo existen en lo recóndito del imaginario colectivo, como depósito de recursos naturales a merced de una visión colonialista y reflejados en su extracción (Denniston, 1996, p.22), desde los forestales a los hídricos y minerales, y objeto de las políticas de desarrollo neoliberal y de desarrollo nacional de gobiernos progresistas y

(Campanini et al., 2019). Es decir, se han convertido en espacio en disputa entre las políticas neoliberales y lo comunitario (Sunyer & Monterroso, 2014).

La montaña de Guerrero es el claro ejemplo de esas condiciones socio-geográficas a las que hacíamos alusión, que agudizan la exclusión en el acceso al agua de las poblaciones que la habitan; un escenario que se replica en otras latitudes y otras geografías de montaña del país.

La omisión del Estado ha generado la prevalencia y vigencia de las formas de gestión no convencionales: la gestión comunitaria definida por la autogestión y la cogestión, caracterizada por la intervención de organizaciones civiles que acompañan procesos organizativos para hacer frente a los problemas hídricos. Nos encontramos con territorios hidrosociales tradicionales caracterizados por los problemas de gestión del agua en su interior.

En los mejores escenarios nos encontramos con territorios que, después de graves períodos de escasez de agua, han retomado sus estructuras locales comunitarias para una autogestión y manejo de las fuentes para su óptimo aprovechamiento. En algunos casos, ha sido la autogestión y las estructuras comunitarias internas como ha ocurrido en la comunidad agraria de Acatlán, o el ejido del Jagüey que han recibido asesoría de las organizaciones ambientales como el Grupo de Estudios ambientales (GEA); y la comunidad de Amiltepec con asesoría de Enlace comunicación y asesoría (ENLACE).

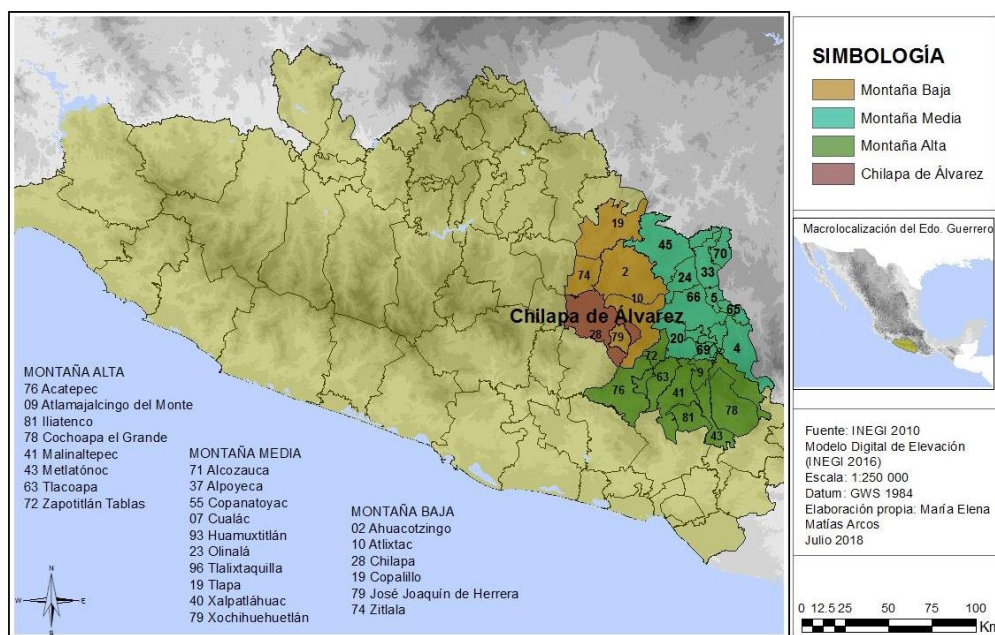
Sus principales problemas los podemos agrupar en cuatro ejes: el primero, respecto a la falta de acceso al agua que sea en cantidades suficientes, salubre y en calidades idóneas para la salud; el segundo respecto al saneamiento, la falta de un manejo adecuado de las aguas residuales ya sea por falta de infraestructura, en muchas ocasiones son problemas generados por un mal diseño de las plantas y mal manejo operativo, lo que provoca la contaminación de fuentes en el territorio desencadenando conflictos comunitarios e intercomunitarios. El tercer eje deriva de la conservación de los espacios de recarga que aseguren la disponibilidad, ya que ante períodos de sequía y ante pocas acciones preventivas, las fuentes no son suficientes para abastecer líquido vital a las poblaciones rurales de montaña. Un último eje, la falta de información socio-ambiental, y físico-geográfica ya que al pertenecer a una región kárstica de montaña les confiere problemas particulares en el manejo y gestión del agua.

Metodología y la Montaña baja de Guerrero

El acercamiento a las comunidades citadas fue a través de la metodología de investigación acción participativa, la cual permitió un diálogo a escala local y de forma horizontal, de tal forma que los problemas antes descritos fueron apuntados por los actores locales de las comunidades de Acatlán, Amiltpec y el Jagüey. En el marco de procesos investigación acción participativa en la etapa semilla del proyecto de PRONACE-AGUA.

La región de la Montaña en la que se ubican los territorios hidrosociales tradicionales se halla en la Sierra Madre del Sur, subprovincia Cordillera Costera del Sur. De acuerdo con la concepción vertical de la montaña, se subdivide en montaña alta, media y baja; subregiones que, además, son reivindicadas por sus habitantes montañoses, como puede observarse en la figura 3. La montaña baja a la que nos referimos se caracteriza por un sistema de topoformas, mayormente de sierras, valles y lomeríos, en comparación de las cimas agrestes y pendientes de la alta montaña.

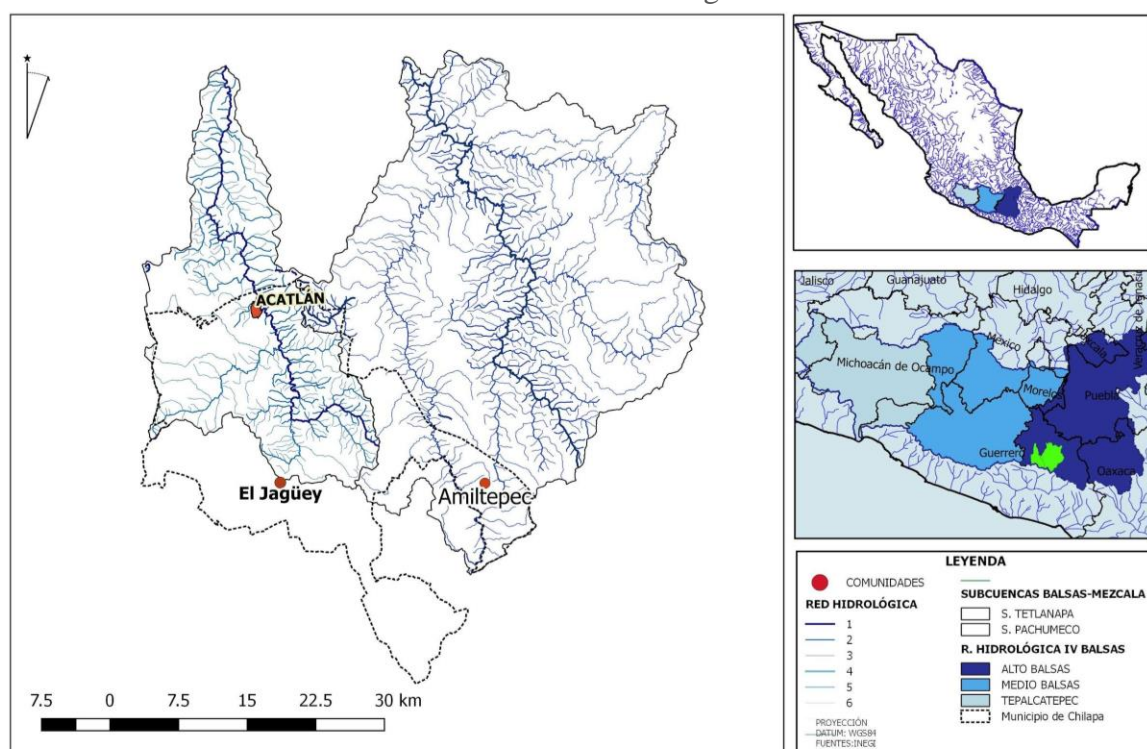
Figura 3. Mapa de la microregión de la Montaña



Fuente: Elaboración propia

Las localidades pertenecen al municipio de Chilapa de Álvarez, una jurisdicción predominantemente rural caracterizada fisiográficamente en sierras, lo que equivale al 91.9, valle con lomeríos un 6.01% y 2.04 en cañón. Estas pertenecen a la zona denominada como el alto Balsas, de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua. La cuenca Balsas es parte de la región hidrológica número 18 Balsas-Mezcala, en las subcuenca Tetlanapa; abarca los municipios de Chilapa de Álvarez y Zitlala. Como corrientes de agua perennes se encuentra el río Atempa que desemboca en el río Balsas-Mezcala, y el Ajolotero, como uno de los ríos intermitentes en la subcuenca.

Figura 4. Mapa de ubicación de las comunidades: Acatlán, Amiltepec y Jagüey. Subcuenca Balsas-Mezcala. R. Hidrológica IV Balsas



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los datos de CONEVAL (2020) el 84.2 por ciento de la población vive en condiciones de pobreza sin acceso a servicios básicos, salud, educación, acceso al agua y saneamiento. Las localidades rurales de Acatlán, Jagüey, Amiltepec se caracterizan por tener una dinámica agrícola regional que depende en un 89% de la estacionalidad de las lluvias, mientras que un 30 % práctica agricultura de riego.

Acatlán

Es una localidad urbana de acuerdo con la clasificación del INEGI, sin embargo tiene características socio-territoriales de asentamiento rural. Pertenece al municipio de Chilapa de Álvarez, ubicado sobre los 1362 msnm. Cuenta con una población de 3719 habitantes, de los cuales el 99% son nahua hablantes (INEGI, 2020). Está regulada bajo propiedad de la tierra comunal desde 1956, lo cual ha configurado un territorio con bienes naturales considerados comunales.

La gestión del agua se basa en la normatividad local comunitaria conformada por una serie de actores e instituciones locales. Entre las principales instancias se encuentra la Asamblea Comunitaria, como un espacio de deliberación y concertación comunitaria para la toma de acuerdos en la gestión de las diferentes fuentes, dicho espacio es presidido por el Presidente de Bienes Comunales y el Consejo de vigilancia como órganos de representación. Por otro lado, se encuentra un entramado de comités a cargo de la distribución y su manejo: comité de agua entubada, comité de drenaje, comité de huerteros (agua de riego), entre algunos otros que funcionan de manera autónoma y autogestiva (Matías, 2020).

Cuenta con un antecedente histórico en el cuidado del agua y el territorio tanto de forma ecológica como ritual. La gestión comunitaria se hace cargo de la captación, almacenamiento, distribución y de la reintegración después de su tratamiento.

Entre los principales problemas que ha enfrentado se encuentra la falta de una concesión del agua que permita el acceso a los programas en el ámbito hídrico, ya que uno de los requisitos de las políticas públicas requiere de dicha concesión.

Jagüey

Es una localidad rural perteneciente al Municipio de Chilapa de Álvarez, ubicada a unos 1485 msnm, con una población de 2069 habitantes, de los cuales sólo un porcentaje mínimo se identifica como población indígena (INEGI 2020).

Jagüey es un ejido que mantiene su propia estructura organizativa: un órgano de representación, el Comisariado Ejidal, y su correspondiente representación municipal, Comisario Municipal.

Cuenta con una modalidad de gestión que ha sido acompañada por el Grupo de Estudios Ambientales (GEA) desde 2004 con su programa de “Agua compartida para todos”. Gracias a él, cuenta con un bagaje y un fortalecimiento interno en temas de conservación. Adicionalmente, cuenta con un comité de la Unidad de Riego conformado como asociación civil para solicitar una concesión ante la CONAGUA, organismo que está a cargo de la actualización de las concesiones. Sus estructuras organizativas internas han logrado un acceso equitativo al agua a través de acuerdos de distribución.

Amiltepec

Es una localidad rural también perteneciente al Municipio de Chilapa de Álvarez, ubicada sobre los 1981 msnm, está conformada por 582 habitantes y más de 20 familias. Desde hace más de una década ha recibido apoyo de la organización Enlace A. C. para la atención de los servicios prioritarios como la construcción de ferro-cisternas para el almacenamiento de agua, baños ecológicos, entre otras ecotecnias.

Es una comunidad con graves problemas de deforestación, y falta de acceso al agua entubada a pesar de contar con infraestructura que estuvo en funcionamiento por tres meses. A lo anterior se suman conflictos de distribución equitativa de la única fuente que abastece a la población y enfrentan problemas por su mala calidad.

Redes hidrosociales

Las redes conceptualizadas como un proceso de territorialización de base comunitaria que se recrea a través de las partes que la constituyen para controlar sus recursos hídricos en los que se identifican las redes de conflicto y las de redes de colaboración (Boelens et al., 2017, p. 90).

Redes de colaboración

Red comunitaria-comunal de la gestión del agua

Red que se alimenta de la cultura autogestiva que tiene como eje articulador el *tequio* como forma de trabajo comunitario para el mantenimiento de la infraestructura de captación y distribución, el cuidado de los manantiales y zonas de recarga. Las redes de colaboración se centran en los esfuerzos realizados en cada una de las comunidades mencionadas en torno al acceso al agua para consumo humano, así como para el riego en la producción de alimentos.

En esta sección encontramos comités que se han desarrollado desde hace más de treinta años, como parte de la dotación de la tierra-territorio de la comunidad Agraria de Acatlán: una red de larga durabilidad aún vigente, con lecciones aprendidas en la administración, así como en los procesos de captación, almacenamiento y distribución del agua entubada. Al ser redes de larga durabilidad se enfrentan a una infraestructura de distribución con pésimas condiciones ante el crecimiento poblacional de más de 30 años, y con muy poca presencia y actualización de infraestructura por parte de las políticas públicas y una nula presencia del municipio.

Redes institucionales con organizaciones de la sociedad civil

Las redes de colaboración del Ejido del Jagüey involucran su propia estructura organizativa, la cual se extiende a las redes de colaboración con sus poblaciones vecinas, con quienes mantienen acuerdos de colaboración en el acceso al recurso hídrico y cuidado del territorio.

Sus redes de colaboración se han desarrollado con GEA, como parte de una alianza de colaboración y de acompañamiento de más de 15 años, a través de la cual han logrado apuntar a la conservación de las áreas de recarga, una distribución equitativa del agua para consumo humano y para el riego.

Finalmente, la red de colaboración de la comunidad de Amiltepec se reduce al acceso humano al agua en torno al acompañamiento de la organización de Enlace, en cuidado y protección de su principal fuente de abastecimiento. Entre los principales

problemas enfrentados están la disminución del recurso y la mala distribución del mismo ante la falta de acuerdos claros para su manejo.

Red de colaboración intercomunitaria en temas de conservación

Ante los desafíos de la escasez como parte de las consecuencias del cambio climático, las comunidades preocupadas por su disponibilidad han emprendido procesos de conservación de suelos que contribuyan a la infiltración de agua a través del cuidado de los suelos. Son iniciativas y experiencias que se han extendido en redes de articulación entre comunidades, como un intercambio de saberes desarrollados bajo la modalidad de *comunidad a comunidad* para lograr diálogos horizontales.

Estos esfuerzos fueron desarrollados en el año 2021 como parte de los procesos investigación acción participativa en el marco del proyecto TECUANI. Dichos intercambios se dieron con el objetivo de identificar los problemas comunes que enfrentan en su normatividad local; compartir estrategias locales para la conservación (ecotecnias); y reconocer los desafíos que enfrentan (Matías & Villanueva, 2021).

Redes de conflicto

La principal causa de las redes de conflicto es la contaminación de las fuentes como los ríos y manantiales por la falta de un manejo de las aguas residuales. En un contexto físico caracterizado por la pendiente, el escalamiento tiene mayores repercusiones al afectar diversas poblaciones en la zona baja de la cuenca. En ese sentido, la ubicación geográfica de las comunidades es de gran importancia, pues al estar situadas río abajo de ciudades medias y grandes son afectadas con las descargas residuales vertidas a los afluentes.

El flujo de los ríos con aguas contaminadas es uno de los ejemplos claros que desencadenan redes de conflicto. Es el caso de la red derivada del afluente del río Atempa, en su trayecto desde la zona media de la subcuenca atraviesa la cabecera municipal de Chilapa, las poblaciones de Nejapa, Acatlán, Zitlala, Tlatempanapa y Tlapehualapa, hasta llegar al río Mezcala en la zona baja de la subcuenca. La zona urbana de Chilapa con una población de 123, 772 habitantes y ante la falta de un tratamiento de las aguas residuales

la convierte en la principal fuente de contaminación afectando a los asentamientos antes descritos.

La contaminación del río Atempa se ha convertido en un conflicto. El problema se desencadenó durante la década de los 90 con la instalación de sistemas de tratamiento en la comunidad de Acatlán, dicha construcción fue la materialización de la contaminación pues al existir una obra se hicieron evidentes las afectaciones de las aguas residuales.

El conflicto se tradujo en demandas legales intercomunitarias, actores locales de Zitlala procedieron a demandar a la la comunidad de Acatlán por contaminar el afluente bajo la premisa de contar con un sistema de tratamiento, sin dimensionar la principal fuente de contaminación. Las demandas legales han sido la expresión de dicha inconformidad en el 2006, 2013 y 2015. La primera demanda legal en el 2006, el conflicto escaló hacía las comunidades río abajo, así como la cabecera municipal de Zitlala, pues junto con las autoridades de los pueblos de Tlatenpanapa y Tlalcozatlán se presentaron a la comisaría de Acatlán acusándola de contaminar el agua al contar con una laguna de oxidación.

Ante dicho problema se realizaron estudios de la calidad del agua para identificar las causas y los focos de contaminación, en la subcuenca. Con base en los resultados del estudio realizado por el Hospital General de Chilapa, se determinó que la mayor contaminación provenía de Chilapa, y el área de mayor contaminación fue en el tramo del afluente de Chilapa-Acatlán. En el siguiente tramo del afluente de Acatlán-Zitlala los niveles de contaminación fueron menores por el tratamiento previo de la laguna de oxidación de Acatlán. No obstante, la contaminación del afluente prevalece manteniendo una relación de conflicto pasivo entre Acatlán y Chilapa. Mientras que la relación con Zitlala se ha convertido en una red de colaboración ya que el municipio de Zitlala realiza aportaciones monetarias al comité de drenaje a cargo del funcionamiento óptimo en la comunidad de Acatlán, a pesar de estar fuera de jurisdicción ya que administrativamente corresponde al Municipio de Chilapa (Matías & Villanueva, 2021).

Existen problemas de contaminación de las fuentes de agua en menor escala como los que enfrenta la comunidad de Amiltepec. En comunidades con menor población la falta de sanitarios en las viviendas sigue siendo un problema para la salud para sus habitantes, dicha condición pone en riesgo la calidad del agua de los manantiales de los

cuales se abastecen. A pesar de contar con infraestructura para la dotación de agua entubada instalada por el municipio, sin las reparaciones requeridas el acceso de agua se origina por una desatención estructural del Estado.

Reflexiones finales

Considerando el objetivo del artículo de la aproximación geográfica de la ecología política ha permitido evidenciar el abandono histórico de los territorios de montaña habitados mayoritariamente por pueblos indígenas. Desde esta perspectiva espacial podemos considerar dicha marginación la que genera territorios hidrosociales empobrecidos. El estudio permitió documentar cómo las actuales políticas neoliberales han permeado las disposiciones legales de agua considerándola un bien económico susceptible de manejarse bajo mecanismos de mercado que se contraponen a la concepción de las comunidades rurales e indígenas donde es considerado es un bien común al ser parte de la triada de la propiedad comunal de agua, tierra y territorio.

Otro de los objetivos de la ecología política es encontrar alternativas que se han desarrollado en los territorios de Montaña, en este caso los territorios hidrosociales han sido una respuesta territorial de base que han preexistido como alternativas de gestión del agua en la que se prioriza las necesidades de vida de los pobladores, y en consecuencia parten del protagonismo de los actores a escala local.

Para el caso de los territorios hidrosociales de los pueblos de montaña de Acatlán, Amiltepec y Jagüey que se rigen a partir de su normativa local (comunitaria y agraria) las formas organizativas y culturales propias como el “tequio”, que se convierten punto nodal para mantener redes de colaboración al interior de las comunidades y las redes e intercomunitarias en torno al manejo del agua. Las redes colaborativas abordan las redes de trabajo colaborativo en el manejo de las redes de distribución de agua, las redes que se desarrollan con organizaciones no gubernamentales, así como las redes de colaboración inter comunitaria en temas de conservación. Por otro lado, las redes de conflicto son la evidencia de los problemas que enfrentan las comunidades rurales de montaña que como se han demostrado en este trabajo se resumen en el acceso desigual al agua y la contaminación por la falta saneamiento de las aguas residuales. Además son susceptibles de que en la búsqueda de soluciones se transformen en alianzas y redes de colaboración

a multiescala, con la convergencia de diferentes actores: los comités de agua, autoridades comunitarias y las autoridades municipales como el caso de éxito de Acatlán, sin embargo este no escenario de todas las comunidades rurales de país.

Ambas redes de colaboración y las de conflicto redes coexisten en los territorios hidrosociales de Guerrero que seguramente se replican en otros territorios de montaña del país, en algunos casos los escenarios son favorables y en otros los conflictos siguen latentes dependiendo en muchos casos de la voluntad política por las instancias municipales para atender lo problemas que lo originan. Finalmente ambas redes que constituyen los territorios hidrosociales, también nos muestran la escala local, así como la centralidad en los actores locales en el manejo del agua como la ruta para la atención a los problemas graves que enfrentan los territorios de montaña.

Agradecimientos

A los comités de agua y las autoridades comunitarias de Acatlán, Amiltepec y el Jagüey. Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo en los procesos de investigación acción participativa en el marco de los proyectos: 319008 Fortalecimiento de procesos formativos y organizativos en los sistemas comunitarios de manejo del ciclo Agua-Vida con enfoque de cuenca en Guerrero y el proyecto GRO-2019-01-01-218213, bajo el título: Impulso a redes de colaboración social-científico-tecnológica en el Estado de Guerrero, mediante el fortalecimiento de nodos regionales de incidencia socioambiental.

Referencias

BOELENS, R. (2021). Una Introducción a la Justicia Hídrica. En GUZMÁN, Alicia (compiladora). **Justicia hídrica: una mirada desde América Latina**. Perú: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, p. 63-81. 2021.

BOELENS, R.; DAMONTE, G.; SEEMANN, M.; DUARTE, M., & YACOUR, C. Despojo del agua en Latinoamérica: Introducción a la ecología política del agua en los agronegocios, la minería y las hidroeléctricas. En YACOUR, Cristina; DUARTE, Bibiana; BOELENS, Rutgerd. **Agua y Ecología Política. El extractivismo en la agroexportación, la minería, y las hidroeléctricas en América Latina**. Quito: Justicia Hídrica- ABYA YALA. p.11-29. 2015.

BOELENS, R.; HOOGESTEGER, J.; SWYNGEDOUW, E.; VOS, J.; & WESTER, P. Territorios hidrosociales: Una perspectiva desde la ecología política. En SALAMANCA, Carlos; ASTUDILLO, Pizarro; CASTRO, José. **Recursos, vínculos y territorios. Inflexiones transversales en torno al agua.** Programa Espacios, Políticas, Sociedades, Centro de Estudios Interdisciplinarios, Universidad Nacional del Rosario. p. 85-104. 2017.

CAMPANINI, O.; GANDARILLAS, M., & GUDYNAS, E. **Derechos y violencias en los extractivismos extrahecciones en Bolivia y Latinoamérica (CEDB, ODDN).** CEDB. p.254. 2019.

CONAGUA. **Programa Nacional Hídrico (PNH) 2020-2024.** <http://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024%0Ahttps://www.gob.mx/conagua/documentos/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024%0Ahttp://files/301/programa-nacional-hidrico-pnh-2020-2024.html>. 2020

CONEVAL. **Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Informe de pobreza y evaluación 2020. Guerrero.** CONEVAL. 2020

GIMENÉZ G. **Cultura, territorio y migraciones. Aproximaciones teóricas.** *ALTERIDADES*, vol. 11 No. 22, p. 5-14. 2021.

INEGI. **Censo de población y Vivienda 2020.** 2020.

MATÍAS, M. E. (2021). De guerreros y autogobiernos del agua en México. En GUZMÁN, Alicia (compiladora). **Justicia hídrica: una mirada desde América Latina.** Perú: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, p. 131. 2021.

MATÍAS, M. E. & VILLANUEVA, R. Diálogos intercomunitarios como ruta de acción para la soberanía hídrica en pueblos de la Montaña de Guerrero. En RIVERA, Igor; PARDO, Joaliné (coords.). Libro Colaborativo. **Caminando en la Montaña de Guerrero. Hacia una soberanía hidroagroecológica y de economía social.** Guardaletras Servicios Editoriales. México. p. 53-72. 2021.

PARDO, J.; ARANZAZÚ D.; QUEVEDO, N.; MATÍAS, M.; ESALAZAR, S.; SOUZA, V., & ANGULO, M. Á. (s. f.). Nuevas formas de articulación, organización y práctica social para construir una respuesta eficaz a la(s) crisis del agua en México y a sus expresiones regionales. **En Problemas del Agua en México. ¿Cómo abordarlos?** .CONACYT. p. 115-132. 2021.

PEDROZO, A., & ESPINOZA, G. Agua y territorio, la reintegración pendiente. **Suplemento Informativo de la Jornada**, p.11. 2020

QUEVEDO, N., MATÍAS, M. E., & PARDO, J. El agua y las relaciones intercomunitarias por la salud en la Microcuenca las Joyas en Ahuacotzingo Guerrero. **Impluvium, Edición Especial.** p. 95-100. 2021.

SUNYER, M. P., & SALVATIERRA, N. M. Los espacios de montaña de México: Del control comunitario al (des)control neoliberal. **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias sociales**. 2014

SWYNGEDOUW, E. Economía política y ecología política del ciclo hidro-social. En **Cuadernos de trabajo de la Red WATERLAT GOBACIT**. México. Vol. 4. No. 3. p. 6-14. 2017.

Recebido em 17/02/2022.

Aceito para publicação em 24/03/2022.