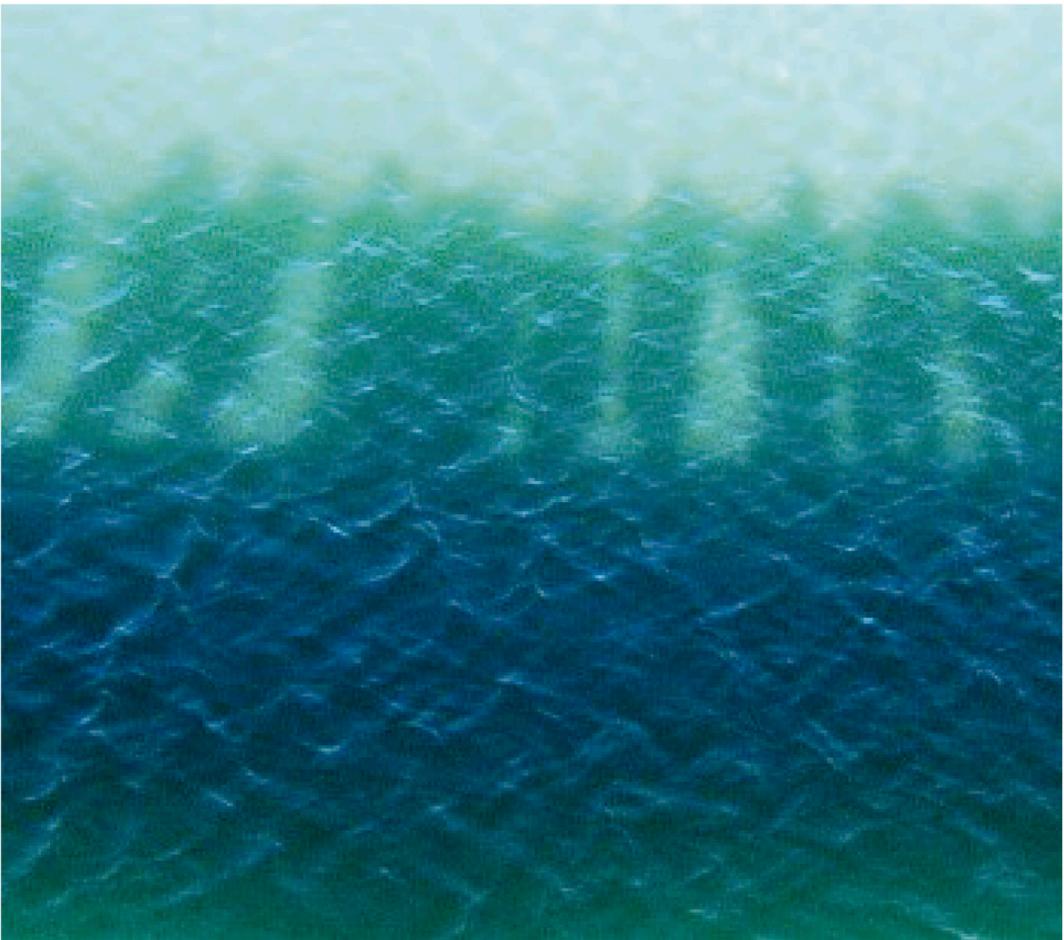


**Sergio Vargas Velázquez**  
**Angela Ixkic Bastian Duarte**  
(coordinadores)

# **Agua y cultura en Morelos**

## **Prácticas sociales de hombres y mujeres**



**JUAN PABLOS EDITOR**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**  
ediciones  mínimas

Agua y cultura en Morelos  
Prácticas sociales de hombres y mujeres



# Agua y cultura en Morelos

## Prácticas sociales de hombres y mujeres

Sergio Vargas Velázquez  
Angela Ixkic Bastian Duarte  
(coordinadores)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS  
JUAN PABLOS EDITOR  
México, 2015

Esta publicación fue financiada con recursos del Fondo para Elevar la Calidad de la Educación Superior (FECES) 2014 y con recursos autogenerados de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla.

---

Agua y cultura en Morelos : prácticas sociales de hombres y mujeres / Sergio Vargas Velázquez, Angela Ixkic Bastian Duarte (coordinadores). - - México : Universidad Autónoma del Estado de Morelos : Juan Pablos Editor, 2015.

208 páginas .- - (Colección Ediciones Mínimas. Ciencias sociales ; 1)

ISBN 978-607-8434-55-8 UAEM

ISBN 978-607-711-344-7 Juan Pablos Editor

1. Agua – Aspectos sociales – Morelos (Estado) 2. Relaciones de género – Morelos (Estado) 3. Administración de la demanda de agua – Morelos (Estado)

LCC HD1996.M6

DC 333.9100972

---

AGUA Y CULTURA EN MORELOS.

PRÁCTICAS SOCIALES DE HOMBRES Y MUJERES

de Sergio Vargas Velázquez y Angela Ixkic Bastian Duarte (coordinadores)

Primera edición, 2015

D.R. © 2015, Sergio Vargas Velázquez  
y Angela Ixkic Bastian Duarte (coordinadores)

D.R. © 2015, Universidad Autónoma del Estado de Morelos  
Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa  
62210, Cuernavaca, Morelos  
<publicaciones@uaem.mx>, <libros.uaem.mx>

D.R. © 2015, Juan Pablos Editor, S.A.  
2a. Cerrada de Belisario Domínguez 19  
Col. del Carmen, Del. Coyoacán, 04100, México, D.F.  
<juanpabloseditor@gmail.com>

Imagen de portada: Michael Campbell, *Shadow People*  
<mikesjournal.com>

ISBN: 978-607-8434-55-8 UAEM

ISBN: 978-607-711-344-7 Juan Pablos Editor

Impreso en México  
Reservados los derechos

Juan Pablos Editor es miembro de la Alianza de Editoriales Independientes Mexicanas (AEMI)  
Distribución: TintaRoja <tintaroja.com.mx>

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

Agua, organización social, género y cultura en Morelos <i>Angela Ixkic Bastian Duarte y Sergio Vargas Velázquez</i>	11
--	----

## GESTIÓN SOCIAL Y GUBERNAMENTAL DEL AGUA

El régimen de gestión del agua y la organización comunitaria en Morelos <i>Sergio Vargas Velázquez</i>	29
Límites de la organización comunitaria del agua. Riego y agua potable en Tetela del Volcán, Morelos <i>Angela Ixkic Bastian Duarte, Sergio Vargas Velázquez y Rubiceli Flores Arrieta</i>	55

## GÉNERO Y AGUA

Uso doméstico del agua en Tetela del Volcán, Morelos <i>Dubravka Mindek Jagić y José Manuel Moreno Mejía</i>	81
Género, salud y generaciones. Conocimientos y prácticas en torno al agua en mujeres rurales de Morelos <i>Marta Caballero García, Luz María González-Robledo, Adriana Barranco Vázquez y Rosa María Varela Garay</i>	99

## CULTURA Y AGUA

Conocedores del agua, el aire, los vientos, el cielo, las nubes y el tiempo: los graniceros del Popocatepetl <i>Morna Macleod, Evaristo Martínez Pérez</i> y <i>Carlos Manuel Ponce</i>	139
La patrimonialización de los paisajes del agua en dos conflictos por agua en el estado de Morelos <i>Jade Latargère</i>	169
<b>SOBRE LOS AUTORES</b>	<b>203</b>

## INTRODUCCIÓN



## AGUA, ORGANIZACIÓN SOCIAL, GÉNERO Y CULTURA EN MORELOS

*Angela Ixkic Bastian Duarte*  
*Sergio Vargas Velázquez*

El agua, su disponibilidad y sus usos se han convertido en temas sumamente debatidos en foros ambientales, políticos y económicos, particularmente a partir del IV Foro Mundial del Agua realizado en México en 2006, cuando se ponen de manifiesto y confrontan distintas perspectivas respecto a la categorización de la crisis del agua, en el nivel internacional, y sus potenciales desenlaces. Las disputas por el acceso y control del líquido se han intensificado desde la década de los noventa del siglo pasado, y también se han transfigurado: éstas ya no se presentan como restringidas a ciertas localidades y regiones, sino que ya adquirieron una escala planetaria, y las respuestas sociales y gubernamentales deben de pensarse en ese nivel, sin dejar de observar lo que sucede localmente, lo que llevan a cabo y se percatan los individuos y grupos locales.

La Conferencia de Mar del Plata en 1977 puede calificarse como el inicio del debate internacional al respecto, a pesar de su poca efectividad. Pero a partir de ese momento y hasta el año que corre, marcado por el fin del decenio (2005-2015) que la ONU llamó “Agua, fuente de vida”, no han dejado de realizarse foros y conferencias de gran magnitud<sup>1</sup> en las cuales se han alcanzado ya numerosos acuerdos parciales, y se ha definido un *mapa de ruta* de manera consensuada entre los *expertos internacionales*, una propuesta general para salir de la crisis mundial del agua, la denominada Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, GIRH, cuyos principios ya fueron acogidos en México desde comienzos de la década de 1990 y expresamente

<sup>1</sup> Algunas de las reuniones más nombradas han sido I Foro Mundial del Agua, Marrakech, 1997; II Foro Mundial del Agua, La Haya, 2000; III Foro Mundial del Agua en Kyoto, 2003; IV Foro Mundial del Agua, México, 2006; V Foro Mundial del Agua, Estambul, 2009; VI Foro Mundial del Agua, Marsella, 2012; VII Foro Mundial del Agua, Daegu-Gyeongbuk, 2015.

incluidos en la reforma a la Ley de Aguas Nacionales de 2004, aunque con algunos puntos dudosos.

Los datos más difundidos enfatizan siempre la escasez como problema central, fuertemente justificada por la inminencia del cambio climático, habitualmente sin especificar actores sociales, responsables o involucrados, sólo sus difusas consecuencias sobre áreas específicas. Al respecto, quizá las cifras más conocidas sean las de las Naciones Unidas que señalan que 700 millones de personas habitantes de 43 países sufren escasez de agua; casi una quinta parte de la población mundial vive en zonas en las que el líquido ya es escaso y 500 millones se aproximan a esta situación; 1 100 millones de personas, en el mundo, sin acceso al agua potable y 2 400 millones que carecen de saneamiento. Otras voces señalan que lo más grave no es la falta de agua potable sino la mala gestión e inequitativa distribución de los recursos hídricos: un habitante de Estados Unidos utiliza, en promedio, 600 litros diarios mientras que uno de países africanos como Somalia, Kenia y Etiopía no llega a los diez litros (Tuninetti, 2006). En este sentido, Christian Frers (2008) habla de la existencia de 2.2 millones de habitantes en países del sur global, que mueren anualmente por enfermedades asociadas a la falta de agua potable y mal saneamiento, en lo que se manifiesta una gran inequidad o injusticia hídrica, y corregir esta situación implica construir principios de igualdad.

Frente a la que ha sido definida como la “crisis del agua” se han producido, en el nivel global, diversos marcos de interpretación y de acción. Así, una nueva concepción del agua se ha impuesto: de abundante, de buena calidad y gratuito pasó a ser un bien escaso cuyo suministro es cada vez más caro. Así concebida, como un bien económico, su libre circulación permite administrarla según la lógica de la oferta y la demanda; esto facilita su transferencia de un tipo de uso a otro, de un lugar a otro, aunque sean cientos de kilómetros, con un precio que busca reflejar su costo real, incluyendo el de su contaminación. Esta nueva visión ha subrayado las limitaciones de la gestión pública, con políticas económicas neoliberales en la era de la globalización, por lo que propone la incorporación del sector privado para lograr la eficiencia y rentabilidad. Las grandes empresas transnacionales como Vivendi Universal, SAUR, Thames y Anglia, Aguas de Barcelona, Iberdrola, Unión Fenosa, Enron Springs, Monsanto Wells y Bechtel Co., entre otras, han promovido la mercantilización del agua mediante su entrada como operadoras de los sistemas, más en

agua potable y saneamiento que en riego, como la solución a gran escala de los grandes problemas hídricos. Se basan en una gestión empresarial de los sistemas, sin reconocer el entramado social y político que existe en torno al agua, la multidimensionalidad de ésta como bien, patrimonio, bien social, activo ambiental, sino como bien económico que puede ser aprovechado, sí, como *commodity* con características peculiares, pero en razón de éstas con una fuerte tendencia hacia su manejo como “monopolio natural” (Hanneman, 2006), y por lo tanto a ser gestionado como bien público o recurso de uso común, bajo una amplia diversidad de formas de gestión social, comunitarias o no, en las que las fuentes de agua son tanto un recurso como fuentes de identidad, simbolismo y religión.

La GIRH, convertida ahora en la receta de los organismos internacionales para resolver la crisis mundial del agua, se fundamenta en los principios de Dublín en donde además de reconocer el agua como un bien económico (no forzosamente como bien económico privado), se asevera la necesidad de la equidad a partir de su tercer principio que proclama el papel que desempeña la mujer en el abastecimiento y la protección del agua. Asimismo, se propone la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones en todos los niveles, ya que supone que el agua no puede ser manejada sólo en la cuenca, con base en arreglos institucionales que funcionen bajo los principios de la centralización de las decisiones y la organización tipo tablero de “comando control”, sino más bien con base en la concurrencia de todos los involucrados; noción que posteriormente ha sido refinada como la gobernanza del agua. Estos principios deben de cumplir con el primero, que considera al agua dulce como un recurso finito y vulnerable, el cual debe ser gestionado de manera integrada, ya que son múltiples sus usos y muy diversos sus usuarios. Bajo esta perspectiva, se hace una crítica al modelo de gestión de la oferta, que consistió en garantizar el abasto de agua para necesidades humanas sin considerar las consecuencias ambientales y sociales, el cual se caracterizó por las grandes obras e intervenciones en el ciclo hidrológico con base en arreglos institucionales fuertemente centralizados. Se propone, en cambio, la gestión descentralizada del agua por cuenca hidrológica, con criterios ambientales y la participación de todos los involucrados, reorientando la acción pública hacia la gestión de la demanda, que implica generar tecnologías e incentivos que transformen las prácticas destructoras de los distintos recursos hídricos. En esta perspectiva

la crisis se plantea como un problema de gobierno del agua —gobernanza— (Cosgrove y Rijsberman, 2000), sin embargo, como en la mayoría de este tipo de argumentaciones colectivas, se formula de tal manera que despolitiza —y analiza socialmente de forma ahistórica— el uso del agua, y sin una mapa de ruta inteligible. Esto da cabida a que cada cual interprete cuál de los principios es jerárquicamente primario y cual otro subordinado, así como muy distintas posibles vías de acceso a la GIRH. Las ONG internacionales y locales, los organismos internacionales, las hidrocracias nacionales y los actores sociales interpretan a la GIRH de distintas y variadas formas.

El Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), dos organismos promotores del enfoque de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos, junto con sus organizaciones que han formulado la crisis internacional del agua, como el Consejo Mundial del Agua, el Global Water Partnership, entre otros, argumentan que la raíz del problema se encuentra en las erróneas prácticas de gestión, con una base tecnológica que sólo garantiza la oferta de agua —abastecimiento para el consumo consuntivo y productivo— pero que no regula efectivamente la demanda de agua, el manejo del agua de acuerdo con su distribución natural, esto es, a partir de unidades de gestión hidrológicas: las cuencas y acuíferos. Esto implicaría la conformación de organismos ejecutivos que llevaran a cabo los planes de gestión definidos a partir de una instancia deliberativa constituida en una asamblea de usuarios y entidades gubernamentales, que en México se ha interpretado como la actividad del consejo de cuenca, aunque sólo con funciones consultivas y una representación de carácter corporativo, desde las cuales se definen los planes de cuenca. Para su realización se requiere de un “ambiente propicio” en el cual el Estado de derecho de cada país, los procesos de decisión y marco institucional deben ser estables y transparentes, respetar los derechos humanos, y, al mismo tiempo, conservar los ecosistemas, promover el empoderamiento local y tener mecanismos para la recuperación de costos.

La interpretación que se ha hecho de este argumento lleva a proponer esquemas de transferencia de volúmenes de agua de usos productivos que le dan menor valor agregado, como la agricultura tradicional, adonde son más eficientes como la agricultura moderna orientada al mercado; la promoción de nuevos arreglos institucionales descentralizados que reconozcan todas las dimensiones

sociales del agua; y también formas de gobierno del agua con base en arreglos descentralizados teniendo como base territorial a las cuencas hidrológicas. Existen muchos matices y variantes en los discursos de los organismos internacionales y entidades nacionales, así como en el de sus opositores, pero es posible distinguir con claridad una tendencia que favorece la privatización y otra que se opone a ella, promovida por una abigarrada mezcla de organizaciones de la sociedad civil, y entre ambas una gran variedad de tonos de gris.

Este nuevo enfoque está construido sobre un proceso promovido globalmente en las últimas décadas, el cual ya transformó profundamente la gestión del agua tanto en las zonas agrícolas como en las ciudades, con base en grandes esfuerzos para reformular las pautas tecnológicas, organizativas e institucionales con las cuales se transfiere agua de las áreas abastecedoras, se manejan los sistemas de riego, se utiliza y descarga esta agua en procesos productivos industriales, se distribuye dentro del espacio urbano y se dispone del agua residual en áreas receptoras. Estos cambios implican una mayor complejidad en todos los sentidos, también reflejan un nuevo tipo de relación de las ciudades con sus entornos rurales y recursos naturales, donde las ciudades consolidan sus territorios hídricos, los cuales abarcan en no pocos casos varias cuencas hidrológicas, además, ejercen enorme influencia para que las acciones públicas se realicen en su favor.

Por otro lado, este mismo enfoque de GIRH, al asumir los principios de Dublín respecto a la necesidad de hacer participar a la sociedad y buscar formas de equidad, focalizada en la equidad de género, ha llevado a promover distintas formas de participación social en la gestión del agua, e incorporar, al menos discursivamente, el problema de equidad con la formulación de programas de equidad de género. Los primeros han tenido como resultado la creación de consejos, comisiones o comités de cuenca y acuífero en casi todos los países del mundo, pero bajo principios muy disímolos, y el segundo, más bien ha quedado en otro plano, sin lograr una clara operacionalización.

También existen variaciones en los modelos de gestión del agua aplicados en Latinoamérica, pero en términos generales, en las últimas dos décadas se ha documentado una menor injerencia estatal en favor de la ciudadanía y una mayor en favor de la iniciativa privada (Peña, 2004). Esta tendencia podría intensificar la problemática, debido a que, como sabemos, la velocidad de extracción re-

querida por las distintas industrias es mucho mayor al lapso del ciclo de regeneración de los ecosistemas.

En México han ocurrido dos procesos en las últimas tres décadas que pueden en parte explicar los conflictos presentados. Por un lado está el agotamiento de la disponibilidad natural del agua en cuencas y acuíferos en un área importante del país y, por el otro, una fuerte expansión urbana. Ambos procesos concurrentes han llevado a una situación donde se ha requerido redistribuir el agua. Hasta inicios de la década de 1990, esto se hacía bajo un esquema dominado por el gobierno federal, sin un criterio de cuenca, ni de planificación ambiental claros; la redistribución ocurría en los hechos, muchas veces irregular y otras incluso con apoyo gubernamental, pero sin una perspectiva hidrológica. Se habían establecido vedas en el caso de acuíferos, principalmente, pero también en algunas cuencas, con el fin de regular nuevos aprovechamientos.

La identificación de un mecanismo de regulación —el Registro Público de Derechos de Agua y las declaratorias de disponibilidad— ha obligado a que se establezcan nuevos mecanismos reconocidos de transferencia de derechos y volúmenes. Esto ha hecho que las ciudades quieran garantizar su abasto futuro, buscando se les asigne las disponibilidades todavía existentes. En este proceso se ha dado el vuelco en la gestión del agua. Antes el mismo gobierno federal, que centralizaba las decisiones, otorgaba mayor importancia al uso agrícola. Ahora son las ciudades sobre las que se articula la estrategia de distribución y reasignación del agua, con los mecanismos de intercambio de agua de primer uso por aguas residuales, los mercados de agua o la simple reasignación en favor de las ciudades, una vez que han terminado los títulos de concesión agrícolas. En este nuevo contexto, los actores urbanos juegan un rol principal en la redistribución del recurso y, por ende, en la definición de las nuevas reglas de acceso.

Conflictos en distintas escalas emergen de manera generalizada ante la incapacidad del régimen de gestión de llevar a cabo una regulación efectiva, o de asegurar la simetría de poder que permita la equidad entre las partes. En México, la generalización de las protestas por el agua se ha asociado a los cambios de régimen que el país ha experimentado en la última década y que han producido transformaciones importantes en las formas y los espacios políticos de la expresión de las protestas, cada vez más alejadas del aparato corporativo.

En México, algunas manifestaciones de la crisis hídrica son el aumento del número de acuíferos sobreexplotados y el deterioro de la calidad del agua tanto en los ríos como en otros cuerpos de agua. Esta situación podría agravarse debido, entre otras razones, al rápido avance de megaproyectos mineros (fundamentalmente a cielo abierto) y al uso de técnicas como la fractura hidráulica para la extracción de hidrocarburos, que requieren y contaminan grandes cantidades de agua. A esto hay que sumar la ineficiencia de los servicios de agua y la falta de políticas integrales.

La carencia de agua limpia y adecuada para el consumo humano se ha venido agravando, pero no es un padecimiento reciente para nutridos segmentos poblacionales, sobre todo para los más pobres. Los costos de la crisis ambiental e hídrica planetaria están distribuidos en forma desigual entre sectores y clases sociales, grupos étnicos, países y regiones. La pobreza aparece como resultado y a la vez como síntoma de la problemática del agua. Repartir de forma más equitativa el agua limpia y los bienes ambientales contribuiría a la erradicación de la pobreza y a la construcción de una sociedad más justa.

La profundización de la crisis ambiental y la conciencia de la finitud de los recursos del planeta, entre ellos el agua, ha detonado una compleja reflexión acerca de las formas de apropiación y utilización de los ecosistemas: ¿quiénes y de qué manera utilizan los bienes ambientales?, ¿con qué técnicas y a partir de qué tipo de organización lo hacen?, ¿qué conocimientos y qué valores intervienen en este proceso?, ¿cuáles son las necesidades y motivaciones que originan este proceso?, ¿de qué manera se insertan estos interrogantes en escenarios nacionales de países, como México, en los que las asimetrías de poder y las inequidades en la distribución tanto de los bienes ambientales como de los daños ecológicos son extremas?

El presente libro aborda desde perspectivas diversas, como la histórica, la antropológica, la sociológica, de la medicina social y de la gestión pública, algunos usos y prácticas de hombres y mujeres del oriente de Morelos en torno al agua. Los textos incluidos exploran aspectos históricos y culturales de la relación que algunos pueblos del estado de Morelos tienen con el agua: buscan mostrar trayectorias comunitarias señalando aportes y contradicciones; delinear la historia crítica de la política hídrica; reconstruir los significados y sentidos que el bien natural adquiere en las interacciones sociales, así como sus usos prácticos. El libro está dividido en

tres partes. En la primera se analizan, de forma crítica, distintos tipos de gestión social y gubernamental del agua en México, y la relación entre estas formas y los contextos culturales en los que ocurren. Los textos que componen la segunda parte del volumen, titulada Género y agua, reflexionan sobre los cruces entre la distribución del agua, equitativa o inequitativa, con las relaciones de género en Tetela del Volcán y Hueyapan, comunidades del oriente de Morelos. En la tercera y última parte del libro se exploran aspectos de la dimensión cultural de las relaciones comunitarias con el agua.

Aprovechar el agua suele involucrar algún nivel de acción organizada con base en la cooperación, coordinación entre diversos usuarios o de éstos e instituciones, así como la elaboración de acuerdos más o menos estables. En ocasiones coexisten formas individualizadas y colectivas de apropiación, siempre mediadas por relaciones de autoridad y de poder entre los involucrados. Los modos de organización colectiva varían dependiendo de los contextos culturales que los configuren así como de los fines: agricultura en diversas escalas o su consumo en los hogares. Ambas actividades requieren formas de coordinación colectiva en torno al uso y distribución del agua, así como esfuerzos y recursos que individualmente no se pueden realizar.

La acepción más tradicional de la *gestión del agua* se refiere a las acciones de carácter técnico y soluciones ingenieriles destinadas a aprovechar los recursos hídricos mediante la construcción de infraestructura, así como del manejo y la administración de los flujos naturales con el fin de garantizar la oferta de agua para las necesidades humanas. Como explica Sergio Vargas en el capítulo primero del presente libro,

[...] ésta enfrenta la cuestión de la disponibilidad de agua u oferta hídrica aprovechable con base en la perspectiva de la ingeniería civil, en lugar de considerar su demanda, conformada por usuarios con desiguales intereses e influencia sobre las decisiones de gestión, donde las soluciones son vistas más desde la perspectiva de las necesidades, hábitos y actitudes sobre el uso del agua por distintos grupos sociales [...].

A raíz del reconocimiento de la existencia de una crisis mundial del agua, y la definición de una crisis de gobierno del agua, se for-

muló una definición que incorpora o, al menos, reconoce la posibilidad de negociaciones, luchas y acuerdos entre los distintos actores sociales.

Las formas de gestión del agua son tan diversas como las de la organización social, y generalmente abarcan mucho más que las interacciones con el líquido. Las comunidades no se relacionan con recursos aislados, sino con territorios y ecosistemas, esto se deriva en distintas formas de apropiación y valoración del agua. El agua es también patrimonio, legado que recibimos del pasado y heredamos a las próximas generaciones, y como patrimonio, cultural o natural, es una fuente irremplazable de conocimientos, prácticas sociales y valores de uso, da sentido e identidad a la vida social. También el patrimonio está adscrito a un territorio, entendido como conjunto de relaciones sociales localizadas espacialmente y que, a la vez, producen espacialidad mediante fronteras de inclusión o exclusión.

En nuestro país la Constitución de 1917 le confirió al gobierno federal el control sobre los recursos naturales, dejando poco poder de decisión a los gobiernos estatales o locales, tal como ocurrió con los recursos hídricos. Sin embargo, el proceso de centralización estatal del control sobre el agua por parte del gobierno federal nunca fue absoluto, sino más bien muy selectivo en aquellos sistemas que eran objeto de inversión federal.

Durante todo el siglo pasado México se caracterizó por la fuerte intervención del gobierno federal como autoridad del agua y por una política hídrica que priorizaba el desarrollo económico, sin consideraciones sociales o ambientales significativas. A partir de 1990 este modelo de gestión centralizada del agua fue sustituido por los principios de economía neoliberal promovidos por el Banco Mundial, que actualmente se conocen como Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH).

El planteamiento de la GIRH ha recibido cuestionamientos diversos provenientes de académicos, organizaciones sociales y usuarios del agua. Algunos de ellos son un llamado al reconocimiento de la especificidad del agua como bien ambiental y bien social, y no sólo como bien económico. Frente a esto, los especialistas internacionales han buscado integrar, al menos en el discurso, la dimensión social con un principio participativo y también la de género en la gestión del agua; se ha abierto al debate la caracterización del agua como bien, incorporando la dimensión simbólica, la patrimoniali-

zación de los paisajes hídricos, la diversidad de formas de organización social —no burocráticas—, así como un sinnúmero de prácticas en torno a los recursos hídricos.

En el primer capítulo, titulado “El régimen de gestión del agua y la organización comunitaria en Morelos”, Sergio Vargas Velázquez habla de la gestión del agua como inherentemente política, a pesar de que se lleve a cabo bajo el supuesto de su subordinación al interés público, ya que siempre comprende una dimensión técnica y otra de negociación o dominación entre intereses diversos. Explica cómo en un creciente número de situaciones ocurre un complejo desfase entre las decisiones gubernamentales, las demandas o expectativas de la población y los resultados de la gestión. La divergencia sucede, en parte, por la existencia de distintos niveles organizativos y marcos normativos; uno, en el nivel nacional, en donde participan el gobierno federal y un conjunto selecto de organizaciones y grupos de interés, ocupándose de la gestión de las grandes regiones hidrológicas, y otro en la localidad en donde existe una multiplicidad de organizaciones sociales. Con el concepto de régimen de gestión del agua se consideran los contrastes que surgen en el manejo del agua, y permite explicar por qué el agua resulta *muy política*, a pesar de que se pretenda restringir esta dimensión sólo a situaciones de escasez o abundancia extrema, o a cuando su calidad está deteriorada. El autor explora esta diversidad con varios casos de gestión comunitaria del agua en el estado de Morelos.

En el segundo capítulo, “Límites de la gestión comunitaria del agua. Riego y agua potable en Tetela del Volcán, Morelos”, Angela Ixkic Bastian Duarte, Sergio Vargas Velázquez y Rubiceli Flores Arrieta analizan dos expresiones de la gestión comunitaria del agua en la mencionada localidad: la de las *cajas de agua* orientadas al uso doméstico, y el sistema de mangueras, para uso agrícola. Ambas ocurren sin injerencia gubernamental. El uso extendido de mangueras colgadas desde los nacimientos de agua hasta las parcelas agrícolas, que pueden llegar a recorrer más de 20 kilómetros, ha resultado una experiencia fundamental para que algunos pobladores dejaran de ser agricultores de autoconsumo para ingresar al mercado nacional. Sin embargo, la forma en que esta práctica se ha desarrollado profundiza las desigualdades dentro de la comunidad e incrementa las tensiones con localidades vecinas. El caso permite cuestionar la difundida idea de que la gestión comunitaria intrínsecamente es equitativa.

## GÉNERO Y AGUA

Una de las vertientes del debate acerca de las relaciones sociales en torno al agua ha explorado sus implicaciones de género: cómo se relacionan varones y mujeres con el agua; en qué espacios sociales, comunitarios y geográficos; de qué forma se vincula con las otras tareas culturalmente asignadas a unos y a otras; quién utiliza qué tecnologías y cómo decide acerca de ellas. Actualmente los vínculos e interacciones entre las mujeres y el agua, así como entre el género y la naturaleza, son tema central en la agenda internacional.<sup>2</sup>

La conclusión que comparten algunas estudiosas del tema como Verónica Vázquez y Margarita Velázquez (2004) es que el acceso y la gestión del recurso hídrico no son equitativos en términos de género. Las mujeres participan menos que los hombres en la toma de decisiones al respecto; según información de las Naciones Unidas, sobre todo en los países en desarrollo, las mujeres suelen estar más implicadas con dicho líquido que los varones. En la mayor parte de los países del Sur global, son ellas responsables de la gestión del agua en el nivel doméstico y comunitario; son quienes buscan las fuentes de agua, identifican su calidad higiénica y calculan la cantidad que sus familias necesitarán para beber, preparar alimentos y mantener la higiene del hogar (Vázquez y Velázquez, 2004). Por lo mismo, las mujeres son las más vulnerables a la escasez y la contaminación.

Sin embargo, las inequidades en relación con el agua ni empiezan ni terminan con el género. También tienen que ver con otros factores como el económico y el geográfico; de tal suerte que sectores de población asentados en diversas áreas tienen un acceso diferenciado e inequitativo al agua. Consideramos importante mencionar algunos datos al respecto: en 2008, según cifras de la Asociación Civil Mujer y Medio Ambiente, en México, 14 millones de personas no tenían agua entubada y 22 millones carecían de alcantarillado. La cobertura en zonas urbanas era de 89.4% y en zonas rurales de 70.6%.

<sup>2</sup> Cuarta Conferencia sobre las Mujeres, Beijing, 1995; Conferencia Internacional sobre Agua y Ambiente, Dublín, 1992; Conferencia mundial sobre Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, 2002; Conferencia Internacional sobre el Agua, Bonn, 2001; Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992; entre otras.

La carencia es más grave en el medio rural que en el urbano: 32% de los habitantes del campo no tiene agua potable y 63% carece de alcantarillado. Estas zonas, que son de alta marginación, tienen importantes rezagos en otros servicios como salud y educación (Vázquez y Velázquez, 2004:4). En lo que respecta al estado de Morelos, según datos difundidos en marzo de 2013 por la Comisión Estatal del Agua (CEA), actualmente 149 mil habitantes no tienen acceso al agua potable y 88 mil no cuentan con servicios de alcantarillado y saneamiento; 14% de ellos vive en áreas urbanas y el resto en zonas rurales (Morelos, 2013).

En este marco, los trabajos que integran la segunda parte del libro analizan, con perspectiva de género, las relaciones que hombres y mujeres tienen con el agua en algunas localidades del estado de Morelos. En el capítulo titulado “Uso doméstico del agua en Tetela del Volcán”, Dubravka Mindek Jagić y José Manuel Moreno Mejía describen el uso doméstico del agua en Tetela del Volcán. El texto presenta un panorama de las fuentes del agua de las que disponen los hogares, las principales actividades domésticas para las que los habitantes del lugar requieren y ocupan el agua, cómo se distribuyen las mismas en términos de género y generaciones, y también registra los cambios más significativos en las dinámicas cotidianas relacionadas con el agua, experimentados por los habitantes de la localidad desde que dejaron de acarrearla de los manantiales y las barrancas y obtuvieron tomas en sus predios. Lo anterior con base en entrevistas y en observación participante.

En el siguiente capítulo de este libro, titulado “Género, salud y generaciones. Conocimientos y prácticas en torno al agua en mujeres rurales de Morelos”, las autoras, Marta Caballero, Luz María González-Robledo, Adriana Barranco Vázquez y Rosa María Varela Garay hablan de la importancia del agua para el cuidado del hogar y la salud. El propósito es documentar los conocimientos y prácticas en torno al agua y la salud de dos generaciones de mujeres rurales del estado de Morelos. Se busca conocer y comprender cómo las pasadas generaciones de mujeres transmiten sus saberes, costumbres y hábitos sobre el uso del agua con fines de salud a las nuevas generaciones de mujeres tomando en cuenta su diversidad de creencias, opiniones y suposiciones. Asimismo, se evidencian los cambios en los conocimientos y prácticas del uso del agua con fines de salud, entre una generación y otra, cómo y por qué se presentan estas modificaciones.

## CULTURA Y AGUA

La cultura puede entenderse como un elemento que orienta las prácticas sociales, puede ser un motor de cambio, un factor que moldea expectativas, intereses y modos de acción; influye, sin duda, en la estructuración y transformación del mundo social. La cultura también ha sido definida como sistema de relaciones simbólicas que se manifiesta en las experiencias cotidianas por medio de los hábitos y estructuras de pensamiento que ordenan la vida social.

Partiendo de lo anterior, entendemos que la cultura del agua es un conjunto de modos y medios utilizados para la satisfacción de necesidades fundamentales relacionadas con el agua y con todo lo que de ella depende. Estamos hablando de creencias y valores, de conocimientos, normas y formas organizativas y de relacionamiento, así como de prácticas tecnológicas y creaciones simbólicas. La cultura del agua, así como el resto de las expresiones culturales están atravesadas por las relaciones de poder, por los procesos políticos, y no es estática sino histórica.

Los dos últimos capítulos de este libro abordan algunos aspectos culturales de la relación de los pueblos morelenses con el agua.

Morna Macleod, Evaristo Martínez Pérez y Carlos Manuel Ponce analizan una de las prácticas culturales paradigmáticas en algunas comunidades de Morelos. En el texto titulado “Conocedores del agua, el aire, los vientos, el cielo, las nubes y el tiempo: los graniceros del Popocatepetl” los autores hacen un recuento histórico de la labor de los graniceros en los alrededores del volcán Popocatepetl. Analizan las funciones sociales de los temporaleros, *tiemperos*, *quia-tlazques* o *ahuaques* quienes tienen o adquieren un *don* para pedir el agua y manejar los fenómenos meteorológicos. Ellos pueden, por ejemplo, amainar las tormentas y el aire, deshacer el granizo y atraer la lluvia, para lograr buenas cosechas y evitar las sequías e inundaciones. Se trata de mediadores entre las deidades o energías de la naturaleza y los seres humanos, que a la vez están encargados de cuidar el ambiente. El trabajo reconstruye la trayectoria de los graniceros a través del tiempo, analizando el rechazo que enfrentaron de parte de la Iglesia católica desde la Colonia y resaltando la persistencia de las prácticas culturales. Se explora la vigencia de estas prácticas por medio de un estudio de caso en la comunidad Hueyapan y en la cabecera municipal de Tetela del Volcán.

Finalmente, Jade Latargère, en el capítulo titulado “La patrimonialización de los paisajes del agua en dos conflictos por agua en el estado de Morelos”, ha creado paisajes peculiares, en donde el agua constituye un componente de primer orden del sistema paisajístico. Estos paisajes del agua, cuya antigüedad, en muchos casos, remonta a la Revolución mexicana, tienen un gran valor histórico y ambiental, pero sufren hoy en día un gran deterioro, debido entre otras cosas a la urbanización acelerada que ha registrado el estado de Morelos en las últimas décadas. En este artículo se muestra, a partir del estudio de los conflictos que se suscitaron en torno a los manantiales Chihuahuita y Las Tazas, cómo los grupos que vienen aprovechando los manantiales luchan no sólo por lograr un abastecimiento de agua en cantidad suficiente, sino también por proteger y conservar los paisajes del agua, porque éstos tienen un valor cultural, identitario y ambiental importante para ellos. Sin embargo, explica la autora, el Estado mexicano, en lugar de valorizar estas estrategias de patrimonialización, tiende a ignorarlas, y a privilegiar las soluciones ingenieriles, lo que acelera la destrucción de los paisajes del agua.

Falta decir que este libro es producto del esfuerzo colectivo de los integrantes del Cuerpo Académico Estudios Sociales y Culturales: (in)equidad y diversidad, así como de varios estudiantes que actualmente realizan sus tesis de licenciatura en torno a estos temas. Esperamos contribuir al análisis localizado de la problemática del agua desde miradas diversas.

#### BIBLIOGRAFÍA

- COSGROVE, William J. y Frank R. RIJSBERMAN  
 2000 *World Water Vision: Making Water Everybody's Business*, Londres, Earthscan Publications.
- FRERS, Cristian  
 2008 “Problemas de contaminación en el agua”, en *Ecoportal*, disponible en <[http://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Agua/problemas\\_de\\_contaminacion\\_en\\_el\\_agua](http://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Agua/problemas_de_contaminacion_en_el_agua)>, consultado en octubre de 2015,
- HANEMANN, William M.  
 2006 “The Economic Conception of Water”, en Peter P. Rogers, M. Ramón Llamas y Luis Martínez-Cortina, *Water Crisis:*

*Myth or Reality? Marcelino Botin Water Forum 2004*, Londres, Taylor & Francis/Balkema, pp. 61-92.

MORELOS, Rubicela

2013 “Morelos: 149 mil personas sin agua potable”, en *La Jornada*, 25 de marzo.

PEÑA, Francisco

2004 “Introducción”, en Francisco Peña (coord.), *Los pueblos indígenas y el agua: desafíos del siglo XXI*, México, Colsan/IMTA/Semarnat/WALIR.

TUNINETTI, Luis

2006 “El futuro del agua depende de todos”, en *Ecoportal*, disponible en <[http://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Agua/El\\_futuro\\_del\\_agua\\_depends\\_de\\_todos](http://www.ecoportal.net/Temas-Especiales/Agua/El_futuro_del_agua_depends_de_todos)>, consultado en octubre de 2015.

VÁZQUEZ, Verónica y Margarita VELÁZQUEZ

2004 *Miradas al futuro. Hacia la construcción de sociedades sustentables con equidad de género*, México, UNAM.



GESTIÓN SOCIAL  
Y GUBERNAMENTAL DEL AGUA



# EL RÉGIMEN DE GESTIÓN DEL AGUA Y LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA EN MORELOS

*Sergio Vargas Velázquez*

## INTRODUCCIÓN

La complejidad de la problemática socioambiental del agua, tanto en el nivel mundial como en el ámbito local, da lugar a un sinnúmero de diagnósticos y propuestas para enfrentarla, los cuales resaltan las discrepancias entre disciplinas científicas, políticas públicas y grupos de interés en torno al aprovechamiento y la conservación de los recursos hídricos. Los diagnósticos y propuestas surgidas desde los hacedores de políticas públicas no tienen una fuerte orientación disciplinaria hacia las ingenierías y las ciencias naturales, lo cual los lleva a examinar con detenimiento el agua en sí, mas no a analizar con la debida profundidad las fuerzas sociales en torno al agua y las dimensiones sociales que han implicado el deterioro de los recursos hídricos. Pero también se ha caído en la reducción de la complejidad, al representar al agua como un recurso politizado, sumergido en la dinámica del capitalismo y dependiente pasivo de las fuerzas sociales, sociologizando con esto los problemas sociotécnicos de su gestión. Se requiere de un enfoque que identifique los procesos sistémicos entre la dinámica hidrológica y la social, lo cual implica una perspectiva interdisciplinaria que aún queda por desarrollar. Sólo el trabajo sistemático y la producción de numerosos estudios de casos permitirán construir esos necesarios vínculos entre las dimensiones ambientales y sociales, en sus múltiples escalas temporales y espaciales.

Uno de los aspectos que sistemáticamente están ausentes en la caracterización que hace la hidrocracia<sup>1</sup> federal emplazada en la Co-

<sup>1</sup> La hidrocracia es definida como cuerpo de ingenieros orientados técnica y económicamente, empleados técnicos de entidades gubernamentales bajo un marco organizativo burocrático que no opera como un cuerpo de

misión Nacional del Agua, Conagua, respecto a la situación de los recursos hídricos del país, es el perfil social de los “usuarios del agua”. Éstos son normalmente vistos sólo como consumidores y pagadores de un servicio, sin apreciar sus prácticas organizativas asociadas, sus formas políticas de acción existentes, sus percepciones y articulaciones identitarias en torno al agua. La significativa influencia de la economía ortodoxa en el diseño, implementación y evaluación de la política del agua reduce el problema distributivo a uno de eficiencia en la asignación de acuerdo con disponibilidad y costos marginales, suponiendo un comportamiento “racional” según los principios del utilitarismo y la conducta estratégica de los usuarios del agua. Sin embargo, la realidad social no transcurre así. En principio, porque el enfoque normativo de la conducta racional individual no reconoce el fuerte componente colectivo, asociativo, que implica el acceso y uso del agua local, con un marco institucional propio. La hidrocracia federal comprende bien el ciclo hidrológico a gran escala, pero no logra explicarse e incorporar en su marco conceptual la dinámica de los actores sociales en el plano local. El estado de Morelos da pauta para analizar esta situación, en tanto que existe un importante número de “usuarios del agua” con una identidad social que se contrapone a la imagen-objetivo de la hidrocracia federal respecto a la gestión del agua. Además perviven numerosas comunidades campesinas, muchas de ellas sobre una matriz cultural indígena, la cual conserva con respecto al agua formas de organización social, prácticas de gestión colectiva como recurso de uso común y vínculos identitarios y otros temas colectivos, los cuales son simplemente catalogados como “usos y costumbres”.

#### LOS USOS Y COSTUMBRES DEL AGUA

La identidad en las sociedades tradicionales está asociada a formas de vida más homogéneas y menos individualistas —menor diferenciación socioeconómica, manejo en grupo de los recursos productivos y naturales, creencias compartidas y formas legítimas de

---

control neutral, sino que también está dirigido por sus propios intereses, formando una comunidad epistémica que coloca su propia versión de la agenda del agua mediante discursos e influencia política (Treffner, Mioc y Wegerich, 2010:254).

acción colectiva. Se encuentran organizadas de acuerdo con necesidades específicas, antes que definidas por criterios racionalistas propios de la burocracia gubernamental. Son mucho menos individualistas que las sociedades modernas, ya que conservan fuertes vínculos de reciprocidad entre sus miembros, que en ocasiones también se extienden hacia la naturaleza: los seres humanos no son vistos como una categoría separada de la naturaleza, ni la naturaleza necesariamente subordinada a las necesidades del ser humano (Descola, 2001). Esto se expresa en la multiplicidad de formas de organización social en combinaciones diversas, en aspectos tan variados como las relaciones de parentesco, el ciclo religioso, la representación política de sus intereses, o bien en actividades económicas como el aprovechamiento de un bosque, la pesca o la conservación de un manantial del que se abastecen de agua para las necesidades diarias.

La capacidad de acción colectiva y la identidad en las sociedades campesinas se sitúan fundamentalmente en el nivel local, con el grupo de personas con quienes se convive y comparte la cotidianidad, desde donde son capaces de identificar un territorio como propio; el territorio hídrico es el espacio sobre el que los grupos locales se consideran competentes de ejercer poder con base en la infraestructura hídrica que son aptos de operar y controlar. Esto es más frecuente que ocurra en el medio rural, aunque no necesariamente, debido a su “distancia social” respecto a las formas de autoridad estatal —federal, estatal o municipal. En contraposición están las identidades nacionales basadas en una gran heterogeneidad social e individualismo, y cierto nivel de globalización cultural, en donde sobresale la lealtad hacia el Estado nacional, entendido como un orden político en un territorio nacional. La relación entre la identidad social de los grupos indígenas y campesinos mestizos con respecto a la identidad nacional es problemática y fuertemente asimétrica, ya que supone de los primeros la preservación de su autonomía y formas de vida en varios aspectos frente a la relación de dominación o predominio de la sociedad nacional y las autoridades gubernamentales representantes de ese orden político.

La identidad también es un ingrediente del cambio social en las comunidades tradicionales insertas en sociedades modernas. Aquí la dualidad moderno/tradicional es sólo analítica para contrastar la existencia de tendencias sociales contrapuestas. Más bien hay que considerar la existencia de un continuo entre ambas, en términos

de manejo del agua y su territorio (hídrico). De esta manera podemos examinar a los pueblos campesinos e indígenas como modernos a su manera, en tanto coexisten con la sociedad nacional, mientras sus formas de organización les sigan siendo funcionales, no sin significativas tensiones.

En México existen numerosas identidades colectivas locales, organizadas de diversas formas respecto al agua y otros recursos, con un sinnúmero de elementos combinados de manera heterogénea. Tres ejes problemáticos, que generalmente han sido simplificados en la construcción de un discurso público sobre los pueblos campesinos e indios y, por consiguiente respecto a sus formas de organización y poder territorializado por el agua, son característicos.

El primero está en la dificultad de contar, clasificar y ubicar a los grupos campesinos e indígenas. La solución gubernamental para los grupos indígenas ha sido definirlos a partir del idioma, pero aun esto ha tenido variaciones significativas en pocas décadas. A los grupos campesinos en todo caso sólo se les identifica en tanto se les asocia con una agricultura tradicional, de subsistencia, más en torno a sus carencias con respecto a una agricultura comercial moderna que en relación con sus formas de gestión local del agua, sus formas de acción colectiva y “capital social”, entre otras.

El segundo eje problemático está en definir un patrón general de la relación de estos pueblos campesinos e indígenas con el agua. En principio porque se ubican en una diversidad de situaciones hidrológicas posibles; tanto regiones con exceso natural de agua como en aquellas de aridez permanente. En México no tiene reconocimiento oficial la diversidad de formas de gestión social del agua, ni siquiera se les concede importancia por la cantidad de población a la que sirven para agua potable o de riego. La gestión social del agua —de riego o para consumo humano— es parte de la realidad en todo el país, pero difícilmente se le reconoce su importancia en la documentación oficial, en la cual es invisible. Ávila (2007:15-18) señala que si bien la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce la diversidad cultural del país, y la existencia de instituciones sociales, económicas y políticas propias de los pueblos indios, en la Ley de Aguas Nacionales no aparece ninguna referencia al respecto, a pesar de que en el resto de la legislación ambiental ya ocurre esto. Por otro lado, la misma documentación sobre planeación de la Comisión Nacional del Agua, sea el Programa Nacional Hídrico 2014-2018 o las Estadísticas del Agua, sólo mencio-

nan al campesino asociado a pobreza o programas para hacer más eficiente el uso del agua.

El aspecto principal en el cual se centra la contraposición entre pueblos y gestión gubernamental del agua está en la posibilidad de una gran diversidad de formas de gestión social, generalmente basadas en el agua como un recurso de uso común, contrapuesta a la homogeneidad buscada en la gestión gubernamental y en sus principios de gestión técnica burocrática, e incluso los principios de eficiencia económica en su aprovechamiento. Esto no es obstáculo para que en grandes sistemas de riego o sistemas municipales de agua potable se encuentren importantes concentraciones de población indígena.

Principalmente en el centro y sur del país, en casi cualquier pequeña localidad, es posible encontrar una pluralidad de organizaciones que aprovechan el agua bajo marcos normativos diversos, distintos a los oficiales. Un ejemplo es el municipio de Temoaya, Estado de México (Estrada y Franco, 2004), donde se puede identificar un organismo operador vinculado con la respectiva comisión estatal del agua, cuyas competencias y jurisdicciones están establecidas entre la ley federal, la estatal y el ordenamiento municipal. Sin embargo, existen y son más importantes los comités locales de agua potable, que no dependen administrativamente del gobierno estatal ni municipal. Otro caso es el que analiza Ennis-McMillan (2001), en donde se muestra la fuerte imbricación entre la organización tradicional de cargos civiles y religiosos, vinculada con la persistencia funcional de los barrios, y las formas de acción colectiva por el agua potable y el riego, y todos los asuntos de interés grupal. Esta situación es la misma en la mayor parte del estado de Morelos, en donde incluso en varias ciudades numerosos usuarios se abastecen mediante sistemas autogestionados.

En los municipios más rurales, esta autogestión asume una forma comunitaria con base en el marco institucional local. Comúnmente se reconocen como parte de una estructura tradicional autónoma que no permite la intervención o participación de personas ajenas a la localidad. En estos casos, los comités del agua se adscriben a alguna forma de control comunitario, como las asambleas de pueblo o a las reglas que operan para el manejo de los asuntos públicos de los pueblos. Los comités más numerosos son aquellos formados en las pequeñas localidades rurales, bajo sus propias instituciones, por lo que aparece una combinación de situaciones. Algunos

de ellos se vinculan con la organización de la propiedad de la tierra, sea ejidal o comunal. Otros existen de manera independiente al manejo de la tierra, pero vinculados con la organización de barrios y el sistema de cargos religiosos, en tanto que quien llega a ser encargado del sistema local del agua requiere pasar por una serie de requisitos como el haber servido en cargos religiosos como las mayordomías o en la organización de los barrios. En estos sistemas generalmente existe un pozo, manantial o pequeña infraestructura a partir de la cual se organizan para conservarla. También existen otros aún más pequeños, dependiendo de las características del recurso hídrico. En la región de los Altos de Morelos hay diversas formas en torno a mangueras y cajas de agua, jagüeyes y bordos, así como sistemas organizados a partir del abastecimiento por pipas (Guzmán, 2009), los cuales presentan importantes variaciones entre sí. Lo mismo se puede documentar en entidades con mayor presencia indígena, como Guerrero, Oaxaca y Chiapas o Michoacán (Ávila, 1996).

Con respecto al riego sucede algo similar. En México está dividido en grande irrigación, conformado actualmente por 85 distritos de riego, los cuales están bajo supervisión del gobierno federal vía programas de distribución de agua, tarifas y sistema de financiamiento, apoyos productivos, entre otros. Éstos abarcan unos 3.2 millones de hectáreas. Entre la población indígena ubicada ahí, explícitamente reconocida, están los casos de colonias Yaquis, varios módulos de riego de río Mayo, río Fuerte, Tikul, Valle de Mezquital, Tepetitlán, Tehuantepec, entre otros. Pero la caracterización de las formas de producción campesina está ausente completamente de la documentación de Conagua.

En contraste, existen más de 40 mil sistemas de pequeña irrigación, históricamente fuera de la supervisión directa de entidades gubernamentales, manejados por sus propios usuarios que cubren alrededor de 2.8 millones de hectáreas. Un número importante de éstos están clasificados como controlados, ya que mantienen un vínculo importante con las autoridades del agua, sea por que cuentan con infraestructuras cuyo origen estuvo en algún programa gubernamental, o bien por manejar infraestructura que requiere alguna intervención gubernamental. Los no supervisados son aquellos de los que no se sabe mucho y tampoco se tiene control. Existe una gran incertidumbre respecto al número total y diversidad organizativa de estos sistemas; aquí los de manejo comunitario en agua

superficial son los dominantes. La población campesina e indígena que accede así al riego se organiza de forma autogestiva.

El tercer eje problemático es la caracterización de las relaciones entre el Estado y los pueblos campesinos e indios en cuanto al acceso y aprovechamiento del agua. La burocracia gubernamental no tiene una contabilidad oficial de cuántos sistemas son operados por los propios “usuarios del agua” ni las formas locales de gestión del agua, pero sí identifica los más importantes de los numerosos puntos de confrontación entre la gestión social y la gubernamental.

Como punto de partida se encuentra la designación de la Nación como dueña originaria del agua en la Constitución mexicana, en nombre de la cual se constituyó el gobierno federal como su representante desde los años veinte. Esto dio paso a una fuerte concentración de funciones y presupuestos de nivel federal, de los cuales fueron excluidos durante décadas gobiernos estatales y municipales. Es hasta la reforma de 2004 a la Ley de Aguas Nacionales, cuando se incorporan las aguas de jurisdicción estatal, después de numerosas disputas a fines de la década de los noventa, entre comisiones estatales de agua y la autoridad federal, para que los gobiernos estatales pudieran fungir como coadyuvantes en la gestión del agua, especialmente con respecto al agua potable y el saneamiento. La reforma al artículo 115 constitucional, en 1983, le dio al municipio funciones de operador de agua potable y saneamiento, pero la asignación de agua siguió dada por la autoridad federal, aunque en muchos casos sólo abarca las cabeceras municipales, dejando al entorno rural sus propias formas de autogestión.

Esto contrasta con lo que se encuentra en la gran mayoría de los sistemas normativos locales, principalmente en los que hacen un uso del agua como recurso de uso común, situación generalizada en las comunidades indígenas y campesinas mestizas. Ahí lo que prevalece es el derecho local al agua, basado en la definición de su territorio, en ocasiones definido a partir de las formas de acceso o posesión de la tierra ejidal o comunal; éstos son los “usos y costumbres”, los cuales incluso abarcan formas de gobierno local. Muchos pueblos indios y mestizos consideran que el agua que fluye por sus territorios les pertenece, al estar ya reconocido su derecho a ese territorio por la autoridad federal con el título ejidal o comunal. Esto expresa la existencia en el ámbito local de un marco normativo propio, generalmente no reconocido legalmente por las autoridades formales, produciendo una situación de “pluralismo jurídico” (Roth

*et al.*, 2005), en la que son mediadas, reinterpretadas o negociadas las decisiones del gobierno federal, estatal o municipal en las jurisdicciones de las entidades sociales.

El siguiente aspecto de contraste está en la asimetría organizativa y orientación de los marcos normativos para la gestión del agua. La gestión social del agua en general se vincula con otras formas de organización de los pueblos, como son las mayordomías, los barrios u otras formas de organización local. La escala en la que existen y se movilizan, por lo regular, no rebasa lo que pueden “caminar en un día” y a las personas con quienes se relacionan habitualmente. Este factor de escala es fundamental, ya que son organizaciones que con dificultad operan a una escala mayor a la que por definición le corresponde como pueblo o comunidad.

En este escenario es posible intuir las discrepancias y contradicciones en la coordinación entre organizaciones que responden a marcos normativos diversos, y que ponen en evidencia los procesos de negociación, tensión o disputa entre actores sociales y gubernamentales en distintas escalas. Una primera contradicción es la que surge a partir de la justicia distributiva del agua en el territorio hídrico. Es un territorio porque es un espacio de dominación, propiedad y pertenencia, de los individuos o las colectividades. Una de las características de los grupos indígenas y campesinos es que su continuidad está supeditada al control que tienen como grupo sobre determinados recursos naturales. El cambio en las formas de acceso, la pérdida de algún recurso estratégico, o la erosión de sus derechos locales a su usufructo han implicado, en muchas ocasiones, un grave atentado contra la identidad cultural y su organización comunitaria.

### LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL EN MORELOS

El estado de Morelos se ubica en la cuenca del río Balsas, región hidrológica poco estudiada desde la perspectiva social en su conjunto, aunque representativa por su situación socioambiental en torno al agua. Debido a su gran tamaño se pueden identificar distintos problemas sociales en torno al agua en muy distintas escalas, así como problemáticas hidrológicas; una de ellas en el nivel de toda la región hidrológica empieza a ser la distribución general del agua entre entidades y usos, y la presión que han tenido algunos gobier-

nos estatales por revocar la veda sobre el río Balsas, que tuvo por objetivo garantizar el agua para su uso hidroeléctrico desde hace varias décadas, ya que se reconoce desde los años cuarenta que esta región no cuenta con las superficies con las condiciones necesarias para ampliar la agricultura de riego (Parra, 2008).

En la cuenca del río Balsas ya no hay disponibilidad de agua; ya toda el agua superficial está repartida, y el volumen más importante es para las hidroeléctricas de la cuenca media y baja. El Estado de México y Puebla han pretendido derogar la veda sobre el agua superficial, e incluso construyeron infraestructura sin que existiera disponibilidad, cuestión que se indicó en Morelos respecto a la presa El Gigante, ya que antes de su construcción no existía disponibilidad. En la cuenca de la región hidrológica del río Balsas alta no deja de crecer su población y economía —todo Morelos, y porciones significativas de Puebla y Tlaxcala. Siguiendo el esquema nacional de participación social en la gestión del agua, se crearon el Consejo de Cuenca del Río Balsas, comisiones de cuenca como la del río Apatlaco en Morelos, y Atoyac Zahuapan en Tlaxcala y Puebla, así como varios más comités técnicos de aguas subterráneas, organizados desde el gobierno federal con un enfoque de arriba hacia abajo.

En Morelos (Vargas, Soares y Guzmán, 2006) predomina en el nivel local la gestión comunitaria del agua o grupos de usuarios organizados para aprovecharla, para riego o en comités de agua potable poco valorados e incluso reconocidos por las agencias gubernamentales, careciéndose de una apropiada regulación pública y transversalidad de las políticas entre niveles de gobierno. La Conagua se muestra insuficiente para regular ante el empuje de diferentes grupos de interés —agricultores, empresarios urbanizadores, descargas industriales, aprovechamientos y descargas irregulares— y los conflictos con pueblos campesinos e indios (Latrille, 2008; Boucher, 2013; Chodorowski, 2014; Guzmán *et al.*, 2012a; Guzmán *et al.*, 2012b). Otra problemática con alto potencial de conflictos entre organismos públicos y organizaciones sociales ésta en los proyectos de trasvase a los valles de Toluca y Puebla de la cuenca del Cutzamal, así como el correspondiente a la zona norte de Guerrero, caracterizada por su baja precipitación y por la escasez de agua para consumo humano, pero la persistencia de muchas formas comunitarias de manejo del agua se ha expresado en la organización de varios pueblos contra las presas hidroeléctricas.

En los hechos, la cuenca del río Balsas se encuentra en la misma situación que otras regiones hidrológicas del país, al ser ya una cuenca que no cuenta con disponibilidad en muchas de sus subregiones. La misma eliminación de la veda implicaría la reasignación del agua de un uso para otro. Esto tiene sus consecuencias sociales, particularmente en cuanto a las necesidades de generar mecanismos más eficientes y apropiados de gobierno del agua. Como resultado de la sobreexplotación del agua, muchas cuencas tienden a “cerrarse”, en el sentido de no tener más escurrimientos utilizables, en tanto que el agua “consumida” rebasa su nivel de renovación anual (Molle, 2003). El proceso de “cierre” de una cuenca da lugar a una compleja interacción entre el deterioro de la calidad del agua, transferencias intersectoriales de agua, la asignación no equitativa del agua y la reducción del acceso al agua, afectando particularmente a sectores de población con escasos recursos económicos. En especial la transferencia del agua del sector agrícola a los sectores urbanos e industriales resulta en una amenaza sustancial a la irrigación con implicaciones graves para la equidad social y la productividad agrícola.

La situación actual de varias regiones hidrológicas —incluida la cuenca del río Balsas y por tanto todo el estado de Morelos—, en las que ya no existe disponibilidad natural de agua que repartir para nuevos usuarios está produciendo significativos cambios en la gestión social y gubernamental del agua, los cuales se manifiestan en la adopción de distintas estrategias y prácticas de “aseguramiento de su acceso al agua”, ya sea mediante el control de las fuentes de agua, de las organizaciones que realizan el manejo del agua o bien, por medio de conexión irregular a alguna fuente de abastecimiento. La presión por acceder a un volumen suficiente del recurso implica ya de por sí una constante confrontación entre usuarios, y de éstos, organizados en sus propios sistemas, con las entidades gubernamentales. En los hechos está ocurriendo un proceso de redistribución del agua por el constante crecimiento urbano-industrial que demanda más líquido, y que tiene un impacto muy grande sobre la actual distribución del recurso. Toda la cuenca alta del Balsas se encuentra en la búsqueda de nuevas formas de aprovechamiento del agua, pero irremediablemente están recurriendo a las soluciones convencionales de traer agua cada vez de más lejos, posponiendo la crisis de disponibilidad por agotamiento de los recursos relativamente fijos como son los acuíferos.

Esta situación nos lleva a tres tesis. La primera es que estamos ante un proceso de cierre hidrológico o, como lo expresa el gobierno federal, de incapacidad de cerrar la brecha hídrica en un número significativo de regiones hidrológicas, en donde la solución más simple es intervenir aún más el ciclo hidrológico (más agua de más lejos), que implica la ejecución de mecanismos de transferencia de volúmenes y derechos, difícilmente equitativos en una sociedad muy desigual.

La segunda tesis corresponde a categorizar este proceso como profundamente asimétrico en términos económicos y de poder que hacen que sea percibido como muy injusto, e incluso como despojo, sea de grandes áreas urbanas respecto a sus entornos periurbanos, y aun de cuencas vecinas, grandes agricultores empresariales respecto a productores campesinos; organizaciones de gestión social respecto a los grandes proyectos de infraestructura gubernamental.

La tercera tesis se refiere a la persistencia de la débil actuación del régimen de gestión gubernamental del agua en el ámbito local, e incluso su mayor abandono ante el proyecto de reformas en el arreglo institucional del agua del actual gobierno federal. Los consejos, comisiones y comités de cuenca o acuífero se han mostrado como instancias fundadas en un modelo de participación vertical; las sociedades campesinas y los grupos indígenas tienen una particular vulnerabilidad social y política ante esto, que implica la intensificación de los conflictos fundados en la organización en torno al agua como recurso de uso común y un derecho local al agua; eso implicará una creciente conflictividad por el agua, a la que se suman muchos pueblos campesinos mestizos.

#### EL AGUA EN DOS LOCALIDADES DE MORELOS

En Morelos prevalece la problemática social en torno al agua, en la que se conjuntan varias características que rebasan el estereotipo de las localidades rurales con problemas de acceso al agua por su dispersión, o su ubicación en zonas de escasez natural y que requieren de tecnologías alternativas. Aquí se pueden encontrar localidades que superan con mucho el criterio censal de 2 500 habitantes como límite entre lo rural y urbano, que sin embargo continúan teniendo una problemática muy similar a la que existe en cualquier

entorno rural, y muchas veces complejizado porque existe un continuo entre zonas consideradas urbanas que adolecen de la misma problemática en cuanto a cantidad y calidad del agua.

Otro de los aspectos que resaltan es la existencia de un número importante de situaciones donde prevalecen conflictos por el acceso al agua y formas de manejo comunitario que, ya sea por insuficiencia de recursos financieros o tecnológicos, o conflictos sociales de otra índole, están afectando el acceso al agua de calidad en estas localidades. La organización comunitaria depende para su reproducción del control de sus recursos: tierras, aguas, bosques; y además del espacio vital que engloba más que esos medios y que tiene complejas connotaciones socioculturales: el territorio. Sin esa base de sustentación, a un tiempo material y simbólica, es más difícil mantener la organización comunitaria.

La primera de las localidades estudiadas es Xoxocotla, municipio de Puente de Ixtla. Esta localidad se ha caracterizado por el continuo conflicto por el agua potable desde hace más de tres décadas, y entre 2006 y 2007 por una intensa movilización en contra de la urbanización próxima al manantial Chihuahuita, su principal fuente de suministro. El sistema de abastecimiento ha sido manejado durante casi dos década por un comité local que se caracteriza por la búsqueda de un “modelo de gestión comunitaria” del agua, el cual se autojustifica con base en la tradición local como comunidad indígena y rechaza cualquier intervención externa.

El siguiente caso es el de Tlalnepantla, ubicado en los Altos de Morelos, en donde la escasez de agua está determinada por la nula disponibilidad de fuentes superficiales y la insuficiencia de las fuentes subterráneas. Esta localidad también reivindica su organización de carácter comunitario para el manejo del agua y recursos con los que cuenta. Aquí existen varios sistemas de abastecimiento de agua, como resultado de los conflictos intracomunitarios que han llevado a una profunda escisión interna, afectando la distribución del agua. Además de existir un problema por la falta de disponibilidad natural, el conflicto sociopolítico de las formas comunitarias de manejo de sus recursos afecta sensiblemente la distribución del agua.

Una de las constantes en la problemática de las localidades estudiadas es la competencia por el agua, y la relación que existe entre sus organizaciones y los conflictos socioambientales en el estado. Esto es resultado, en gran medida, del enorme crecimiento urbano que tiende a unificar ciudades vecinas, sea por el crecimiento de su

propia población o por el acelerado arribo de nueva población (de la Ciudad de México, de los estados de Guerrero y Puebla), por el incremento del turismo y múltiples desarrollos inmobiliarios, o por proyectos de grandes inversiones —caso del lago de Tequesquitengo.

#### EL AGUA POTABLE EN TLALNEPANTLA

Tlalnepantla se localiza al noroeste del estado, en la región conocida como Altos de Morelos, la cual se caracteriza por ubicarse a una altura de 2 060 metros sobre el nivel del mar; siendo uno de los municipios más altos en el estado, solamente después de Huitzilac y Tetela del Volcán. Limita al norte con la CDMX, al sur con Tlayacapan, al este con Totolapan y al oeste con Tepoztlán. En el municipio se localizan partes de las cordilleras del Ajusco, y parte de la reserva de Chichinautzin. A la fecha se sigue clasificando como un municipio con índices de marginación alta. Por ubicarse en zona de origen volcánico, con suelos extremadamente porosos y basaltos fracturados, todo el municipio carece de ríos y arroyos naturales, existiendo barrancas y barranquillas que captan las aguas pluviales de temporal. Aquí perdura un manejo tradicional de los manantiales y pequeñas fuentes de agua, continúan distintas formas de organización para su uso y manejo, y algunos mantienen un fuerte carácter simbólico para la estructura sociopolítica de los barrios.

De las barrancas naturales se cuenta con las de Cuatizec, Tlatenchi, Teshohuaca, Tepeclapa, y otras. Hace aproximadamente unos 20 o 25 años estas barrancas crecían en época de lluvias; actualmente el nivel pluvial ha disminuido, así como el cauce de las barrancas. Los pobladores afirman que esta disminución está afectando considerablemente el gasto que tenían los manantiales tradicionales, y varios entrevistados lo asocian al efecto que tuvo sobre las prácticas de aprovechamiento de sus recursos la creación de la reserva de Chichinautzin, ya que con su decreto los comuneros perdieron el control del bosque, lo que propició que desapareciera el manejo comunitario que hasta entonces existía, y surgiera una estrategia oportunista simplemente extractiva, desde quienes se dedican a recolectar trozos de leña, hasta los taladores clandestinos.

Su principal actividad es la producción de nopal. Son cerca de 1 200 productores que cultivan 2 600 hectáreas, de donde obtienen 148 mil toneladas anuales de nopal. Del esfuerzo organizativo

autónomo han surgido cinco sociedades de producción rural cuya tarea principal es vender, como permisionarias, en un espacio del Mercado de Flores y Hortalizas de la Central de Abastos de la Ciudad de México. Al crecer la demanda se fueron incorporando paulatinamente más familias al cultivo del nopal, cuyas parcelas abarcan actualmente una superficie de más de 2 250 hectáreas, en las que los comuneros producen al año alrededor de 135 mil toneladas con un rendimiento promedio de 60 a 70 toneladas por hectárea. Aunque con pequeñas partes de propiedad privada, la tenencia de la tierra es comunal, de uso agrícola, y ha estado amenazada en las últimas décadas, sobre todo a partir de la construcción de la carretera Xochimilco-Oaxtepec, la cual prácticamente atraviesa las tierras comunales de Tlalnepantla. Desde el punto de vista de los comuneros, esto vino a presionar el tipo de control que ejercen sobre su territorio.

Para el cumplimiento de sus funciones políticas y administrativas, cuenta con cinco barrios. Esta estructura de barrios es fundamental para entender la racionalidad sociopolítica del pueblo, ya que su origen está en la cultura nahua de la región, y funciona todavía como criterio fundamental de adscripción política y familiar; muchas de las actividades como grupo se realizan bajo este principio organizativo, como las fiestas religiosas y la elección del presidente municipal —por usos y costumbres. Entre 2003 y 2004 implicó un intenso conflicto el hecho de que no se hayan respetado los procedimientos comunitarios, al haberse involucrado los partidos políticos para la desestabilización de los grupos locales. En Tlalnepantla se habían adaptado sus “usos y costumbres” al sistema electoral nacional. Las elecciones se realizaban en asamblea, generalmente respetando una rotación entre barrios respecto a quién le correspondía asumir la presidencia municipal, y a partir de ésta se definía el síndico y los regidores, quedando sujeto a la aprobación de la asamblea. Como era costumbre, luego se le proponía como candidato del Partido Revolucionario Institucional, cuando el PRI era el partido dominante.

Desde 2003 se conformó el grupo local denominado “Gente que busca la paz y dice la verdad”, cuya cabeza visible era el señor Elías Osorio; de filiación priísta, el grupo era localmente conocido como los “Zorros”, y contó tanto con apoyo económico del gobierno estatal, como de algunos sectores de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación del gobierno federal. El primer financiamiento trató de dividir a las sociedades de produc-

ción rural, asociado con intereses en el mercado nacional. El segundo conjunto está relacionado con la lucha por insertar a los productores locales de nopal en el nivel nacional e internacional, tanto en su línea en fresco como industrializado. Esto originó otro grupo denominado los “Guerros”, por la participación en su dirigencia de personajes externos a la localidad, pero con décadas de trabajo con los nopaleros.

Es a partir de la introducción de los partidos políticos que se da la separación en el interior de la comunidad, dividiéndolos entre los grupos de los “Guerros” y los “Zorros”, lo cual incide en las actividades económicas, de servicios, social y política. El conflicto entre Zorros y Guerros generó en la cabecera municipal una división que muchas veces afecta familias. Las personas del pueblo manifiestan que existe una división ancestral en la comunidad y que provienen de distintos grupos culturales, con lo cual existen dos grupos que se consideran contrarios. El pueblo está organizado en cinco barrios, y con lo sucedido se llegó al acuerdo de nombrar al presidente municipal por usos y costumbres; de cada barrio sale un presidente municipal y se va rotando la elección.

De manera tradicional, como ocurre en muchos pueblos en los que persiste la estructura de barrios como base sociopolítica local, la comunidad reunida en asamblea plenaria convocada por los barrios y en los últimos años conjuntamente con las organizaciones de productores de alta representatividad, en un ejercicio de “mano alzada” elegía al presidente municipal, al síndico procurador, y a los regidores del ayuntamiento. Después de este proceso de elección autónomo y sin intervención de los organismos electorales, el PRI lo registraba como candidato y la asistencia de la población a las urnas era, de hecho, un trámite de carácter burocrático al que por cierto poca gente acudía. La elección de presidente municipal se realizaba cada tres años, siendo el PRI el único contendiente en los comicios. El acuerdo entre la comunidad consistía en que al final de la jornada electoral se registraba como candidato electo a la persona que había sido elegida por el pueblo de Tlalnepantla en la Asamblea General (Jardón, 2004).

Este proceso político se expresa en la gestión social del agua de distintas maneras. La dinámica comunitaria es un sistema abierto tanto a las condiciones de contorno como a los procesos internos. En su interior se reconoce la existencia de un proceso de faccionalismo creciente, resultado de la diferenciación social producida por la

formación de élites políticas y económicas, y la organización de un grupo importante de hijos profesionistas de los agricultores que ya no se identifican con el arreglo institucional local; la conformación de grupos de poder locales en interacción con los “poderes fácticos” externos a la localidad, así como los procesos mismos de las formas de apropiación y reglas de distribución del agua. De esta manera, el arreglo institucional del agua está inmerso en un régimen de gestión, el cual no es ajeno a las transformaciones locales.

La red de agua potable abastecía al pueblo, pero con el crecimiento de éste, ya no es suficiente. Algunas personas optaron por no pagar más el servicio del sistema del municipio y comprar pipas, pues les sale más barato y garantizan el agua. El agua potable para la red del municipio de Tlalnepantla se abastece por medio de un sistema de bombeo que trae el agua desde el municipio de Tlayacapan, el bombeo es nocturno o en la madrugada (“si te duermes te quedas sin agua”) y surte a los cinco barrios y a la colonia El Pedregal en periodo de dos horas. En teoría éste es el funcionamiento, sin embargo, aunque la red de agua potable sí cubre a todo el pueblo, el agua no llega a todas las tomas domiciliarias, porque la presión del agua no logra subir a algunas colonias y en otros casos porque no se les conecta el agua, esto pasa sobre todo en las colonias donde predominan los “Zorros”.

El costo del servicio de agua era de 25 pesos a mediados de la década de 2010, dos años después era ya de 35 pesos por mes. La encargada de los cobros del servicio del agua informó en ese entonces que existía un promedio de 650 personas incorporadas al sistema de agua potable, las cuales en su mayoría se ubicaban en la parte baja del municipio, donde llega bien el agua. Sin embargo, entre la población se maneja que a los Guerros les cobran 35 y a los Zorros 50 por el agua de la red.

Para ese entonces ya se habían perforado tres pozos, pero se sellaron. Los motivos por los que se hizo esto difirieron entre los informantes. El entonces regidor de hacienda afirmó que fue porque no se encontró agua, o proyectos que no funcionaron, pero para las personas del pueblo la causa de la clausura fue la presión de los administradores y dueños de los balnearios. Las perforaciones se realizaron en el CBTA, en la colonia El Pedregal. Los entrevistados informaron que casi no tienen agua potable, y si les llega es cada 15 días una media hora. En muchas ocasiones tienen que comprar pipas del ayuntamiento o pipas particulares de Oaxtepec por 600 pe-

sos. El pueblo cuenta con un jagüey que capta agua de la lluvia pero sólo sirve para mezclarla con el insecticida y fumigar los nopales. Entre los entrevistados se mostró la certidumbre de que el agua es “muy política”, en tanto unos y otros buscan el control de las fuentes y la distribución, y es un recurso que movilizan como parte de los conflictos entre facciones del pueblo. Varios coincidieron en la percepción de que la distribución del agua potable y los programas de desarrollo son preferenciales para las personas que apoyaron al presidente (los barrios de San Felipe y San Pedro), y que a los barrios que no lo hicieron los mantienen al margen (San Bartola, Santiago y San Nicolás).

#### EL AGUA POTABLE EN XOXOCOTLA

Existe una larga tradición en las comunidades campesinas e indígenas de nuestro país por la gestión y manejo de sus sistemas de agua potable. Ello se explica por la ausencia de soluciones de parte de los gobiernos para satisfacer la demanda del líquido, siendo la organización comunitaria tradicional la que se ha encargado de su propio abastecimiento, realizar las gestiones para obtener recursos y organizar el trabajo para el mantenimiento del sistema y la distribución del agua. También es importante el valor cultural que tienen los arroyos, manantiales y fuentes de agua para muchas comunidades, por lo que son cuidados y administrados para conservarlos como parte de sus recursos colectivos.

La experiencia de Xoxocotla, municipio de Puente de Ixtla, es de una comunidad con rasgos indígenas nahua en rápida transformación, la cual ha logrado sostener el control y administración del sistema de agua potable. Este proceso se consolidó mediante la organización de una asociación civil que está al servicio comunitario y que es el interlocutor con las autoridades estatales, pero sin lograr evitar cierta insuficiencia en sus formas de organización, incluso de simplificación ante un sistema que tuvo que crecer para abastecer a más habitantes.

Los antecedentes míticos del sistema comunitario de agua potable se remontan al periodo de gobierno de Lázaro Cárdenas en que se realizó una obra de abastecimiento de agua. En los siguientes años, el crecimiento de la población aumentó la necesidad del líquido, no sólo en Xoxocotla sino en las demás comunidades que se abaste-

cen de su manantial, lo que obligó a cancelar tomas para albercas y granjas avícolas, entre otras. Fue entonces cuando iniciaron los conflictos con las autoridades municipales y estatales.

La distribución y administración del agua se complicó al darse a conocer la Ley de Aguas del Estado de Morelos (1995). Entre los temas polémicos estaba la “privatización” de los sistemas de abastecimiento. En muchas localidades del estado se generaron movilizaciones en contra, y en particular Xoxocotla participó con otros pueblos para echar abajo esta ley, lo que se logró al tomar la Cámara de Diputados. Entonces, después de largas negociaciones, se estableció que los sistemas de agua pueden ser administrados por grupos organizados de las comunidades, por el gobierno municipal y, en último lugar, por la iniciativa privada.

A partir de este momento la comunidad toma la responsabilidad por medio del Comité del Sistema de Agua Potable de Xoxocotla, que ya existía desde mediados de 1970. Los integrantes del comité no perciben ningún salario, ya que es considerado un servicio social. Los únicos que reciben ingresos son los trabajadores del sistema. El comité participa en las reuniones comunitarias por barrio y promueve el nombramiento del jefe de cuadra, que supervisa el funcionamiento del sistema y que es elegido por los usuarios tomando en cuenta su participación en los trabajos comunitarios, su responsabilidad y honestidad.

La formación de nuevas colonias en las comunidades de Xoxocotla y cercanas de Atlacholoaya y Alpuyeca se ha dado por el aumento demográfico. En Alpuyeca se están vendiendo terrenos del ejido, su extensión es limitada, la gente, ante la necesidad inmediata, vende sus parcelas que ya no se emplean en la agricultura, generalmente para la construcción de casas habitación de gente que viene de fuera. Es creciente la ocupación de terrenos por compra o por cesiones a los hijos de los ejidatarios o pequeños propietarios que forman sus propias familias. Otra situación se presenta cuando se trata de gente originaria de otros lugares, ya que entra en una relación diferente con la comunidad: son “los de fuera”, que no por su vecindad al pueblo se integran necesariamente a su organización política, religiosa o económica. Aunada a esta situación la posibilidad de vender las parcelas ejidales acarrea, además de transformaciones del paisaje y al uso del suelo, una serie de problemáticas legales y administrativas debido a que los ejidatarios no cuentan con la documentación necesaria de sus terrenos.

Los pueblos de Alpuyeca, Atlacholoaya y Xoxocotla tienen como punto de encuentro la cueva de Coatepec, un lugar sagrado donde cada año el día de la Ascensión de Cristo llevan a cabo un ritual que consiste en la entrega de ofrendas en la cueva, ubicada en Xoxocotla (cerca de los límites con Atlacholoaya), con el fin de “saber” cómo vendrá el temporal para el año en cuestión, ahí presentan una ofrenda a los “aires” de la lluvia (Saldaña, 2010).

En algunas ocasiones el ritual de la Ascensión, que se lleva a cabo cada año, ha formado parte de los procesos políticos que tienen lugar en el interior de Xoxocotla. Aunadas a las acciones de defensa del balneario están involucradas las creencias acerca de la presencia de los “aires” y de los espíritus de muertos en ese lugar. El hecho de que dejara de manar agua de uno de los pozos fue atribuido al alejamiento de los aires de ese lugar debido al conflicto de los ejidatarios. Recurrieron a un ritual para que regresara el agua, llevaron los de Xoxocotla a una señora para que pusiera alimentos, incienso y flores (Saldaña, 2010).

El día que festejan la Ascensión, los ejidatarios colocan ofrendas en los “ojos de agua” que están en el balneario. Para esta ocasión invitan al sacerdote católico a officiar misa. También invitan una banda de viento. Se trata de una fiesta de los ejidatarios y sus familiares suelen invitar amigos.

El ejido ha sido escenario de innumerables disputas en que han tomado parte distintos grupos de estas localidades y sectores externos a ellas. En Xoxocotla ha habido varios intentos de afectación del ejido, su defensa ha generado la movilización y organización comunitaria. En Alpuyeca el balneario Palo Bolero fue motivo de unificación comunitaria durante su creación y posteriormente se convirtió en motivo de conflicto y fuertes rencillas entre ejidatarios. En 1970, los comuneros promueven la constitución del Comité de Lucha pro Derechos del Pueblo, con el fin de recuperar las márgenes del río, las cuales habían sido bardeadas por el propietario del balneario Apotla. Para ese entonces el agua era insuficiente, logran apoyo gubernamental para ampliarla, y se organiza trabajo comunitario para tender la tubería. Oficialmente la línea era para 25 años, pero a los 15 ya era insuficiente nuevamente. Otro conflicto en 1978 fue el proyecto oficial de construcción de un aeropuerto en terrenos ejidales; los ejidatarios no recibieron un comunicado formal, ni se les tomó en cuenta para llevar a cabo los estudios topográficos en el terreno, ellos se enteraron por algunas noticias en la prensa. El pro-

yecto provocó una intensa movilización, con apoyo de los pueblos de Tlalnepantla, Tlayacapan, Totolapan y otras 14 comunidades de Morelos y una de Puebla, hasta lograr la suspensión.

En la década de los setenta hubo movilizaciones importantes en torno a la obtención del agua potable. El Comité de Agua Potable fue creado en 1975, consolidó su poder de convocatoria y estuvo a cargo de la organización del trabajo comunitario para la instalación de la red de agua. La dotación del agua se regularizó hasta 1976. La comunidad se organizó para el trabajo de instalación, con base en jornales voluntarios. El comité de Xoxocotla coordinaba este trabajo. También participaron las comunidades de Santa Rosa Treinta, San Miguel Treinta, las colonias Benito Juárez, El Mirador; Tetelpa, San José Vista Hermosa. Actualmente estas localidades cuentan con autonomía para la administración del agua potable, y en algunos casos su separación se dio sobre la base de conflictos.

En 1998 surgió nuevamente un problema por el agua potable procedente del manantial Chihuahuita.

Se trataba de independizar la red de agua de Xoxocotla de los otros pueblos: El Mirador, Tetelpa, San Miguel, Santa Rosa Treinta, la Colonia y San José Vista Hermosa. El agua se tornó insuficiente debido al crecimiento demográfico; si bien el manantial abastecía a todos era necesario que cada pueblo tuviera su propia red pues la distribución del agua era insuficiente. Además, las pugnas sobre su distribución fueron por el uso que se le daba, lo prioritario era el consumo humano y para el riego de los terrenos agrícolas. El comité de agua gestionó un cambio y lograron que se hiciera una red para tres comunidades de Zacatepec: El Mirador, Benito Juárez y Tetelpa. Otra red que quedó para los pueblos de Xoxocotla, San José Vista Hermosa, San Miguel Treinta y Santa Rosa Treinta. Los habitantes de Xoxocotla se movilaron y organizaron plantones en la carretera para exigir la solución al problema del agua potable. Se habían nombrado representantes en una asamblea pero en el momento de formar una comisión para acordar con las autoridades estatales, los representantes del comité de agua negociaron sin considerar a la base. Ésta fue sofocada en el momento en que el comité aceptó el acuerdo del envío de pipas de agua y al recibir un apoyo económico del gobierno para la construcción de unas 400 cisternas proyectadas para la gente que tenía escasos recursos económicos. Todo esto bajo la condición de pagarlas para continuar la construcción de otras tantas en la comunidad.

En 2007 se dio una gran movilización ante la percepción de la amenaza que implica la urbanización a su acceso al agua por medio del manantial Chihuahuita, la cual se va aproximando rápidamente a esta área. La movilización del pueblo de Xoxocotla tiene una lucha reciente que viene a partir de 2005, cuando los gobiernos del estado y municipal (Morelos y Zapata, respectivamente), autorizaron la construcción de un desarrollo inmobiliario en un predio denominado La Ciénega, en la localidad de Tepetzingo (Romero, 2010). Se da una toma de carretera y una posterior negociación que reduce el número de nuevas urbanizaciones, sin lograr detener completamente la fuerte presión de las constructoras.

El suministro en agua para el uso doméstico de la localidad se realiza actualmente a través de una tubería subterránea principal de alrededor de 13 km de largo, y 70 a 80 cm de profundidad, desde la fuente principal, que se encuentra al noreste de la localidad. El nombre de la fuente natural es el manantial Chihuahuita.

Existe otra fuente de abastecimiento a través de una canalización que lleva agua a Xoxocotla desde Pueblo Viejo, una localidad situada al norte de Xoxocotla, de donde se extrae agua de un pozo profundo. El agua del pozo de Pueblo Viejo es mezclada con la proveniente del manantial de Chihuahuita en el interior de un depósito que abastece a todo el pueblo.

El agua es repartida a partir de un sistema de concesiones, las cuales datan de distintas épocas, pero que en la realidad no son respetadas, ya que prevalece una situación *de facto*, casi desde su establecimiento, en la que, de acuerdo con el incremento de las necesidades y las soluciones “pragmáticas” de las autoridades, el agua se ha ido redistribuyendo en favor del usuario mayoritario, pese a la reiteradamente mencionada disminución del caudal por parte de los actores locales, lo cual requiere de una comprobación técnica aún. El agua del manantial Chihuahuita es repartida oficialmente mediante dos concesiones, y tiene establecidos distintos usos; uso doméstico, con arreglo al número de habitantes, y agrícola. Muchas canalizaciones parten del manantial Chihuahuita y alimentan un total de 11 pueblos.

En cuanto al riego, el pueblo de Xoxocotla es parte del módulo Agrosiglo XXI, el cual se extiende en su mayor parte fuera de la cuenca del río Apatlaco. Desde el proceso de transferencia se fue gestando la percepción de que para manejar el agua debía ser desde la misma comunidad. Se inició un movimiento interno a partir

del cual se separó la sección de riego, donde se ubican los terrenos del pueblo, formando una asociación llamada Amo Xiknenpulo Atl —no contaminemos el agua, en náhuatl que todavía hablan los adultos y ancianos. Esta asociación ha podido mantenerse en tanto la fuente de abastecimiento principal es el río Tetlama, cuyas obras de control están separadas del resto del módulo, así como por la reticencia de los gobiernos federal y estatal a intervenir, ante la historia de movilizaciones de esta localidad.

Dos grupos están aquí en confrontación: por un lado los habitantes locales, con sus representantes comprometidos en la asociación de agua para uso doméstico; del otro las instituciones gubernamentales, para quienes no existe tal falta de agua. De esta manera, los problemas del agua de un número importante de localidades han dejado de ser de tipo estrictamente tecnológico de acceso al agua, al involucrar uno de gobernanza del agua, en donde no quedan claras las responsabilidades de las organizaciones comunitarias ni tampoco las responsabilidades federales y estatales en el ordenamiento de derechos y distribución del agua para los actores locales.

## CONCLUSIONES

La problemática socioambiental vinculada con la gestión del agua es cada vez más compleja, y uno de los factores que desde nuestra perspectiva la convierten en un campo de lucha confuso es la existencia de distintas escalas a las cuales operan los actores, que no reconocen entre sí sus requerimientos e importancia. En la macroescala se ubican las autoridades federales y de forma discontinua las autoridades estatales, los grupos de interés más organizados, generalmente los intereses corporativos (empresas, agricultores, urbanizadores, entre otros), los cuales son capaces de percibir sólo ciertos procesos hacia los cuales se ha construido su mirada. Por ejemplo, la hidrocracia federal está atenta a la distribución presupuestal con base en la cual se construyen infraestructuras o se realizan programas de una determinada escala hacia arriba; también vigilan los datos agregados de los balances hídricos y sólo se vinculan con usuarios directos en programas específicos de manera fragmentada con el ámbito local. Los consejos de cuenca y órganos auxiliares son su principal punto de contacto, pero la agenda de éstos es controlada por los mismos funcionarios de Conagua, quie-

nes influyen significativamente sobre quienes son llamados a participar.

Por otro lado, las formas de gestión social del agua ubicadas en la microescala, de las cuales destacamos las formas comunitarias, ya que se fundamentan en arreglos institucionales locales muy vinculados con las formas de acceso a la tierra y recursos naturales, siguen sus propias dinámicas, y encontramos estrategias de uso y acceso claramente localizadas, las cuales no consideran las escalas mayores; sólo son capaces de observar la dinámica de sus propios sistemas sin reconocer la necesidad de una gestión del agua a escala de microcuenca, subcuenca y región hidrológica. Esto ha obligado a los “expertos internacionales” a repensar sus planteamientos de la GIRH, primero con la problematización de lo que implica la participación de los usuarios del agua —término que descontextualiza socialmente— en distintas escalas. Se han propuesto impulsar procesos multinivel para lograr realmente vincular el nivel nacional con el local (Akhmouch, 2012; Warner, 2005), sin embargo, como se muestra en México, es un proceso más complicado y de largo plazo que una reforma en la gestión. En realidad, la implementación de los principios de la GIRH en el nivel gubernamental se entretrejen con políticas de reducción del papel del gobierno en la gestión, lo cual hace cada vez más difícil el involucramiento federal en asuntos locales, y las últimas administraciones federales muestran mayor alejamiento de este tipo de objetivos; los niveles estatal y municipal se muestran aún más endebles para resolver conflictos y problemas multiescalas.

La relación entre los modelos de gestión local del agua y la organización de la gestión gubernamental está en discusión; ya las agencias internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), por ejemplo, han lanzado entre 2014 y 2015 sus iniciativas al respecto. La gestión social del agua, en particular la de carácter comunitario, es muy importante en Morelos en número y población que accede al agua por esta vía. Difícilmente se consideran como parte de cualquier proceso de toma de decisiones de gestión para el ordenamiento de derechos o implementación de otras políticas del agua por parte de la autoridad federal, la cual en realidad resulta ser una organización incapaz de llevar a cabo sus políticas en buena parte del territorio nacional. Los casos de Tlalnepantla y Xoxocotla manifiestan que la dinámica interna de estos

sistemas comunitarios es igualmente compleja, pero sólo mediante el conflicto logran exponer la urgencia de soluciones en donde este tipo de manejo local del agua sea reconocido y considerado en la gestión de las regiones hidrológicas.

#### BIBLIOGRAFÍA

AKHMOUCH, Aziza

- 2012 “Water Governance in Latin America and the Caribbean: A Multi-Level Approach”, OECD Regional Development Working Papers, 2012/04, OECD Publishing, disponible en <<http://www.oecd.library.org/DOI10.1787/5k9crzqk3ttj-en>>.

ÁVILA, Patricia

- 1996 *Escasez de agua en una región indígena: el caso de la Mesaeta Purépecha*, Zamora, El Colegio de Michoacán.
- 2007 *El manejo del agua en territorios indígenas en México*, México, Banco Mundial, Departamento de México y Colombia, Región de Latinoamérica y el Caribe (Serie del Agua en México, vol. 4).

BOUCHER, Luc

- 2013 “Conflits liés à l’eau dans le bassin versant de la rivière Amatinac. Cas du village de Tetela del Volcán, Morelos, Mexico”, presentada en Memoria de fin de estudios, Cergy-Pontoise, École Supérieure d’Agro-Développement International/ISTOM.

CHODOROWSKI, Maéva

- 2014 “Comment est géré, dans un contexte d’urbanisation, le système d’irrigation du module Las Fuentes appartenant au District d’Irrigation 016 dans l’Etat de Morelos au Mexique?”, presentada en Memoria de fin de estudios, Cergy-Pontoise, ISTOM.

ENNIS-MCMILLAN, Michael

- 2001 *La Purificación Tepetitla. Agua potable y cambio social en el Somontano*, México, Universidad Iberoamericana/CNA-CIESAS (Colección Tepetlaostoc, 7).

ESTRADA, Arturo y Hugo FRANCO

- 2004 “Entre la ley y la costumbre. El uso y manejo del agua potable en el municipio de Temoaya, Estado de México”, en *Páramo del Campo y la Ciudad*, año 2, núm. 6, pp. 123-132.

DESCOLA, Philippe

- 2001 “Construyendo naturalezas. Ecología simbólica y práctica social”, en Philippe Descola y Gísli Pálsson (coords.), *Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas*, México, Siglo XXI, pp. 101-123.

GUZMÁN RAMÍREZ, Nohora B.

- 2009 “La gestión social del agua potable en los altos de Morelos”, en Sergio Vargas, Denise Soares y Ma. Rosa Nuño (eds.), *Gestión de los recursos hídricos: realidades y perspectivas*, México, IMTA/Semarnat/Universidad de Guadalajara, tomo II.

\_\_\_\_\_; Martha REYES QUINTERO, Ana Isabel PÉREZ RODRÍGUEZ y Liliana GONZÁLEZ FLORES

- 2012a “Agua y territorio comunitario: Tetela del Volcán vs. Hueyapan”, en Sergio Vargas, Eric Mollard, Alberto Güitrón de los Reyes (coords.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva*, México, Conamexphi/IMTA/UAEM.

\_\_\_\_\_; Tamara A. CONTRERAS VILLASEÑOR, Attyani LAUREANO SOLÍS y Liliana GONZÁLEZ FLORES

- 2012b “Conflictos por la expansión urbana en torno al arroyo Las Trancas, Huitzilac, Morelos”, en Sergio Vargas, Eric Mollard y Alberto Güitrón de los Reyes (coords.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva*, México, Conamexphi/IMTA/UAEM.

JARDÓN, Raúl

- 2004 “Tlalenpantla: resistencia y tradición”, entrevista a Benito Juárez Ávila, Alfredo Lima Zavala y Benyasef Laguna, en *Rebeldía*, año 2, núm. 16, febrero.

LATRILLE, Sébastien

- 2008 “Étude de gestion sociale pour l’obtention et la distribution de l’eau à usages agricole et urbain dans une communauté de l’État de Morelos, Mexique”, memoria de fin de estudios, Montpellier, CNEARC.

MOLLE, François

- 2003 “The ‘Closure’ of River Basins: Trajectories and Societal Responses”, en 3<sup>o</sup> Conference of the International Water History Association, Alejandría.

PARRA, Hugo

- 2008 “Discusión del acuerdo de veda de agua superficial en la cuenca del río Balsas, a más de 40 años de su estableci-

miento”, tesis de maestría, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

ROMERO CUEVAS, Beatriz Eugenia

2010 “Visiones, lucha y gestión comunitaria. El caso de Xoxocotla, Morelos”, en Primer Congreso de la Red de Investigadores Sociales sobre el Agua, 18 y 19 de marzo, Jiutepec, Morelos.

ROTH, Dirk; R. BOELEN y Margreet ZWARTEVEEN (eds.)

2005 *Liquid Relations: Contested Water Rights and Legal Complexity*, New Brunswick/Londres, Rutgers University Press.

SALDAÑA FERNÁNDEZ, María Cristina

2010 *Ritual agrícola en el suroeste de Morelos: la fiesta de la Ascensión*, México, Plaza y Valdés/UAEM.

TREFFNER, Jens; Vincent MIOC y Kai WEGERICH

2010 “A-Z Glossary”, en Kai Wegerich y Jeroen Warner (eds.), *The Politics of Water. A Survey*, Londres, Routledge.

VARELA, Roberto

1984 *Expansión de sistemas y relaciones de poder. Antropología política del estado de Morelos*, México, UAM-Iztapalapa.

VARGAS, Sergio; Denise SOARES y Nohora B. GUZMÁN (eds.)

2006 *La gestión del agua en la cuenca del río Amacuzac: diagnóstico, reflexiones y desafíos*, Jiutepec, Morelos, IMTA/UAEM.

WARNER, Jeroen

2005 “Multi-Stakeholder Platforms: Integrating Society in Water Resource Management”, en *Ambiente & Sociedade*, vol. VIII, núm. 2, São Paulo, julio-diciembre.

LÍMITES DE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA  
DEL AGUA.  
RIEGO Y AGUA POTABLE  
EN TETELA DEL VOLCÁN, MORELOS

*Angela Ixkic Bastian Duarte*  
*Sergio Vargas Velázquez*  
*Rubiceli Flores Arrieta*

INTRODUCCIÓN

El discurso oficial enfatiza los factores naturales (distribución desigual del agua en tiempo y espacio), demográficos (crecimiento de la demanda por incremento y concentración de población) y económicos (aumento de los requerimientos para consolidar el desarrollo económico), a partir de los cuales categoriza las consecuencias del deterioro de los recursos hídricos. Esto se refleja en los sucesivos Planes Hídricos Nacionales, PNH, de los últimos 25 años, como en el PNH 2014-2018 (Semarnat, 2014), en donde el diagnóstico se centra en el incremento en la demanda, el uso preponderante en las actividades primarias y la disminución en su calidad, incluyendo además los efectos del cambio climático.

El análisis de este tipo de documentos de planeación expresa en parte la aproximación gubernamental federal a la problemática local del agua para consumo humano y riego, que se reproduce en el nivel estatal, así como en el municipal. En estos planes es poco común, si no es que insólito, encontrar una mención a las formas comunitarias de gestión del agua, a pesar de que en muchas partes del país son la figura dominante de gestión fuera del ámbito de las concentraciones urbanas medianas y grandes, y de la existencia de una importante superficie de riego bajo formas de gestión colectiva. El mismo PNH 2014-2018 establece como problema la participación de la sociedad, la cual aparece primero como principal consumidora y corresponsable de la situación del agua, pero estableciendo la necesidad del “cambio en nuestra cultura y educación [...] a través de una sociedad del conocimiento participativa”, y asume que existe

una “deficiente cultura de pago del usuario por los servicios de saneamiento”, como queda establecido en su diagnóstico y en el lineamiento tres de dicho plan (Semarnat, 2014:36, 47). La gestión social del agua, entendida como aquella que realizan grupos sociales organizados en torno al agua sin supervisión o injerencia gubernamental, no aparece reconocida ni mencionada. Sólo se halla la referencia de las comunidades campesinas como población objetivo en las estrategias de abastecimiento y saneamiento del agua, vinculadas a las políticas de mitigación de la pobreza y en acciones de la Cruzada Nacional Contra el Hambre.

El análisis gubernamental sobre la situación de los recursos hídricos del país, producido por la autoridad federal, la Comisión Nacional del Agua, Conagua, sobre la problemática de abastecimiento de agua potable en pequeñas localidades urbanas y rurales enfatiza el gran esfuerzo financiero y técnico que implica abastecer poblaciones dispersas, en las que se adiciona el hecho de que rara vez son autosuficientes económica y organizativamente. Las soluciones para esta problemática son entonces las tecnologías apropiadas y la participación de la población para “inducir la sostenibilidad de los servicios” (Semarnat, 2014:35). De esta manera se incentiva la creación de organismos operadores de agua potable y saneamiento, los cuales son instancias paramunicipales —descentralizadas de los gobiernos municipales—, con presupuesto propio y con un perfil técnico para el manejo del agua.

Del mismo modo los recursos hídricos para uso agrícola fuera de los grandes sistemas de riego organizados a partir de las grandes infraestructuras, sean presas o canales, quedan sujetos a la capacidad de los mismos productores para acceder al agua, sea individualmente o por medio de la organización de una unidad de riego. El discurso gubernamental identifica a estos sistemas de riego como grandes consumidores de agua, debido que a su falta de tecnología no les permite reducir las pérdidas de conducción, o por las prácticas de sobrerriego, resultado de un manejo inadecuado de la misma. Esto se refleja en la insuficiente productividad económica del agua (Semarnat, 2014:41), lo que implica el uso de grandes cantidades para producir poco valor económico. Las soluciones son también tecnológicas para el ahorro vía la intensificación de cultivos por volumen, ajustar las superficies de riego sobredimensionadas o sobreconcesionadas, e incluso la desincorporación de superficies, sea porque están abandonadas, por ser las menos productivas, o porque se requiere

llevar a cabo el “rescate de las concesiones por causa de utilidad pública”; también impulsando el intercambio de las aguas de primer uso originalmente concesionadas para riego por aguas residuales tratadas de origen urbano (Semarnat, 2014:107-108).

La literatura académica que analiza las formas de gestión social del agua (Ennis-McMillan, 2001; Galindo y Palerm, 2007, 2012; Palerm y Martínez, 2000) y la importante conflictividad por el agua en el nivel local, deberían ser motivo suficiente para que exista un análisis gubernamental de lo que ocurre con la gestión local, particularmente en aquellas pequeñas ciudades y localidades rurales donde predomina el manejo comunitario del agua doméstica y del riego. Sin embargo, como se muestra en la documentación gubernamental y en la legislación federal y estatal del agua, no se considera la gestión social del agua, en particular aquella que se realiza vinculada con la organización comunitaria.

El caso de Tetela del Volcán resulta relevante porque, además de ser un pueblo mestizo con un nivel importante de urbanización, ha logrado conservar, incluso renovar, su tradición comunitaria, la cual implica formas de organización y representación política en una asamblea de pueblo, en donde confluyen ejidatarios y comuneros como actores relevantes, teniendo como fondo la estructura de barrios y las mayordomías como formas comunitarias que enmarcan el manejo local del agua (Reyes, 2011). Estas formas de organización en torno al agua para consumo humano y para uso productivo en la agricultura son dominantes en un número relevante de localidades del centro y sur del país, y aunque no tienen reconocimiento oficial son las que, en los hechos, toman decisiones y controlan el acceso y uso del agua. El diagnóstico y las soluciones gubernamentales deberían considerarlos como un factor importante de las soluciones para mejorar la provisión de agua localmente, aunque también como participantes importantes de los problemas y conflictos en el manejo y sostenibilidad de cuencas y acuíferos. Sin embargo, a pesar de que ya existe una marcada posición en favor de esto (por ejemplo Paré, Robinson, González, 2008; Burns y Moctezuma Barragán, 2013) es también fundamental reconocer que la gestión comunitaria se realiza en localidades más o menos integradas a la economía regional, con un mediano proceso de urbanización y desarrollo de otras actividades económicas que impulsan una evidente estratificación social, lo cual define relaciones de desigualdad hacia afuera y hacia adentro.

## ECOLOGÍA POLÍTICA DE LA GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA

La ecología política es una perspectiva emergente en las ciencias sociales interesada en investigar las complejas relaciones entre las transformaciones sociales y las ambientales, influidas por factores políticos, culturales, económicos y tecnológicos, a veces desde fronteras disciplinarias difusas (Walker, 2005, 2006; Forsyth, 2008). Esta disciplina enfoca las contradicciones y conflictos generados por la distribución desigual de los recursos ecológicos y del poder de decisión sobre los procesos de acceso, uso o deterioro desde el ámbito gubernamental y social; examina el impacto diferencial de las desventajas que conlleva la contaminación y la degradación del ambiente, así como los mecanismos, estructuras y discursos de poder que lo sostienen. Además, concibe alternativas a los regímenes de representación dominantes para una relación ecología-sociedad tanto económica como socialmente más justa, vinculándose con la noción de justicia ambiental. Para la ecología política es revelador el estudio de los conflictos sobre el acceso y el control de recursos naturales, ya que resultan ser los momentos en los que se evidencian los intereses, las posiciones de actores y sus relaciones de poder, contraponiéndose a las conceptualizaciones neomaltusianas que ostentan, en nuestro caso, agencias gubernamentales como la Conagua, que designa como principal causa de dichos conflictos la degradación ambiental y la escasez de recursos.

La ecología política se contrapone al análisis apolítico y ahistórico característico de muchas de las disciplinas científicas y corrientes políticas sobre “la naturaleza” y “el ambiente” (Robbins, 2004), y al llamado “realismo ambiental” que caracteriza el discurso gubernamental sobre la problemática del agua; recurre a distintas tradiciones teóricas, que reflejan perspectivas múltiples en términos conceptuales, de enfoques de investigación y metodologías. Un aspecto muy discutido también es la condición multinivel de los problemas ambientales, ya que cualquier extracción, uso o deterioro local se vincula con un efecto regional y global. Como tal, considera que las decisiones y acciones locales relativas al medio ambiente rara vez son estrictamente locales, sino que están condicionados por los valores, las prioridades y las políticas de otros actores estatales o no-estatales en diferentes escalas geográficas y político-administrativas.

Asumiendo esta definición general, es entonces fundamental caracterizar las formas de acceso, *propiedad* y *control* del agua, así como las políticas públicas que las transforman, las luchas de poder y la distribución del producto generado por ese uso de los recursos y el reparto de los costos ecológicos. Para Boelens y Zwartveen (2005), no es la escasez de agua en sí lo que genera conflicto, sino que los cambios en las instituciones para la gestión de los recursos hídricos, que inciden en los usos y derechos tradicionales, son los que los provocan. En cualquier confrontación por recursos, las asimetrías sociales les garantizan ventajas a los actores más poderosos, en tanto que los usuarios del agua con menos recursos que movilizar en una disputa, tienden a perder.

Como parte del planteamiento posrevolucionario y del proyecto del desarrollo estabilizador —en un segundo momento— el gobierno federal en nuestro país jugó el rol de la autoridad absoluta en los asuntos relativos al agua. Sin embargo, el Estado mexicano no ha tenido en ningún momento de su historia la capacidad de controlar ni de administrar todos los sistemas de abastecimiento de agua potable ni de riego, así como tampoco de satisfacer la demanda en todas las regiones del país; tampoco ha conseguido regular apropiadamente los derechos de agua, aunque en los planes hídricos y documentos similares así lo parezca. En muchas áreas rurales las experiencias de gestión comunitaria del agua han resuelto tanto los asuntos relativos al riego como al consumo humano, ya que la intervención federal ha sido desorganizada y ha estado orientada fundamentalmente a satisfacer la demanda de los centros urbanos y los grandes sistemas de riego. Además, existen formas no comunitarias de manejo del agua en colectivo, como recurso de uso común, por ejemplo las asociaciones de empresarios agrícolas en módulos de riego de distritos del noroeste, que gestionan el agua como recurso de uso común en función no de normas culturales, sino de la agricultura comercial de exportación.

Algunos comités de gestión local del agua se vinculan con la organización de la propiedad de la tierra, sea ejidal o comunal. Otros existen de manera independiente al manejo de la tierra, pero vinculados con el sistema de cargos religiosos, en tanto que quien llega a ser encargado del sistema local del agua requiere pasar por una serie de requisitos como haber servido en cargos religiosos o en la organización de los barrios. Estos sistemas generalmente se organizan en torno a un pozo, manantial o pequeña infraestructura. También

existen otros sistemas aún más pequeños, dependiendo de las características del recurso hídrico y de sus usuarios. En la región de los Altos de Morelos hay numerosos sistemas en torno a mangueras y cajas de agua, jagüeyes y bordos, así como aquellos organizados a partir del abastecimiento por pipas, los cuales presentan importantes variaciones entre sí.

En varios sistemas normativos campesinos prevalece el derecho local al agua, basado en la definición del propio territorio. Esto suele expresarse en la existencia de un marco normativo propio, casi siempre no reconocido legalmente por las autoridades formales (Roth *et al.*, 2005), sobre un espacio considerado propio. En este contexto, las decisiones del gobierno federal, estatal o municipal son reinterpretadas o mediadas por distintos sectores de la comunidad. En los habitantes rurales prevalece una idea de derecho local al agua, cuando en México no existe más que un derecho administrado desde el gobierno federal, representante de la nación, quien reparte concesiones o asignaciones.

El acceso al agua sobre la base de que es un bien colectivo es una constante en muchas sociedades tradicionales como los grupos indígenas y campesinos en México, si bien asume distintas formas, dependiendo del contexto, pero implica instituciones comunitarias, esto es, una organización social que es capaz de llevar a cabo distintos tipos de acciones de manera colectiva en donde generalmente se da una mezcla de organización cívico-religiosa y el manejo de recursos. En México existen estos principios bajo la forma de ejidos y comunidades, en las cuales se accede a tierra, agua y bosque, y además cuentan con una organización cívica-religiosa basada en barrios, mayordomías o simplemente comités, juntas o asambleas de pueblo. Ostrom analiza estas formas de acceso al agua como bien común, y establece condiciones para que se dé una gestión colectiva efectiva, la carencia de alguno de estos principios implica el deterioro del recurso o de la organización y sus instituciones (Ostrom, 2000:148). Los principios son: límites definidos de los derechos, coherencia entre condiciones locales y reglas de apropiación, arreglo de elección colectiva, supervisión, sanciones graduadas, mecanismos de resolución de conflictos, reconocimiento de derechos de organización y entidades anidadas.

Tetela del Volcán es una localidad del estado de Morelos que se autodefine mestiza, aunque posee una fuerte organización comunitaria, como es la organización de barrios, ciclo ritual, organiza-

ción de asamblea de pueblo, tenencia ejidal, privada y de forma marginal privada. En las últimas décadas, de 1970 a la fecha, el agua para riego se expandió a partir de mangueras, asumiendo el manejo del agua como recurso de uso común con base en una organización comunitaria. Aquí se señalan sus características generales, y desarrollamos algunas conjeturas respecto a los principios de Ostrom que no se cumplen.

#### TETELA DEL VOLCÁN: ENTRE LA LEY Y LA COSTUMBRE

Tetela es una localidad ubicada en la región conocida como los Altos de Morelos, y es cabecera del municipio del mismo nombre, hace frontera con los estados de México y Puebla, y cuenta actualmente con aproximadamente diez mil habitantes. Es parte del sistema formado por la cordillera del Volcán Popocatepetl, del cual se forman numerosas barrancas, resultado de las corrientes de agua y de los deshielos. Los agricultores de Tetela aprovechan las aguas superficiales y las numerosas resurgencias a lo largo de las principales barrancas que corren de norte a sur, ubicándose principalmente en las que conforman la microcuenca del río Amatzinac, conocida por los múltiples e intensos conflictos por sus aguas desde hace más de un siglo (Valladares, 2003; Vargas, 2001; Palerm y Rivas, 2005). El río Amatzinac es una barranca profunda que nace en las laderas del volcán Popocatepetl en el municipio de Tetela del Volcán y en su trayecto hacia el sur recorre los municipios de Zacualpan, Temoac, Jantetelco, Jonacatepec y Axochiapan del estado de Morelos, con una longitud de 60 km. Es afluente del río Nexapa o Atoyac, que es uno de los principales tributarios del río Balsas (Conagua, 2009).

El uso del agua en estas localidades rurales ha implicado históricas disputas por su control, así como el desarrollo de conocimientos específicos y de técnicas, no siempre ecológicas. En Tetela del Volcán se observan dos formas comunitarias de uso y gestión del agua al margen de la administración gubernamental: las cajas de agua para uso doméstico y el sistema de mangueras para uso agrícola. En este caso, la organización comunitaria no implica relaciones armónicas con la naturaleza o siquiera sustentables. Esta primera exploración apunta al aprovechamiento del agua por los sectores más organizados, las elites locales con mejor acceso a distintos recursos o con un mayor capital político.

Aunque existen antecedentes en cuanto a sistemas de riego campesino en la zona, por ejemplo el sistema de la Duraznotla Las Ventanas, cuya existencia se puede documentar desde hace casi un siglo (Guzmán, 2010), la experiencia de la mayoría de los agricultores de Tetela no va más allá de las décadas de los setenta u ochenta. Durante la gubernatura de Lauro Ortega (1982-1988) se impulsó la agricultura de riego comercial, bajo cubierta y a cielo abierto. En la cuenca alta del río Amatzinac se implementaron proyectos productivos de viveros y el cultivo de frutales, generándose una mayor demanda de agua y tierra para la producción. Se desplazó la agricultura de temporal y subsistencia en pequeñas parcelas y traspacios, y se reactivó el riego. La ampliación de la superficie de riego en Tetela se dio con agua del río Amatzinac, ya disputada décadas anteriores, con base en las mangueras que recibieron del mencionado gobernador, y que ahora surcan grandes trayectos de hasta 22 km, y forman parte del paisaje local.

En la comprensión de los agricultores de Tetela, el agua que pasa por sus tierras les pertenece, y tienen pleno derecho a tomarla. Partiendo de esta certeza, los agricultores aplicaron al nuevo sistema de mangueras las reglas comunitarias previamente existentes para el manejo del agua.

A partir de entonces, la nueva dinámica socioeconómica incrementó la extracción del agua. Esto amplificó considerablemente las históricas tensiones entre Tetela, que se encuentra en la cuenca alta del río Amatzinac, y las comunidades localizadas en la cuenca baja, primero, y luego con la parte media (Vargas, 2001; Palerm y Rivas, 2005). Como consecuencia se dejó sin agua a municipios como Zacualpan de Amilpas, Temoac, Jantetelco, Jonacatepec y Aoxchiapan. Este conflicto implicó la movilización de las poblaciones afectadas, especialmente de Zacualpan de Amilpas (Espinosa, 2005: 216) las cuales encontraron la resistencia conjunta de Tetela y Hueyapan —del mismo municipio y contiguo a Tetela, pero con el cual se mantiene otra disputa, por un manantial— y que defendían su derecho al agua. Actualmente los pueblos de aguas abajo ya se conformaron con la situación, después que la Conagua implementara distintas infraestructuras en la década de los noventa para *administrar* la conflictividad por el agua.

Para inicios de la década pasada, los agricultores de Tetela estaban extrayendo 850 litros por segundo (l/s) de la barranca de Amatzinac, en lugar de los 154 l/s que tenían autorizados por la dotación

de 1951 (Palerm y Rivas, 2005:17). La justificación era el derecho comunitario al agua por el cual no se le puede negar el acceso a ningún miembro de la comunidad que ponga más mangueras: es su derecho, hasta ahora, ya que toda el agua que pasa por su territorio pertenece a la comunidad. Recientemente, el intento de crear una organización de grupos de manguereros ha llevado a cuestionar si en principio tendría que existir un número máximo de mangueras, ya que cualquiera que acceda a la tierra de la comunidad como ejidatario o comunero, e identifique un venero de agua, tiene el derecho a aprovecharla, sin tomar en cuenta algún límite hidrológico.

De esta manera nunca hubo una concesión de Conagua que avalara las extracciones. Lo que sí se ha dado son numerosos conflictos para su regularización desde la década de los noventa. La Conagua ha pretendido dotarlos de infraestructura para controlar las extracciones, sea a través de una presa, o bien con la creación de una unidad de riego. Se ha tratado de establecer acuerdos con los grupos de manguereros, pero, al ser más de 200 grupos y no existir un padrón fiable, se dificulta la implementación de cualquier convenio con entidades gubernamentales. Tetela ha justificado su derecho al agua con la documentación agraria que certifica la propiedad comunal y ejidal; existe además un número reducido de pequeños propietarios, pero poco significativo para esta disputa. El conflicto por el bosque es también añejo (Arias y Bazán, 1979), y a la fecha se encuentra vigente; actualmente los contrincantes son los ejidatarios y comuneros de los pueblos adyacentes, como Ecatzingo, perteneciente al Estado de México.

El acceso al agua impulsó un patrón de cultivos que rápidamente insertó a los agricultores locales en un circuito comercial amplio. Primero con el durazno, y actualmente el aguacate además de otros cultivos. Pero no han dejado de ser campesinos, mantienen una estrategia productiva mixta, con cultivos locales como maíz y chayote, además de los cultivos comerciales. El tamaño de las unidades de producción impide que se conviertan en grandes empresarios ya que no rebasan la hectárea en promedio —aunque la mayoría de ellos trabaja superficies menores que se cuentan en algunas “tareas”, es decir, la décima parte de una hectárea.

Sin embargo, la ampliación de la superficie de aguacate en los últimos lustros ha sido muy significativa, y si bien es un cultivo perenne que puede producir razonablemente en temporal, el riego incrementa la productividad y calidad del fruto. La inexistencia de

transversalidad en las políticas públicas en México produce acciones contradictorias. Por un lado hay una fuerte tensión por los efectos de concentración del agua de la cuenca del río Amatzinac en los pueblos de aguas arriba, con su conflicto de varios años, en el cual la Conagua fue buscando soluciones para administrar la crisis regional del agua, y por el otro, las instancias vinculadas a los agricultores promovieron procesos económicos, cultivos y sistemas productivos que requerían más agua. Se estima la producción de aguacate en Morelos en 26 mil toneladas al año, ocupando el tercer lugar como productor a nivel nacional, en aproximadamente 3 750 hectáreas, y más de 2 800 los productores en los municipios de Yecapixtla, Ocuituco, Tetela del Volcán, Zacualpan de Amilpas, Tlalnepantla, Totolapan, Tepoztlán, Cuernavaca y Tlayacapan. La producción se concentra en los Altos de Morelos, en tanto que Tetela tiene un tercio de la superficie estatal, donde prevalece la poca disponibilidad de agua, frente a lo cual se han promovido varias estrategias de captación y uso de agua con un efecto ampliado sobre la redistribución del líquido.

#### LA ORGANIZACIÓN SOCIAL Y SU VÍNCULO CON LA GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA

En Tetela del Volcán el uso comunitario del agua se produce basado en dos figuras: la organización de manguereros, que se encarga del sistema de mangueras que traslada el agua desde los veneros del volcán hasta las tierras de cultivo, y la organización de cajas de agua, que administra el agua potable proveniente de nacimientos más cercanos a la comunidad; en este ámbito existe además el Organismo Operador de Agua Potable y Alcantarillado como órgano paramunicipal. En ambos casos se trata de organizaciones que se entretienen con las estructuras comunitarias tradicionales y, en su mayoría, no cuentan con ningún título de concesión de agua por parte de la Comisión Nacional del Agua.

Durante el último siglo los habitantes de Tetela del Volcán han ido estableciendo vínculos formales con el Estado mexicano, esto ha implicado, entre otras cosas, la adopción de la figura de municipio y la adaptación a todas sus derivaciones organizativas (Reyes, 2011; Arias y Bazán, 1979). En este proceso las formas de organización

comunitaria se han debilitado, pero no han desaparecido; algunas de ellas han tenido variaciones importantes, como la *asamblea del pueblo*, figura política central del funcionamiento colectivo y del poder local. Reyes (2011) menciona situaciones en las que la asamblea llama a rendir cuentas incluso a los presidentes municipales, u otras en las que si algún habitante reconocido es convocado y no asiste, es sancionado con una multa, o bien se le impide la salida del pueblo. Actualmente esta instancia es dominada por los agricultores ejidatarios frente a los pequeños propietarios y comuneros, probablemente debido a que han podido insertarse mejor en la economía regional, así como utilizar las relaciones con los gobiernos federal, estatal y municipal propiciadas por el incremento de los cultivos comerciales. Varias disputas por el agua se han dirimido en la *asamblea del pueblo*.

Se mantiene la organización por barrios, y éstos se encuentran divididos por manzanas o cuadrillas. En cada uno de los cinco barrios persisten las mayordomías, compuestas por visperero, diputado, mayordomo y “clecoquis”, cuyas funciones centrales tienen que ver con el ciclo ritual. Con el crecimiento demográfico experimentado por la localidad en los últimos años y con la expansión de la demanda de agua potable, la instalación de una red de agua por parte de un Organismo Operador (órgano paramunicipal) —que ha sido incapaz de cubrir la demanda—, se ha implementado el llamado comité de barrio, el cual consta de un presidente, tesorero, secretario y dos vocales, así como de un comité general de pueblo al cual se le conoce como comité de agua (Reyes, 2011:17). El manejo del agua en el nivel local está fuertemente vinculado con las formas de organización social existentes.

El tamaño de la localidad, así como la diversificación de las actividades económicas llevan a plantear la formación de importantes grupos de interés dentro de la organización comunitaria. Estos grupos son la base del orden político local, y han sido muy activos en los últimos años a partir de las asambleas del pueblo, el establecimiento de medidas de seguridad e incluso linchamientos que se han suscitado por delitos como robo o secuestro. Lo que se percibe es la existencia de una elite local fuertemente vinculada hacia el exterior, con partidos políticos o agencias gubernamentales estatales y federales, las cuales buscan fortalecer su posición a partir del control de los recursos comunitarios, como bosque y agua.

## LAS CAJAS DE AGUA

La red de agua potable llegó a Tetela en 1988, por iniciativa del gobierno estatal (Guzmán *et al.*, 2012:75), y formalizó su organización once años después, en 1999. A pesar del tiempo transcurrido desde entonces, la red pública no ha logrado satisfacer la totalidad de la demanda doméstica. En palabras de Martha S. Reyes —habitante de Tetela y estudiosa del tema—: “desconfían (los pobladores) del Organismo Operador, además, el agua que éste distribuye llega dos o tres horas cada tercer día; es un servicio insuficiente”. Por esta razón han persistido formas de autoabastecimiento y de organización social para acceder al agua de las barrancas, generalmente asociadas al uso del agua tanto para riego de huertos de traspatio como para consumo humano.

Los pobladores entrevistados se refieren al uso colectivo del agua para fines domésticos como algo que ocurre con claridad, por lo menos desde 1926; en ese entonces se trataba de grupos de pobladores organizados para el uso de los llamados apancles (canales o corrientes de agua), conocidos localmente como *presas*, ya que generalmente levantaban obstáculos para elevar el nivel del agua y poder tomarla para su acarreo. Posteriormente, estos usuarios construyeron estructuras de cemento para cubrir el nacimiento o fuente, y conectaron una tubería que trasladaba el agua desde ese lugar hasta las casas de los integrantes del grupo, y las nombraron “cajas de agua”: cisternas para su almacenamiento y distribución. A veces el líquido se distribuye en contenedores intermedios, y otras, va directamente de la zona habitacional. El registro comunitario (que consiste en una placa conmemorativa) de la primera *caja* de este tipo data de 1947 y corresponde a la de Atzonco, construida para un grupo de aproximadamente 80 familias, y que también proveía a dos escuelas y a una clínica. Un integrante de ese grupo explica:

Parece que [la de Atzonco] es la *caja* de agua más antigua. El manantial es un poquito pequeño; para aprovechar el agua, había que hacer una *caja de agua*, allí se pusieron todas las tomas. Las *cajas* son algo importante del pueblo porque no todos en él tienen el agua (del municipio) (entrevista realizada en Tetela del Volcán, Morelos, 25 de septiembre de 2014).

Antes de ser una caja de agua, Atzonco era lavadero público y punto de referencia para la vida comunitaria. Al respecto escribe Reyes (2011:48):

[...] los lavaderos de Atzonco han sido un lugar de referencia entre la gente de la localidad. Es punto de reunión y de concentración de la gente, ya sea para ponerse de acuerdo para alguna faena a realizar en el monte, en el río, o inclusive en tiempos electorales los candidatos citan en este lugar a los pobladores para hacer proselitismo. Los pobladores de la zona manifiestan que éste era un lugar que facilitaba la comunicación entre los pobladores ya que ahí se encontraban los señores al llevar a su ganado a beber agua y las señoras que acudían a lavar su ropa aprovechando para entablar plática sobre diversos temas.

A mediados de la década de 1960, se construyeron más cajas de agua, hasta llegar aproximadamente a 15, según los testimonios, y en el decenio que dio inicio en el año 2000 se multiplicaron, al grado de que los mismos habitantes desconocen cuántas existen, pero aseguran en pláticas informales que son más de 25. Aunque ahora es difícil que se inauguren nuevas cajas, Martha S. Reyes en una entrevista asegura que se están perforando muchos pozos, y agrega que:

No existe la conciencia necesaria de la finitud del recurso ni de cómo cuidarlo, hay algunas reglas, pero no hay quién ponga límites, la gente asume que el agua es un recurso de uso común y por lo tanto todos los nacidos en Tetela tienen derecho a su acceso, siempre y cuando no se afecte a otros, y parecen (los usuarios) no preguntarse a dónde nos llevará esto (entrevista realizada en Cuautla, Morelos, abril de 2015).

El trabajo en torno a las *cajas* propició que la organización comunitaria orientada a la gestión del agua, que ya existía, se fuera volviendo más compleja e incorporara prácticas como la elección de representantes y de administradores de fondos comunes. Cada una de las *cajas* construidas era inicialmente utilizada y administrada por una familia ampliada o un grupo pequeño de familias relacionadas consanguínea o ritualmente. Actualmente el agua es conducida y distribuida por un sistema de mangueras, tubos de metal y válvulas que, generalmente, son abiertas por las mañanas y cerradas por la tarde o noche.

## MANGUERAS, CAJAS Y FLORES

En torno a las *cajas de agua* y la toma de agua de las mangueras hay un ciclo ritual cuya marca más visible es el día de la *enflorada*, que ocurre los primeros días de mayo, con motivo del día de la Santa Cruz, el día tres de dicho mes, aunque no todos los grupos *enfloran* la cruz, su caja o toma en esa fecha exacta. La ceremonia consiste en *vestir* una cruz con flores, que pueden ser de distintos tipos, colores y tamaños, y colocarla en el nacimiento de agua o sobre la infraestructura de cemento que la cubre. Los integrantes del grupo, niños y adultos, se dan cita en el manantial, llevan la cruz con flores y rezan una serie de oraciones colectivamente, guiados por la madrina o el padrino de la caja; finalmente, comparten algo de comer, donado por los padrinos. Sobre esto habla otro integrante del grupo de Atzonco:

Según las creencias de nosotros, se *enflora* la cruz para que no se acabe el agua [...] es tradición. Me tocó hablar con muchos ancianos, hacían *enfloradas* en el cerro, no sólo la cruz, ponían cazuelas de mole, de comida, rezaban a Dios por el agua. Los campesinos pronostican cuando se van a retrasar las lluvias, empiezan a hacer esas actividades el 3 de mayo, *enflorar*, rezar. Aquí en el pueblo hasta en las casas hay una cruz *enflorada* (entrevista realizada en Tetela del Volcán, Morelos, 4 de mayo de 2014).

Algunos de los grupos de beneficiarios de las cajas de agua se han ido ampliando, o transformando, y en este proceso, los rituales también se han modificado. Los grupos que cuentan con integrantes evangélicos ya no *enfloran* las cajas, aunque en la región existe la creencia de que para tener agua suficiente cada año hay que “cultivarla” con estos rituales. El evento ritual sirve como una forma de renovar el acuerdo grupal para el manejo del agua.

A pesar de los cambios experimentados por los grupos y comités, la gestión de las *cajas* se mantiene fundamentalmente entre las mismas familias, y en general se recibe por herencia. Cuando alguien sale, no se integran nuevas personas de forma *automática*, sino que se calcula que el agua utilizada anteriormente por quien se va será repartida entre los que permanecen. El comité, constituido por un presidente, un secretario, un tesorero y vocales, se cambia cada tres años, en asamblea. Éstas se realizan cada dos o tres meses,

dependiendo de las necesidades del grupo y del mantenimiento de las cajas; y aunque los cargos del comité pueden y, con frecuencia son ocupados por mujeres, en las asambleas suelen participar los padres de familia, en ausencia de los cuales asisten las esposas, hijos o hijas. Cada familia cuenta con un voto. Cada caja tiene una madrina y un padrino, y éste es un nombramiento de por vida.

El comité es responsable de la organización comunitaria para las faenas de mantenimiento del sistema y para las fiestas, las cuales constituyen o reflejan el eje de la organización. La fortaleza de los vínculos sociales parece disminuir la importancia de las normas y sanciones, que también existen, y da un mayor valor a la reciprocidad, la cual se hace robusta con la idea de un reparto equitativo de agua y de las labores requeridas para la operación del sistema.

Las sanciones pueden ser de varios tipos, económicas, en trabajo comunitario o de suspensión del servicio. La primera es equivalente a jornales de trabajo por día, y si es impuesta de forma reiterada puede llevar a la expulsión del grupo. Se sanciona principalmente las inasistencias a las reuniones del comité o a las asambleas, espacio en el cual se legitiman las acciones del grupo, y a las faenas de mantenimiento del sistema; es igualmente sancionable y muchas veces más reprochable la no asistencia a jornadas de defensa de propiedad del recurso, que por lo general son en el sitio de captación (Guzmán *et al.*, 2012).

### EL SISTEMA DE MANGUERAS

Esta tecnología de riego consiste en una serie de mangueras de PVC hidráulico que van desde la corriente del río Amatzinac o desde los manantiales y nacimientos de agua ubicados en las laderas del Popocatepetl hasta las parcelas agrícolas. Las mangueras recorren varios kilómetros, en algunos casos hasta 28, a veces a ras de tierra y muchas otras colgadas de hasta 300 metros de altura, sostenidas con cables de acero.

Los manguereros están organizados en grupos que administran el agua proveniente de una fuente (manantial, escurrimiento o incluso del río mismo). Cada grupo cuenta con entre 11 y 105 integrantes; se estima que existen unos 140 grupos para 1 200 hectáreas, con alrededor de 800 agricultores con riego (Reyes, 2011), aunque

ellos mismos no saben exactamente cuántos son por su resistencia a ser contabilizados.

Cada grupo tiene una vida organizativa independiente, es decir, realiza sus actividades siguiendo el ritmo y las necesidades propias. Existe además un comité general que se encarga de coordinar las actividades colectivas, de ser el interlocutor entre los manguereros y las instancias externas (como Conagua y otros organismos gubernamentales) y de mediar en situaciones de conflicto entre los distintos grupos. Los integrantes del comité coordinador no reciben retribución económica alguna.

El sistema de mangueras se desarrolla en un contexto marcado por las limitaciones económicas de los agricultores para acceder a sistemas de riego tecnificado, así como por la falta de concesiones por parte de Conagua. Esto último restringe o impide que sean beneficiarios de los financiamientos públicos encaminados a volver más eficiente el uso del agua. Los agricultores desarrollaron esta forma de gestión del líquido para incorporarse al mercado nacional, sin ayuda del Estado, diversificando sus productos y colocándolos con mucha más fuerza que cuando dependían únicamente del riego de temporal. Así lo expresa uno de los manguereros entrevistados:

Antes [de instalar las mangueras] prácticamente [...] vivíamos del temporal, en tiempos de aguas regábamos [ahora la gente trae agua en las mangueras para] tener un poco más de tiempo cultivando sus tierras, mejorar la calidad de sus cosechas y [prolongar] el tiempo de estar cosechando (entrevista realizada en Tetela del Volcán, Morelos, 25 de septiembre de 2014).

Al igual que en el caso de las cajas de agua, las mangueras son administradas por familias pudientes que han contado con cierta autoridad moral y política en la historia reciente de la localidad. Ahora tanto las mangueras como la capacidad productiva se concentran en los grupos tradicionales de poder, que son también quienes tienen la solvencia económica.

En Tetela, al igual que en comunidades cercanas como Hueyapan, el sistema de mangueras comenzó a desarrollarse en la década de 1980. Antes el agua para los cultivos provenía de manantiales o escurrimientos trasladada en *apancles* o *rayas*, que son canales abiertos en la tierra de forma rudimentaria. El testimonio de un comunero explica al respecto:

Anteriormente había un tanque grande que nosotros le nombrábamos presa, de ahí el agua venía a *flor de tierra* por las *rayas* para regar el trigo. Se hacían *rayas* y ahí se echaba el agua y ya se regaba hacia la parte baja (entrevista realizada en Tetela del Volcán, Morelos, 26 de septiembre de 2014).

La cotidianidad organizativa en torno a las mangueras y las cajas de agua se entrelaza con el sistema tradicional de cargos conformado, entre otros, por mayordomos, jefes de manzana o de cuadrilla, representantes de grupos, comisariados de bienes comunes y ejidales, y coexiste con las instituciones locales, estatales y federales. La asamblea del pueblo valida los acuerdos alcanzados, y legitima las reglas en torno al acceso y gestión del agua que los manguereros definen.

Como se mencionó, la producción agrícola se incrementó a partir de la adopción del sistema de mangueras. Los agricultores entrevistados describen este hecho como “el desarrollo de la comunidad”: “A raíz de las mangueras —dicen— se dio en la comunidad el desarrollo. Gracias al agua Tetela cambió muchísimo”.

### MANGUERAS Y CONFLICTOS

El reparto de tierras ocurrido ente 1920 y 1940 hizo posible que los campesinos de Morelos retomaran el control de la producción agrícola y cultivaran no sólo para el autoconsumo sino también para fines comerciales. Sin embargo, como explica Arturo de León (2006) en este estado y en otros el reparto de tierras y agua sobrepasó las posibilidades reales de acceso al agua. Además, el reconocimiento oficial del acceso al agua fue desigual, a unos pueblos les tocó más que a otros sin razón aparente, y también fue inequitativo dentro de las comunidades.

La forma en que se fueron construyendo los sistemas de mangueras generó un esquema muy desigual, débilmente regulado, de acceso y distribución del agua. A este respecto, se observan situaciones conflictivas y de asimetría en el acceso al agua en la comunidad así como con las localidades vecinas. La desigualdad interna se expresa en la permanente ampliación y redistribución del agua a más y nuevos usuarios, localizados en un territorio desigual y montañoso. Boucher (2013) analizó los efectos diferenciales del volumen

al que acceden los usuarios ubicados en el cauce del río Amatzinac, los ubicados alrededor del pueblo, y aquellos que han instalado sus mangueras más recientemente aguas arriba, aproximándose al límite norte de las tierras del pueblo. Sus resultados señalan la existencia de volúmenes muy distintos entre estos grupos, efecto de distintas reglas de distribución en su interior así como de su ubicación geográfica, pero que es una desigualdad que resulta legítima para ellos.

Aunque los conflictos con los pueblos vecinos han sido más intensos en décadas pasadas, no han desaparecido del todo; tienen que ver con que la privilegiada ubicación geográfica de Tetela con respecto a las fuentes y escurrimientos de agua ha ocasionado la escasez para otras comunidades. Esta problemática llegó a ser tan intensa que el plan de la Conagua para el reordenamiento de la cuenca de Amatzinac tiene como punto de partida la incapacidad institucional de ajustar a los usuarios de la cuenca alta a los volúmenes previamente asignados, y tratar, más bien, de administrar la escasez con nuevas infraestructuras aguas abajo, a partir del pueblo de Tlacotepec, a donde todavía llegan algunas mangueras de la parte alta.

La frontera entre Tetela y Hueyapan ha sido una de las zonas más conflictivas en torno al agua. Los habitantes de esta última comunidad se reconocen como indígenas nahuas, mientras que los habitantes de Tetela, a pesar de conservar una organización comunitaria similar, se consideran mestizos. Entre ambas comunidades existen fuertes vínculos de parentesco, rituales y organizativos. Uno de los conflictos más sonados entre ambas comunidades fue el documentado por Guzmán *et al.* (2012), originado por la instalación de los sistemas de agua potable en el manantial de Ahueyoca, ubicado en terrenos de Tetela, para abastecer a Hueyapan, hecho que movilizó a las asambleas de ambos pueblos. También ha habido tensiones en torno a las mangueras, explicación de que éstas sean continuamente “macheteadas” por los oponentes.

## CONCLUSIONES

El manejo del agua como recurso de uso común con base en una organización comunitaria no es garantía de sustentabilidad ni sos-

tenibilidad de los sistemas sociohídricos. De acuerdo con Elinor Ostrom (2000), son las circunstancias de cada situación las que definen su permanencia o desaparición, siendo las instituciones las que regulan las acciones de los involucrados. No hay una mejor o peor forma de manejar el agua, eso depende de cada caso. En el caso de Tetela, como muchos otros en donde existe una base comunitaria, es importante observar si se ejercen los ocho principios para lograr una gestión del agua como recurso de uso común. Nuestras conclusiones son claras, varios de éstos no se cumplen, y aunque ellos pusieran en riesgo la actual organización por el agua, eso no implica necesariamente la desaparición de la organización comunitaria. La equidad y la participación democrática no son intrínsecas a las formas de gestión comunitaria del agua. Se trata de procesos en los que intervienen actores diversos, cuyos objetivos o intereses no siempre coinciden; además, aunque existan normas, no siempre se cuenta con la capacidad para garantizar su cumplimiento.

Lo que se resalta al analizar el caso de Tetela es que las normas comunitarias con relación al uso del agua carecen de visión de largo plazo: no consideran el cuidado del recurso en el futuro inmediato. De hecho, ya produjeron una redistribución del agua de la cuenca del río Amatzinac en su favor y en contra de las localidades de aguas abajo. Además, la laxitud de las normas relativas a la pertenencia hace que no exista congruencia entre la disponibilidad de agua y el incremento en el número de agricultores que requieren riego; a esto hay que sumar la incorporación de cultivos rentables y ampliamente comerciales, como el aguacate, que demandan más agua que los cultivos más tradicionales como varias hortalizas, chilacayotes y maíz en terrazas conocidas localmente como besanas.

Se considera que quien descubre el nacimiento o la fuente donde se instalan las mangueras, es quien tiene derecho sobre ella. Pero en la medida en la que se incrementaron las mangueras éstas se fueron instalando cada vez más cerca unas de otras y dejó de ser tan claro quién había “descubierto” cada fuente; además, las mangueras colocadas en un punto más alto logran tomar más agua que otras, y generalmente reducen la disponibilidad de aguas abajo. Entre ellos mismos se están redistribuyendo el agua disponible entre los que se siguen ubicando más arriba de El Salto, punto de referencia por la cascada pero anterior límite hasta donde llegaban las mangueras, y los “playeros”, primeros regantes en las orillas del río.

En los últimos años han surgido nuevas prácticas que laceran aún más la sostenibilidad de la práctica comunitaria y que ponen a prueba las reglas locales, como la compra/venta de agua y la renta de mangueras, aun siendo ésta prohibida. Como resultado se han agudizado los conflictos previamente existentes en la comunidad y la profundización de las inequidades sociales. Una entrevistada lo explica así: “Se tienen identificadas personas (para las) que ya es un negocio, pues tienen hasta cinco, seis tomas de agua, entonces rentan a una o dos personas esa agua anualmente”. También existen distintos negocios que se hacen con el agua de las cajas y de las mangueras, como el caso de una familia, conocida por todos, que instaló una purificadora del agua proveniente de las cajas, y que la vende embotellada.

Si bien se cumple el principio de existir límites de quienes tienen derecho al agua, no existe coherencia con las condiciones locales. El sistema lo conforman el conjunto de todos los grupos de manguereros, pero no existe aún la organización de este nivel, a pesar de varios intentos. Las reglas dentro de cada grupo pueden ser estimadas como justas y legítimas, además de contar con el principio de sanciones graduadas que define Ostrom, pero éstas empiezan a ser insuficientes para supervisar y resolver los conflictos existentes.

En cuanto al funcionamiento de la organización interna, los entrevistados explican que si bien en los grupos logran ponerse de acuerdo, no existe una organización eficaz del conjunto de manguereros. Esto mismo limita la eficacia de cualquier supervisión, de la aplicación de sanciones así como de los mecanismos para la resolución de conflictos. Se han suscitado esfuerzos, por parte de la misma comunidad, desde hace por lo menos dos décadas por detener el incremento de las mangueras, pero la organización actual sigue siendo incapaz de lograrlo.

La Conagua, por su parte, ha intentado regularizar los derechos sobre el agua, implementar una unidad de riego, ordenar la microcuenca, pero no ha podido siquiera registrar cuántos son y dónde se encuentran los manguereros. A pesar de la imposibilidad del Estado para administrar el agua en la totalidad del territorio y de la importancia que en este contexto adquiere la gestión comunitaria del agua, las instituciones gubernamentales tampoco han sido capaces de garantizar que los comités locales de agua, del tipo que sean, tengan condiciones para solventar su ausencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARIAS, Patricia y Lucía BAZÁN  
1979 *Demandas y conflicto (El poder político en un pueblo de Morelos)*, México, Nueva Imagen/CIS-INAH.
- BOELENS, Rutgerd y Margreet ZWARTEVEEN  
2005 “Legal Complexity in the Analysis of Water Rights and Water Resources Management”, en D. Roth, R. Boelens y M. Zwartveen (eds.), *Liquid Relations: Contested Water Rights and Legal Complexity*, New Brunswick/Londres, Rutgers University Press, pp. 1-21.
- BOUCHER, Luc  
2013 “Conflits liés à l’eau dans le bassin versant de la rivière Amatzinac. Cas du village de Tetela del Volcán, Morelos, Mexico”, presentada en Memoria de fin de estudios, Cergy-Pontoise, École Supérieure d’Agro-Développement International/ISTOM.
- BURNS, Elena y Pedro MOCTEZUMA BARRAGÁN (coords.)  
2013 *Manual agua para todos, agua para la vida*, México, UAM.
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (Conagua)  
2009 *El río Amatzinac: ciclos de vida*, México, Semarnat/Conagua.
- ENNIS-MCMILLAN, Michael C.  
2001 *La Purificación Tepetitla: agua potable y cambio social en el somontano*, México, Universidad Iberoamericana.
- ESPINOSA, Óscar M.  
2005 *Sociedad y agua en Zacualpan de Amilpas*, México, CEDRSSA.
- FORSYTH, Tim  
2008 “Political Ecology and the Epistemology of Social Justice”, en *Geoforum*, vol. 39, núm. 2, pp. 756-764.
- GALINDO, Emmanuel y Jacinta PALERM  
2007 “Pequeños sistemas de agua potable: entre la autogestión y el manejo municipal en el estado de Hidalgo, México”, en *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, vol. 4, núm. 2, julio-diciembre, Colegio de Postgraduados, México.
- 2012 “Toma de decisiones y situación financiera en pequeños sistemas de agua potable: dos estudios en El Cardonal, Hidalgo, México”, en *Región y Sociedad*, vol. XXIV, núm. 54, El Colegio de Sonora, pp. 261-298.

GUZMÁN RAMÍREZ, Nohora B.

2010 “Las juntas de agua, una forma de organización de gestión social del agua impuesta desde el centro”, en Daniel Murillo y Jacinta Palerm (eds.), *Memorias I Congreso Red Investigadores Sociales Sobre el Agua*, Jiutepec, México, Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

\_\_\_\_\_; Martha REYES QUINTERO, Ana PÉREZ RODRÍGUEZ, Liliana GONZÁLEZ FLORES

2012 “Agua y territorio comunitario: Tetela del Volcán vs. Hueyapan”, en Sergio Vargas, Eric Mollard y Alberto Güitrón de los Reyes (coords.), *Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva*, México, Conamexphi/IMTA-UAEM.

LEÓN LÓPEZ, Arturo

2006 “Acceso al agua, conflictos y construcción social de los pueblos de la barranca del Amatzinac, Morelos”, en Beatriz Canabal, Gabriela Contreras y Arturo León (coords.), *Diversidad rural. Estrategias económicas y procesos culturales*, México, UAM-X/Plaza y Valdés.

OSTROM, Elinor

2000 *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*, México, Fondo de Cultura Económica/CRIM-UNAM.

PALERM, Jacinta y Tomás MARTÍNEZ SALDAÑA

2000 *Antología sobre pequeño riego*, vol. II, *Organizaciones autogestivas*, México, Colegio de Postgraduados/Plaza y Valdés.

\_\_\_\_\_, y María RIVAS

2005 “Organización social y riego”, en *Nueva Antropología. Revista de Ciencias Sociales*, núm. 64, México, UNAM, enero-abril, pp. 9-29.

PARÉ, Luisa; Dawn ROBINSON y Marco Antonio GONZÁLEZ (coords.)

2008 *Gestión de cuencas y servicios ambientales. Perspectivas comunitarias y ciudadanas*, México, Semarnat/INE.

REYES QUINTERO, Martha Shirley

2011 “La organización local y los recursos de uso común en Tetela del Volcán. Actores, espacios de decisión y sistemas de gobierno”, tesis de maestría en Instituciones y Organizaciones, Cuautla, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

ROBBINS, Paul

2004 *Political Ecology: A Critical Introduction*, Malden, Blackwell Publishers.

- ROTH, Dik; Rutgerd BOELEN y Margreet ZWARTEVEEN (eds.)  
2005 *Liquid Relations: Contested Water Rights and Legal Complexity*, New Brunswick/Londres, Rutgers University Press.
- SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (Semarnat)  
2014 *Plan Nacional Hídrico 2014-2018*, México, Semarnat/Conagua.
- VALLADARES, Laura  
2003 *Cuando el agua se esfumó. Cambios y continuidades en los usos sociales del agua en Morelos, 1880-1940*, México, FES Cuautitlán-UNAM.
- VARGAS, Sergio  
2001 “Conflictos por el agua en la cuenca del río Amatzinac, en el oriente de Morelos”, en Roberto Melville y Claudia Cirelli (eds.), *Cambio, organización y conflicto: el horizonte social del agua para el siglo XXI* [CD-ROM], México, El Colegio de San Luis/CIESAS.
- WALKER, Peter A.  
2005 “Political Ecology: Where is the Ecology?”, en *Progress in Human Geography*, vol. 29, núm. 1, pp. 73-82.  
2006 “Political Ecology: Where is the Policy?”, en *Progress in Human Geography*, vol. 30, núm. 3, pp. 382-395.



## GÉNERO Y AGUA



## USO DOMÉSTICO DEL AGUA EN TETELA DEL VOLCÁN, MORELOS

*Dubravka Mindek Jagić*  
*José Manuel Moreno Mejía*

### EL PUNTO DE PARTIDA: LA DIVISIÓN SEXUAL DEL TRABAJO

Desde los tiempos remotos, un elemento regulador de la vida social ha sido el trabajo y las relaciones que le son inherentes. Para los propósitos de este texto, definimos el trabajo como un conjunto de tareas que tienen como objetivo la producción de bienes y servicios requeridos para satisfacer las necesidades humanas. En consecuencia, los seres humanos tenemos que trabajar para vivir o vivir del trabajo de los otros. O combinar ambas estrategias, como lo ha hecho la mayoría a lo largo de la historia, debido a diferentes tipos de especializaciones y divisiones de trabajo, entre ellas la sexual que consiste en la asignación de tareas o responsabilidades a hombres y mujeres en función del sexo (Harris y Gil, 1994; Harris *et al.*, 1998). La división sexual original de trabajo, como ya es bien sabido, privilegió para los varones las labores productivas y atribuyó a las mujeres las reproductivas. A ella le debemos que en gran parte del mundo las actividades domésticas sean a la fecha realizadas casi exclusivamente por las mujeres.

La biología ha sido durante mucho tiempo el principal argumento para esta asignación naturalizada. En casi todas las sociedades, las mujeres, debido a su capacidad de reproducción biológica, fueron “oficialmente” encargadas de todos los aspectos de la reproducción: la preparación de los alimentos, la limpieza y mantenimiento de la ropa y del espacio doméstico, la crianza de los menores, el cuidado de las personas mayores y enfermas. Se consideraba que por su propia naturaleza las mujeres eran aptas para las tareas hogareñas y los hombres para suministrar y producir bienes. Las fe-

ministas se lo reprochan a los analistas sociales de la talla de Friedrich Engels, Claude Meillassoux y Talcott Parsons, entre otros (Moore, 2004; Lamas, 1995).

Con el tiempo, las evidencias empíricas y los análisis comparativos permitieron interpretar la asignación de tareas y trabajos a hombres y mujeres en términos de género, es decir, como una construcción social que poco o nada tiene que ver con la biología, genética o las características físicas de hombres y mujeres (Molina Brizuela, 2010), lo que es más importante, como una construcción social modificable. Desde este enfoque, no deja de llamar la atención que los científicos sociales hayamos podido documentar cambios más significativos en el empleo femenino y la incursión de las mujeres en las esferas públicas y labores productivas extradomésticas, tradicionalmente consideradas como masculinas, que al revés (Moore, 2004; Urrutia, 2002). La incursión de los varones en la esfera doméstica y su participación en las tareas del hogar no es proporcional a la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo, a pesar de ser más alentadora en determinadas generaciones y estratos sociales y aunque, según algunas investigaciones, la implicación de los hombres en las tareas domésticas no necesariamente es vista como una pérdida de identidad masculina (Lázaro Castellanos, Zapata Martelo, Martínez Corona, 2007). Como sea, los estudios respectivos señalan que los hombres que desempeñan tareas domésticas, lo hacen en forma ocasional y no asumen responsabilidades frente al rol reproductivo (Durstewitz, 2000). Para el caso concreto de México, en un estudio de corte cuantitativo el INEGI (2007) parece evidenciar que la asignación del trabajo doméstico a las mujeres es mucho más marcada en las localidades rurales, a pesar de que ahí también ellas se involucran cada vez más en diversas actividades productivas.

Por último, cabe señalar que una considerable proporción del trabajo doméstico, tanto en el medio urbano como en el rural, depende del agua y se complica ahí donde el agua escasea o no está al alcance de la mano. Según las noticias internacionales de la Red de Agua de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2013), que a su vez cita como fuente a las Naciones Unidas, 11% de la población mundial no tiene acceso a una fuente mejorada de agua, entendiéndose por esto acceso a una fuente que provea al menos 20 litros de agua por persona por día y que se encuentre dentro de un radio de un kilómetro de la vivienda. La misma fuente advierte que

en zonas rurales, el porcentaje de la población sin acceso a una fuente mejorada de agua aumenta a 19%. Si consideramos los datos correspondientes al acceso a agua entubada, es decir, dentro o inmediatamente fuera de la vivienda, el porcentaje de personas sin este tipo de acceso asciende a 44%, y en zonas rurales a 71 por ciento.

No tener acceso a agua entubada dentro (o inmediatamente afuera) de la vivienda obliga a los miembros del hogar a destinar parte de su tiempo al acarreo de agua. Refiriéndose de nuevo a las Naciones Unidas como fuente, la Red de agua UNAM informa que diariamente 200 millones de horas se destinan a la recolección de agua para usos domésticos y que, según las encuestas realizadas en 45 países, las mujeres y las niñas son quienes mayoritariamente asumen esta labor. El tiempo promedio que le dedican es de aproximadamente 30 minutos. No obstante, con frecuencia deben realizar más de un viaje por día (UNAM, 2013).

Los habitantes de Tetela hoy en día no acarrean agua pero esta labor forma parte de su historia y, como tal, atrae nuestra atención a varios niveles de la división sexual del trabajo: nos interesa saber si ahí también las mujeres y las niñas asumían mayoritariamente la tarea del acarreo y si, por el hecho de ser realizadoras de las labores domésticas por excelencia, las cuales requieren de abundante agua, perciben el acceso al agua entubada en sus predios como un cambio positivo y por qué. Asimismo, quisimos saber si el hecho de que el pueblo cuente con una amplia cobertura de tomas de agua potable, lo que a su vez propicia la mecanización de los hogares, conlleva una mayor implicación de los varones en las labores domésticas de sus respectivos domicilios.

Nuestras preguntas cobran sentido en el marco de las afirmaciones de Peredo Beltrán (2003) quien plantea que, en general, todos los integrantes participan del trabajo del hogar:

Tanto hombres como mujeres, jóvenes y ancianos [...], pero lo hacen de manera diferenciada y jerarquizada. La división del trabajo al interior de la familia reproduce la pirámide social en la que las mujeres ocupan la base, realizando las tareas más pesadas y lo hacen con una mayor responsabilidad y vinculación identitaria. Los hombres también las realizan, pero de manera más superficial, y tareas que generalmente no constituyen una preocupación o responsabilidad permanente en sus vidas (Peredo Beltrán, 2003:56).

## EL PUEBLO Y SUS FUENTES DEL AGUA

Cuando la combi de “la ruta” se aproxima al poblado de Tetela del Volcán se observa que está rodeado de “parajes”, comúnmente conocidos como cerros, y es ahí donde reposan sus manantiales, los que, con su “agua pura y sabrosa”, como los lugareños la describen, dan vida a todo el municipio. El Popocatepetl, visto un poco más allá de los parajes, vigila imponente su entorno. En el recorrido, entre cables de luz, teléfono y demás, se pueden distinguir con facilidad “las mangueras”, que recorren grandes distancias para llegar a las parcelas de los lugareños. En algunos casos, se observan a orilla de la carretera los grandes tramos de manguera, pues el agua que transportan llega a presión. Es algo característico del paisaje local.

Tetela del Volcán tiene aproximadamente 10 mil habitantes, según los lugareños. Del siglo XVIII también se distingue el convento de San Juan Bautista y los frescos que ahí yacen, que dan el toque histórico a la localidad. A pesar de este imponente monumento a la religión católica, los antiguos dioses y espíritus del pueblo originario no han quedado en el olvido de los lugareños, pues cada año, las y los temporaleros suben allá cerca del volcán, donde las divinidades descansan, para elevar plegarias y oraciones donde claman agradecimiento por haber tenido agua y, como símbolo de las promesas entre sus dioses y ellos, perpetúan la alianza con ofrendas que en sueños éstos les piden.

Como señala el capítulo de Bastian Duarte *et al.* (2015) en este mismo libro, la red de agua potable llegó a Tetela en 1988, por iniciativa del gobierno estatal, sin lograr satisfacer la totalidad de la demanda doméstica de los lugareños, debido a que el agua sale de sus llaves apenas durante dos o tres horas cada tercer día, con lo cual, dicen, no alcanza a llenarse ni medio tinaco. Por esta razón en el lugar han persistido formas de autoabastecimiento del agua de las barrancas para fines domésticos que se implementan, por lo menos, desde 1926; en ese entonces en modalidad de apancles (canales o corrientes de agua), conocidos localmente como *presas*, y posteriormente, en modalidad de cajas de agua, estructuras de cemento construidas para cubrir el nacimiento o fuente, y conectadas a una tubería que traslada el agua desde ese lugar hasta las casas. La comunidad (con una placa conmemorativa) recuerda la primera *caja* de este tipo de 1947, que es la de Atzonco, construida

para un grupo de unas 80 familias, y que surtía a dos escuelas y una clínica. Antes de ser una caja de agua, Atzonco era lavadero público y punto de referencia para la vida comunitaria. Respecto a la multiplicación de las cajas de agua en el lugar, Reyes (2011) entrevista a los lugareños y a partir de sus testimonios aprecia que a mediados de la década de 1960 se construyeron aproximadamente 15, y que a partir de 2000 se multiplicaron al grado de que los mismos habitantes desconocen cuántas existen, si bien calculan que más de 25. Los manantiales que abastecen a las cajas se encuentran en los parajes y barrancas, y cada uno de ellos tiene un nombre significativo: “ricaxolo” es el nombre de una barranca, mientras que algunos de los nombres de los parajes son “la escalera” o “el tecorral”.

Debido a que los manantiales y barrancas forman parte del volcán, algunos lugareños consideran al Popocatepetl como la principal fuente de agua para la localidad: “La fuente principal es el Popo, sí, de ahí hay varios yacimientos, uno de ellos que pertenece aquí a Tetela del Volcán, y se reparte a sus diferentes barrios y a Xochicalco. ¿Por qué?, porque pertenecemos a Tetela, sí” (interlocutor 6).<sup>1</sup>

Pero en términos más específicos, otra fuente del agua para el uso doméstico son los pozos. Según una informante, en un barrio del pueblo sobre todo hay muchos pozos:

En Xochicalco sí hay muchos pozos. Con su hermana de él, mi cuñada, tiene dos pozos, tiene cisterna, entonces cuando escasea normalmente ella es quien nos convida de su agua. Hubo un tiempo cuando levantaron la carretera, cuando escaseó como durante meses, ¿verdad? Y ahí, sí, era cuando ibas a lavar a casa de diferentes familias. Familias que tenían pozos sacaban agua y pues íbamos a lavar ahí y para tomar pues acarreábamos. Donde

<sup>1</sup> El primer matrimonio entrevistado lo integra una pareja de maestros normalistas de unos 40 años, cuyas citas se marcan en el texto como las de interlocutor 1, en caso del hombre, e interlocutora 1, en caso de la mujer; el segundo matrimonio entrevistado se acerca a los 60 años de edad y también son maestros normalistas, las afirmaciones de él se marcan en el texto como las de interlocutor 2 y las de ella como las de interlocutora 2; también se entrevistó a dos lugareñas de algo menos de 40 años de edad, estudiantes de doctorado en ciencias sociales (en el texto se señalan como interlocutoras 3 y 4); asimismo, se entrevistó a una viuda de 75 años con primaria terminada (interlocutora 5) y a un hombre en sus cuarenta, un representante de los bienes comunales cuya escolaridad desconocemos y a quien identificamos como el interlocutor 6.

íbamos a lavar nos daban garrafones o ánforas de agua y ya llevábamos para tomar y lavar los trastes (interlocutora 3).

Algunas familias han pasado por todas las fases y en diferentes épocas han contado con distintas fuentes del agua para el uso de sus hogares:

Inicialmente acarreábamos el agua de los manantiales, íbamos a la barranca y de ahí traíamos el agua, después mi papá rascó un pozo que tenemos todavía aquí, y ese pozo abastecía a toda esta calle, venían aquí por agua para el uso doméstico; a la barranca Acapulco llevaban a los animales y ahí se iba por el agua para la casa, de ahí sacaban agua también para regar, iban a lavar, ya con el paso del tiempo se hizo un grupo para tener una caja de agua, de esa caja somos un grupo de 13 usuarios, que hasta la fecha continúa, después ocupamos una toma de agua para tener el agua potable para beber (interlocutor 1).

Para que el agua de las cajas llegue a los hogares, hay que ir a abrirlas. Ésta es una tarea femenina, las mujeres abren el flujo sobre las ocho de la mañana y lo cierran a las seis de la tarde. Se turnan semanalmente en esta tarea.

Al preguntar a los lugareños sobre si le dan uso distinto a diferentes fuentes del agua, obtuvimos dos tipos de respuestas, unos dijeron que sí y otros que no. Quienes dijeron que sí, lo argumentaron enfatizando la calidad del agua de sus manantiales. Consideran que el agua de los manantiales es limpia, pura y sabrosa, por lo que en la mayoría de los casos la utilizan para beber y preparar sus alimentos. Quienes cuentan con la toma del sistema del agua potable del pueblo, la utilizan para las demás actividades del hogar: “El agua que viene de la caja de agua la utilizamos para el uso doméstico; ya el agua potable la tenemos conectada al tinaco y la utilizamos para el baño” (interlocutora 4).

Para beber, cada vez una mayor proporción de la población compra garrafones de agua purificada. Inicialmente tomaban el agua de la llave y sin hervir, pero unos por precaución y respondiendo a las campañas de sensibilización y otros por haberse enfermado del estómago han cambiado sus costumbres. Las empresas purificadoras distribuyen garrafones por casas; debido a que conocen a sus usuarios, se los dejan en sus predios aun si no están en casa en el

momento de la distribución. Dicho sea de paso, según los periódicos, en 2014 la cloración del agua en Tetela era considerada como baja, llegando a 80 por ciento.

#### ACTIVIDADES DOMÉSTICAS DE MUJERES (¿Y HOMBRES?) EN TETELA

En nuestra investigación exploratoria, quienes entrevistamos hacen referencia a la división sexual de trabajo que les fue inculcada por sus mayores, manifestando lo siguiente: “Nosotros en la casa siempre teníamos marcado el trabajo, los hombres hacíamos el trabajo pesado, duro y las mujeres se quedaban con mi mamá a ayudarle en los quehaceres” (interlocutor 2).

A nosotros siempre nos han criado así, la mujer lava, la mujer hace esto, ahora platicamos en la casa que no es nada más la mujer, todos debemos cooperar y ser solidarios, porque la mujer también tiene otras cosas que hacer y la consideración es porque así nos educaron a nosotros, nosotros estamos todavía educados de una manera muy tradicional (interlocutor 1).

Sus reflexiones respecto a su socialización en las labores domésticas y extradomésticas que han recibido de sus mayores apoyan la afirmación de Joan Scott (1993:429) sobre que la historia de la separación entre hogar y trabajo termina por naturalizar la división sexual de trabajo: “Por tradición son las mujeres siempre quienes se encargan de la casa y los hombres siempre al campo [...]” (interlocutora 1). Aunque hoy en día y sobre todo entre nuestros interlocutores, ni los varones necesaria o solamente trabajan parcelas ni las mujeres se quedan al margen del mercado laboral, pues las mujeres de nuestra pequeña muestra son maestras, incluida la esposa del declarante.

En el discurso, al menos, las mujeres y los hombres de Tetela expresan la existencia de los patrones hegemónicos tradicionales en cuanto a la división del trabajo; ambos sexos afirman que las mujeres son quienes realizan las actividades domésticas y se encargan de que el agua no falte para ejecutar las tareas y los hombres son quienes salen a buscar el pan para la casa. Dicen que esto lo han aprendido desde los tiempos cuando los hombres se iban al campo a

sembrar y las mujeres se quedaban en casa, si bien admiten que actualmente tanto ellos como ellas se emplean en el mercado de trabajo como asalariados: “Bueno, la mamá, la ama de casa, lava la ropa, lava los trastes, eh, limpia la casa, los niños participan en los quehaceres, pero es en sí la mamá la que realiza el trabajo” (interlocutor 1).

Los varones ayudan a proveer de agua al hogar, pero más en los trabajos pesados o técnicos, viendo las necesidades específicas:

El hombre en sí, pues ve, mantiene que el agua llegue constantemente a la casa, porque como te comentaba, nuestra agua la tenemos que bombear, no tenemos la facilidad de que la corriente llegue a la casa, este, tenemos la cisterna, de la cisterna mi esposo la bombea, cuida que esté en buenas condiciones, mmmh, incluso él la hizo; ¿qué más te puedo decir? Nosotras somos las que la limpiamos, las mujeres (interlocutora 3).

Los hombres y las mujeres coinciden en que es difícil introducir cambios, aunque las parejas sepan que ya ni las mujeres se quedan en casa, ni todos los hombres se van necesaria o solamente al campo. Lo comenta un maestro más bien joven, esposo de una maestra también:

[...] nosotros como esposos hemos platicado que uno es complemento del otro, nadie es más y el otro es menos, es lo que estamos llevando ahorita a la práctica, pero es difícil por la forma en la que nos educaron. Ahora lo estamos viendo de otra manera (interlocutor 1).

De acuerdo con el Convenio núm. 189 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), “trabajo doméstico” designa el trabajo realizado en un hogar u hogares o para los mismos. Abarca una amplia diversidad de tareas y servicios que varían de un país a otro, y pueden ser distintos en función de la edad, el género, los antecedentes étnicos y la situación de migración de los trabajadores interesados, así como del contexto cultural y económico en el que trabajan. En nuestro lugar de estudio, en los hogares de las familias entrevistadas, son casi exclusivamente las mujeres quienes realizan los quehaceres domésticos, con algunas excepciones en donde los hijos ayudan. Las mujeres entrevistadas identifican como sus principales actividades domésticas las siguientes: lavar trastes, lavar

ropa y preparar los alimentos. Los hombres no incursionan en este campo. Para realizar estas tareas, las mujeres usan el agua que proviene de las cajas de agua principalmente: “Aquí en el lavadero de mi casa [lava la ropa], a mano, con el agua de la caja de agua” (interlocutora 2). “Bueno, en los trastes todos me apoyan, mi hija, luego mi hijo y la muchacha que me ayuda, lavamos después de cada comida los trastes para no dejar nada sucio” (interlocutora 1). “Yo, yo preparo la comida, el agua que tenemos de la caja de agua yo la utilizo más, yo, bueno, siento que está más limpia que el agua potable” (interlocutora 4).

Bueno, es obvio que para todo se necesita el agua, ¿no? Al momento de hacer los alimentos es de acuerdo a lo que se necesite, nosotros no hervimos el agua, así la tomamos, no nos hemos enfermado nunca, ahora sí la cloran, ya tienen más cuidado en eso (interlocutora 2).

Como se desprende de una de las declaraciones, algunas mujeres que trabajan y tienen suficientes recursos económicos se liberan de una parte de las tareas de hogar contratando empleadas domésticas. Los electrodomésticos también ayudan. Una parte de los hogares actualmente cuenta con lavadoras para el aseo de la ropa. La adquisición de la lavadora fue importante para las mujeres entrevistadas que tienen una, pues ellas perciben las siguientes ventajas de este electrodoméstico: “Uy pues fue bueno, porque organicé mejor el trabajo en la casa, prendía la lavadora, así la dejaba y hacía otras cosas [...] fue bueno, pasé menos tiempo en el lavadero” (interlocutora 1).

Nosotros antes de tener lavadora y de tener agua en la casa, lavábamos este, en la parte de debajo de donde vivimos; había tres piedras, entonces lavábamos en piedra, el agua la juntábamos en una tina, porque como te comento, no teníamos agua directamente aquí en la casa y tampoco teníamos toma, la toma la solicitó después mi esposo y el permiso lo teníamos de los que están al frente del grupo de la sociedad de agua, para ir a agarrar para lavar y traer para el aseo de nuestra casa y nuestro personal (interlocutora 3).

En el pasado, cuando no tenían agua en sus predios y las mujeres tenían que ir a lavar a las fuentes de agua, los varones les ayudaban

a transportar las cargas de ropa, pero actualmente ninguno de los entrevistados pone en marcha la lavadora ni se preocupa por la ropa. Sus labores al respecto terminan con la instalación y la eventual reparación del aparato, si no es que con la contratación del técnico que lo sepa hacer.

#### ANTES DE LA TOMA, EL ACARREO

De acuerdo con Barkin (2006:2), en México también son las mujeres las principales encargadas del abasto de agua para sus hogares. Nuestros entrevistados y entrevistadas coincidieron con esta apreciación, afirmando que en Tetela también, cuando no tenían agua entubada en sus predios o casas, en su gran mayoría eran las mujeres quienes abastecían de agua el hogar, si bien, con frecuencia también, el esposo organizaba a sus hijos, hombres y mujeres, para el acarreo del líquido. Los informantes recordaron ese periodo con la descripción de los recipientes que se utilizaban para llevar el agua y también narraron el ambiente de alegría que se daba por ir a acarrear agua:

Bueno, normalmente acarreábamos agua por la mañana, ayudábamos a mi mamá a acarrear en cubetas, botes, con unos palos que se llaman aguantadores [...] había más convivencia, todos íbamos por agua, se hacía más ameno el trabajo (interlocutor 1).

Mi mamá, yo, mis hermanos, porque mi papá se encargaba de trabajar, de abastecer, de que nada nos faltara (interlocutor 2).

Los hijos hombres, mi papá nos organizaba y nos decía quiénes íbamos por el agua, mi mamá se quedaba en la casa (interlocutor 6).

[...] el agua la acarreábamos con botes y cubetas, antes de irse a trabajar él me llenaba mi tambo. Cargaban el agua con botes en, ¿cómo se llaman?, aguantadores, y nosotras, las mujeres, con cubetas. Ya llenábamos nuestro tambo y ese tambo nos tendría que durar para todo el día (interlocutora 2).

Pues con cubetas, acarreábamos en un manantial llamado “El salto del águila” (interlocutor 1).

Por lo visto, el acarreo no reflejaba una estricta división sexual de trabajo, los hombres participaban pero no en detrimento de sus actividades productivas. Los jóvenes de ambos sexos jugaban en ello un papel más protagónico. Nuestros interlocutores recuerdan el número de los “viajes” que daban para llenar los recipientes más grandes y así poder tener agua para todo el día:

[...] con unos dos viajes llenábamos la olla que se utilizaba para almacenar el agua para beber y preparar la comida, para tener agua para las demás actividades, dábamos más vueltas. Para hacer menos tiempo, utilizábamos botes en lugar de cubetas.

Como seis, siete vueltas, si no es que hasta ocho vueltas, pues porque las tinas eran grandes y aparte debíamos llenar su bote y su olla para que la consumiéramos (interlocutor 1).

Los lugareños de Tetela del Volcán afirman que no han sufrido enfermedades relacionadas con el agua durante el tiempo que se acarreo, pues los entrevistados comentan que el agua acarreada sólo era utilizada para la preparación de alimentos y para beber: “[...] llenábamos la olla que se utilizaba para tomar agua y la comida” (interlocutor 2).

Para lavar ropa e incluso a veces para bañarse no se acarrea agua, iban a la barranca o manantiales y allá lo hacían. Algunos lugareños, a quienes les había tocado hacerlo o verlo, describen quiénes iban, cómo se bañaban y qué otras actividades realizaban:

Íbamos a lavar, llevábamos a los caballos a tomar agua [...] Nosotros nunca nos bañamos allá, pero sí había personas que en el lugar en donde tomaban agua los caballos se bañaban, pero bueno, hay que entender que antes el baño era lavarse los pies, las manos y la cabeza (interlocutor 2).

A veces, las niñas principalmente, parecíamos pollos temblando, pero ahí nos bañábamos, el agua estaba tibiecita, porque nos bañábamos en un lugar en donde iban los animales a tomar agua, no sé si con su vaho calentaban el agua, pero estaba rica, templadita [...] Íbamos a las barrancas a lavar, participaban niños y mujeres, cuando íbamos a lavar, allá tendíamos la ropa para que cuando nos regresáramos ya estuviera oreada (interlocutora 5).

Procuraban secar la ropa ahí mismo, porque húmeda pesaba mucho. De hecho, como ya se comentó en el texto, los hombres, si

podían, iban con sus animales al encuentro de sus mujeres lavanderas, para ayudarlas a transportar la ropa limpia de regreso a casa:

Porque para lavar, se iba a lavar allá, se agarraba su ropa, allá lavaba todo lo que tenía que lavar y ya sólo se acarrea para tomar, para hacer de comer, para lavar los trastes (interlocutor 2).

Pues más que nada lavar, sí había personas que para no acarrear agua, se dejaban bañarse ahí con el agua fría. Pero, yo que me acuerde nunca me bañé ahí (risas). Las señoras, pero sí también había señores, pero más, más las señoras, las muchachas [...] Se lavaban sólo el pelo y se echaban ahí el agua, pero no se quitaban la ropa. Encima, como que se tallaban, pero como por debajo, en el caso de las mujeres, como usaban fondo completo, no se quitaban la ropa (interlocutora 5).

Para las personas que vivieron estas experiencias, aunque se trate de algo cotidiano, ellos lo disfrutaron y fue parte de sus vidas que recuerdan con cierta nostalgia: “Era bien bonita, es una parte inolvidable de mi infancia” (interlocutor 1).

Una infancia en la que tuvieron que caminar como un kilómetro para abastecer a sus hogares de agua, en ocasiones incluso antes de ir a la escuela. También con cierta nostalgia los lugareños destacan el carácter social y la convivencia que se organizaba en torno al abastecimiento del agua y las actividades del lavado, algo que actualmente ya no existe: “[...] era parte de la dinámica de socialización, nos hemos vuelto apáticos, antes nos compartíamos el jabón, el cloro, nos contábamos el chisme, era más bonito [...]” (interlocutora 2).

Sin embargo, admiten que no todo era idilio. Andar por las barrancas podía ser arriesgado, inclusive peligroso, se podía resbalar uno. Así que los hombres pensaron cómo aligerar la vida a las mujeres y llevar el agua a sus predios. Al hacer el balance, concuerdan que tener el agua en el predio tiene más ventajas que desventajas y hace la realización de las labores domésticas menos pesada y más cómoda:

A lo mejor ya no convives eso de estar lavando varias señoras juntas y estar echando relajo y todo, ¿no? Pero pues, igual eso fue lo único porque pues como se iban varias señoras juntas, ay, estaban echando relajo y ni sentías cómo pasaba el tiempo de estar

lavando y pues hoy cada quien lava a la hora que puede y pues por una parte está bien porque ahí, te tenías que ir con ellas para que no te encontraras sola y no tuvieras un poquito de miedo, pero ya este, estás en tu casa y lavas a la hora que quieras (interlocutora 2).

Para el aseo personal la mayoría de los lugareños en el pasado también traían el agua de la barranca, bañarse ahí era más excepción que la regla. La calentaban en la lumbre y se bañaban a jicarazos, mientras que actualmente tienen duchas y calentadores. Como dijo una señora mayor: “Antes no había baño, ahora hay comodidad, baño, agua caliente, ya tenemos todo adentro de la casa” (interlocutora 5). Como anécdota, contó que su esposo fue el primero en instalar un baño adentro de la casa, lo que le valió críticas de los vecinos, le decían “qué cochino!”, pero con el tiempo todos los que pudieron siguieron su ejemplo.

“¿A QUÉ HORA SALES POR EL AGUA?”

“A qué hora sales por el pan”, se dice que en el pasado solían preguntar los hombres a las mujeres que les interesaban para iniciar una relación de noviazgo y posteriormente formar una familia. En Tetela del Volcán en lugar de ir por el pan iban por el agua; mujeres y hombres cuentan que cuando acarreaban el líquido, ahí en torno a los manantiales y en las barrancas se conocían las futuras parejas, algunas sólo llegaron al noviazgo, pero otras más formalizaron su relación: “Pues no me tocó, pero sí hubo dos muchachos que me querían hablar, pero no les hice caso” (interlocutora 2).

Pues sí se sabe, pero no sé exactamente quién porque en ese entonces a las muchachas les prohibían tener novio, entonces sólo aprovechaban para ver el novio cuando iban al molino o cuando iban por el agua. Y ya sabían, ¿no?, voy a ir a traer agua y ya el novio las esperaba ahí (interlocutor 1).

Entre los más grandes sí, porque cuando nosotros íbamos, íbamos a la primaria, ¿no?, pero los más grandes sí, iban a esperar a las muchachas y allá platicaban un rato, era un tiempo de libertad, porque en ese tiempo no es como ahora que ya las chicas tienen muchos amigos o los muchachos muchas amigas, en ese tiempo casi no, uno se llevaba con los vecinos, pero con los de

afuera casi no. Cuando iban por agua o al molino, como ella dice, los más grandes ahí se veían (interlocutor 2).

Cabe resaltar que en el medio rural e indígena mexicano el noviazgo como lo conocemos hoy es relativamente reciente, no existía hasta hace unas décadas. Entre otras cosas, porque antes de la incorporación generalizada de los jóvenes y sobre todo de las jóvenes a la educación pública y al mercado de trabajo, había pocos espacios sociales y oportunidades para la interacción cercana entre ellos, sin la vigilancia de los mayores. Eventualmente podían hacerlo cuando iban “al mandado”, a realizar algún encargo de sus mayores, porque no había libertad de movimiento como la de hoy y no se salía de la casa con fines recreativos. Sobre todo si hablamos de las mujeres. Pues bien, el acarreo del agua era una oportunidad para escapar por un rato de la vigilancia y el control de las generaciones mayores, ver y ser vistos por un pretendiente, intercambiar miradas furtivas y con suerte algún mensaje (Mindek, 2015). No falta quien concluya que en Tetela todo esto era posible porque eran otros tiempos, “estaba tranquilo” y “había mucho respeto para las mujeres y novias” (interlocutora 5).

#### REFLEXIONES FINALES: SENTIDO Y VALOR DEL AGUA

Esta breve reseña sobre la división sexual del trabajo y el uso doméstico del agua en Tetela coincide con los trabajos que destacan a las mujeres como las principales responsables de las labores reproductivas en el hogar y, en consecuencia, del manejo y aprovechamiento del agua dentro del mismo (Soares, 2009), independientemente de si están o no incorporadas al mercado de trabajo. A juzgar por las declaraciones de nuestros interlocutores e interlocutoras, la asignación de las tareas domésticas casi exclusivamente a las mujeres no ha cambiado significativamente en Tetela a partir de su creciente incorporación al mercado de trabajo asalariado y el discurso compartido de hombres y mujeres que revela que están conscientes que los cambios en la esfera pública deberían ir acompañados por mayores cambios en la doméstica y que la única razón por la que esto no sucede es la tradición o la educación.

Pero la diferencia entre este trabajo y algunos otros de la misma naturaleza (Salazar Ramírez, 2006) consiste en que nuestros entre-

vistados no conciben el agua como un bien escaso, debido a la privilegiada posición de su asentamiento en un entorno que cuenta con suficientes fuentes naturales de agua y la capacidad de agencia de los lugareños que supieron aprovecharse de ella y abastecer sus hogares con suficiente líquido, con lo que se beneficiaron todos, principalmente las mujeres, pero también niñas, niños y hombres que en las épocas del acarreo y el lavado de ropa en las barrancas tuvieron que apoyar y acompañar a sus mujeres en estas tareas. Para todos ellos la instalación de la toma de agua en sus casas o sus predios disminuyó esfuerzos encauzados a su provisión y aportó tiempo para otras actividades: escolares, laborales o recreativas, dependiendo del género y la generación de los implicados. Si bien expresan cierta nostalgia por el componente socializador que significaba el acarreo del agua, valoran las ventajas y la comodidad de tenerla en sus respectivas casas y predios. Además, hoy por hoy los lugareños de todas las generaciones tienen más espacios y posibilidades de socialización y recreación y gozan de mayor libertad de movimiento que en el pasado, cuando sobre todo las salidas de las mujeres de las casas debían tener un fin instrumental. Hoy no hacen falta pretextos de este tipo para socializar con sus pares, cultivar amistades y noviazgos.

Debido a que no perciben el agua como escasa, los lugareños tampoco la reciclan. A pesar de esto, coinciden en que las futuras generaciones deben cuidar el vital líquido y sobre todo no desperdiciar algo que con sólo abrir la llave tienen de inmediato, pues valoran el sacrificio que ellos o sus mayores hacían todos los días cuando la acarreaban: “que la cuiden, que la respeten, que no la desperdicien”; “el agua es vida, que la cuiden. Cuando tú aprendes a valorarla es diferente, cuando te cuesta tú ya sabes valorar más, porque ahora no me pondría a desperdiciar agua como loca” (interlocutora 2).

Según ellos, antes se cuidaba más el agua porque se cargaba del manantial, hoy se obtiene más fácilmente y se cuida menos, pero si no hubiera suministro de agua potable durante dos días, todos se quejarían y se darían cuenta de su importancia.

#### BIBLIOGRAFÍA

BARKIN, David (coord.)

2006 *La nueva gestión del agua urbana en México: retos, debates y bienestar*, México, Universidad de Guadalajara.

- BASTIAN DUARTE, Angela Ixkic; Sergio VARGAS VELÁZQUEZ y Rubiceli FLORES  
 2015 *Agua y cultura en Morelos. Prácticas sociales de hombres y mujeres*, México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos/Juan Pablos.
- DURSTEWITZ, Petra  
 2000 “La perspectiva de género en las microfinanzas. Proyecto Sistema Financiero Rural”, GTZ/Fondesif, disponible en <<http://www.fondesif.gov.bo/GeneroyMicrofinanzas.pdf>>.
- HARRIS, Marvin  
 1994 *Nuestra especie*, Gonzalo Gil (trad.), Madrid, Alianza.  
 1998 *Antropología cultural*, Vicente Bordoy y Francisco Revuelta (trads.), Honorio Velasco (revisión técnica), México, Alianza.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI)  
 2007 *Mujeres y hombres en México*, Aguascalientes, INEGI.
- LAMAS, Marta  
 1995 *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual*, México, Miguel Ángel Porrúa.
- LÁZARO CASTELLANOS, Rosa; Emma ZAPATA MARTELO y Beatriz MARTÍNEZ CORONA  
 2007 “Cambios en el trabajo productivo, reproductivo, las relaciones de poder y los modelos de género en mujeres jefas de hogar”, en *Ra Ximhai*, vol. 3, núm. 3, Universidad Autónoma Indígena de México, septiembre-diciembre, pp. 649-691.
- MINDEK, Dubravka  
 2015 “La importancia del amor para la formación, la preservación y la disolución de matrimonios en un pueblo posindígena mexicano”, en *Yuyaykusun. Revista del Departamento Académico de Humanidades de la Universidad Ricardo Palma*, núm. 8, Lima, Perú, noviembre.
- MOLINA BRIZUELA, Yanko  
 2010 “Teoría de género”, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, disponible en <[www.eumed.net/rev/cccs/10/](http://www.eumed.net/rev/cccs/10/)>.
- MOORE, Henrietta  
 2004 *Antropología y feminismo*, Madrid, Cátedra.
- PEREDO BELTRÁN, Elizabeth  
 2003 “Mujeres, trabajo doméstico y relaciones de género: reflexiones a propósito de la lucha de las trabajadoras bolivianas”,

en E. Peredo B., *Mujeres y trabajo: cambios impostergables*, Porto Alegre, Veraz Comunicação.

PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL (IPEC)

s.f. “Trabajo infantil y trabajo doméstico”, disponible en <<http://www.ilo.org/ipecc/areas/Childdomesticlabour/lang-es/>>.

REYES QUINTERO, Martha Shirley

2011 “La organización local y los recursos de uso común en Tetela del Volcán. Actores, espacios de decisión y sistemas de gobierno”, tesis de maestría en Instituciones y Organizaciones, Cuautla, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

SALAZAR RAMÍREZ, Hilda (coord.)

2006 *La agenda azul de las mujeres*, México, Red de Género y Medio Ambiente/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

SCOTT, Joan

1993 “La mujer trabajadora en el siglo XIX”, en Georges Dubby y Michelle Perrot (dirs.), *Historia de las mujeres en Occidente*, Madrid, Taurus.

SOARES, Denise

2009 “Mujeres y agua. Reflexiones desde Morelos”, en *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, vol. 9, núm. 18, UAM-X, pp. 49-77.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (UNAM)

2013 “Mujeres y niños asumen el costo del acarreo de agua”, Red del agua UNAM, Noticias internacionales, 24 de abril, disponible en <[www.agua.unam.mx/noticias/2013/.../not\\_inter\\_abril24.html](http://www.agua.unam.mx/noticias/2013/.../not_inter_abril24.html)>, consultado el 18 de agosto de 2015.

URRUTIA, Elena (coord.)

2002 *Estudios sobre las mujeres y las relaciones de género en México: aportes desde diversas disciplinas*, México, El Colegio de México.



GÉNERO, SALUD Y GENERACIONES.  
CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS EN TORNO AL AGUA  
EN MUJERES RURALES DE MORELOS

*Marta Caballero García*  
*Luz María González-Robledo*  
*Adriana Barranco Vázquez*  
*Rosa María Varela Garay*

INTRODUCCIÓN

Desde hace tiempo, la disponibilidad, acceso, abastecimiento y utilización del agua en diversos contextos, particularmente donde este recurso es escaso, son materia de debate. Un asunto muy visible de esta discusión es la forma en la que el género influye en la manera de relacionarnos con el agua de la que todos hacemos uso. Varones y mujeres emplean el agua para labores distintas. Esto se debe a que las actividades que realizan no son las mismas. La tarea de cada uno dependerá de lo socialmente establecido en el lugar del que forman parte.

La literatura publicada disponible señala la importancia de la mujer en el abastecimiento de agua para consumo humano. En la mayoría de los países del mundo, en los lugares donde no hay acueductos, son las mujeres y los niños los encargados de transportar el agua. Muchas mujeres invierten buena parte de su tiempo en acarreo de agua para las necesidades domésticas. Son las responsables de identificar su calidad higiénica y de calcular la cantidad que sus familias necesitarán para beber, preparar alimentos y mantener la higiene del hogar y de sus miembros. Incluso, suele suceder que, para diversas y múltiples necesidades, toman agua de distintas fuentes, lo que provoca en ellas un desgaste mayor. Es por esto que la relación entre las mujeres y el agua es considerada un asunto de género. Sin embargo, cuando se construyen los acueductos las mujeres son excluidas de los procesos de consulta, planeación, capacitación o toma de decisiones porque existe el prejuicio de que la técnica es asunto masculino (García, 2000; UNFPA, 2001; COSUDE, 2005).

El manejo y la gestión del agua no son, entonces, *neutros* en cuanto al género. La gestión y utilización de los recursos hídricos es incompleta sin una perspectiva de género porque: 1) mujeres y hombres tienen roles de género estrechamente ligados a relaciones de poder desiguales. Frecuentemente, son las mujeres las principales usuarias del agua para el consumo doméstico, la agricultura de subsistencia, la salud y el saneamiento. En muchos casos, también asumen el rol principal en la educación y salud de los niños, la salud familiar y el cuidado de los enfermos del hogar; 2) las mujeres tienen la tarea de transmitir estos conocimientos respecto al agua a las siguientes generaciones; 3) mujeres y hombres tienen diferente acceso al poder y a los bienes. Comúnmente, las mujeres pobres usan más recursos “de propiedad común” tales como ríos y lagos respecto a los hombres o a las mujeres más acaudaladas; 4) a menudo, no se escucha a las mujeres en los procesos de consulta. La población no utilizará infraestructuras que no respondan a sus necesidades expresadas, por ello es indispensable que los procesos de consulta sean sensibles al género, ya que las mujeres quizá no se atrevan a hablar en espacios públicos o no tengan experiencia en ello y, 5) usualmente las mujeres no están implicadas en la gestión o toma de decisiones. En general, son los hombres quienes controlan los presupuestos y adoptan las decisiones en materia de planificación. Esto puede dar lugar a que se conceda menos importancia al uso que hacen del agua las mujeres que al de los hombres. Si ellas no participan en la gestión, pierden derechos y privilegios y pueden acabar siendo más dependientes de los hombres (COSUDE, 2005).

El propósito del presente capítulo es documentar los conocimientos y prácticas en torno al agua y la salud en dos generaciones de mujeres rurales del estado de Morelos, México. Nos preguntamos acerca de las percepciones femeninas sobre el agua y las relaciones de una generación frente a otra con el líquido, a fin de conocer y comprender cómo las pasadas generaciones de mujeres transmiten sus saberes, costumbres y hábitos sobre el uso del agua con fines de salud a las nuevas, tomando en cuenta su diversidad de creencias y opiniones.

El documento se organiza de la siguiente manera: el primer apartado brinda un panorama general sobre los conceptos de género, generaciones y familia, como preceptos para comprender las relaciones inter e intrageneracionales en los conocimientos y prácticas en torno al agua y la salud de mujeres de dos generaciones emparentadas

(madres e hijas). El siguiente apartado muestra los resultados específicos de una investigación realizada en dos comunidades rurales del oriente del estado de Morelos, en México, donde se analizaron las relaciones y representaciones que las mujeres de dos generaciones tienen acerca del agua con el fin de identificar usos y manejos de dicho bien natural.<sup>1</sup> Los hallazgos se focalizan en aspectos específicos de la salud familiar, la salud reproductiva y los conocimientos y prácticas en torno al agua y su uso en estas dos generaciones de mujeres, madres e hijas, así como la forma de transmisión de esos conocimientos y prácticas específicas. También se indaga qué se aprende de una generación a otra, no sólo entendida la segunda (hijas) como la depositaria de saberes, sino como generadora de otros conocimientos que son aprendidos, a su vez, por la generación que la antecedió (madres).

#### GÉNERO, FAMILIA, GENERACIONES Y SALUD

El género se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los varones y para las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género, es decir, diferencias entre los hombres y las mujeres que favorecen sistemáticamente a uno de los dos grupos (OMS, s/f). En los trabajos de Scott (1996), se define a los sistemas de género como binarios, ya que lejos de ser igualitarios (hablando de oportunidades entre mujeres y hombres) se vuelven sistemas opuestos en los que siempre hay una jerarquía en la cual el hombre está por encima de la mujer, y ésta termina siendo sometida. Para esta autora los papeles de la mujer dependen de las fronteras sociales y culturales en las que se encuentre tal o cual sociedad. Las tareas asignadas pueden cambiar dependiendo del lugar, por ejemplo, el acarreo de agua en algunas culturas es una labor propia para las mujeres, mientras que en otras, por ser necesaria la fuerza, se considerará una labor masculina (Lamas, 1996:97-125). Lamas habla sobre la construcción so-

<sup>1</sup> Proyecto “Las relaciones y representaciones de hombres y mujeres morelenses en torno al agua”, apoyado por el Promep, convocatoria 2013 de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos, DSA/133.5/14/4286.

cial del género y concuerda con otras autoras en que las diferencias sociales de hombres y mujeres dependerán y serán diferentes en lugares distintos: “la asimetría entre hombres y mujeres significa cosas distintas en lugares diferentes. Por lo mismo la posición de las mujeres, sus actividades, sus limitaciones, y sus posibilidades varían de cultura en cultura” (Lamas, 1996:97-125).

La idea de la naturaleza de la feminidad y la identificación de las mujeres con la esfera “natural”, al menos en las culturas occidentales, está siendo superada tras el trabajo del análisis feminista. Se ha desmitificado la asociación establecida entre características físicas con un conjunto de atributos universales que enmarcan a la mujer en el plano de “lo natural” y al varón en “lo cultural”. Esta vinculación se basa sobre todo en la capacidad reproductora de la mujer. Se ha demostrado que tales asociaciones son cultural e históricamente construidas (Harris, 1981) y que pueden renegociarse de acuerdo con las necesidades y las circunstancias de los individuos. Pero es innegable que han sido útiles para justificar las relaciones jerárquicas entre sexos. Así se ha consolidado el que sea bajo supuestos naturales, según diferentes características fisiológicas, que la mujer esté en el ámbito privado, la casa, y sea el varón quien salga al público, al trabajo.

Durante años se ha discutido acerca de los roles que debe tener la mujer en la familia y las tareas a realizar, y la familia es hoy entendida como una realidad polifacética (Rossetti, 1994). No podemos hablar ya de “la familia” sino de sus muchos tipos, que responden a las diversas estrategias que van desarrollando los individuos de acuerdo con sus circunstancias. Pero las familias no sólo difieren por su composición o tipo sino también por los intereses que se marquen. Los cambios en la familia occidental se explican en su mayoría por la “revolución de expectativas” que sus miembros tienen respecto a ella (Rossetti, 1994). En los países menos desarrollados las atenciones giran en torno a necesidades básicas como alimentación, vestido, vivienda, educación para los hijos, no violencia hacia la mujer o hacia los niños y respeto. En los países más industrializados, ya cubiertas esas necesidades familiares consideradas como básicas, lo que se espera es completar las necesidades de tipo psicológico, afectivo y sexual. Esto incluye fidelidad, comprensión, ternura, apoyo emocional, satisfacción sexual de los miembros de la pareja, aceptación de la necesidad de independencia y autonomía y disfrute de la vida.

En este sentido, y profundizando en la idea de familia hoy y aquí, cuando se habla<sup>2</sup> de unidad doméstico-familiar parece ser un ámbito totalmente aislado que funciona sin tener nada que ver con las estructuras económicas y sociales, ni con las relaciones que se establecen dentro de ese ámbito doméstico (Harris, 1981; Salles, 1992). Esto manifiesta una tendencia de las ciencias sociales a concebirlos como dos mundos diferenciados. El problema no se da tanto por los referentes teóricos o empíricos (Jelín, 1984), sino por la confusión entre lo doméstico y el mundo privado, considerado de menor importancia que el exterior. Lo público es visto como el espacio en el que se mueven el poder, la producción social, el mercado de trabajo, y lo privado es el espacio de lo familiar vivenciado en términos de grupo (Salles, 1997 retomando a otras autoras como Yanagisako o Collier). Predomina la visión dominante naturalista que ya referenciamos, que vincula el ámbito público (exterior) con el varón y el privado (hogar) con la mujer por una asociación fisiológica de los dos cuerpos (varón/hembra), criticada por la perspectiva de estudios de género.

América Latina, redescubierta por las ciencias sociales a partir de la segunda mitad de la década de los setenta del siglo pasado, sigue conformando, en el caso del estudio de la familia, un objeto de análisis tensionado por un modelo tradicional-patriarcal tributario de la tradición antropológica y del funcionalismo<sup>3</sup> (Cicerchia, 1997). Los hallazgos rompen con esta línea<sup>4</sup> y obligan a repensar esa visión tradicional y estática de la familia latinoamericana (Salles, 1991; Salvia, 1995). Hoy ya es una idea aceptada que los países occidentales experimentan transformaciones en lo referente a las estructuras familiares como resultado del proceso de modernización. Pero

<sup>2</sup> Olivia Harris (1981), se basa en los estudios de Marshall Sahlins, a su vez inspirados por Chavanov, Meillassoux, Ortner y Bourdieu.

<sup>3</sup> Para una revisión de las distintas corrientes que han estudiado la familia desde la sociología véase Salles (1991, 1993).

<sup>4</sup> Ricardo Cicerchia (1997) enumera, entre otros hallazgos, la existencia de grupos familiares relativamente pequeños durante los siglos XVIII y XIX, pero con tendencia al aumento tanto en las zonas rurales como en las urbanas por el desarrollo de la actividad productiva de la incorporación a un mercado; el fuerte impacto de las redes familiares en el establecimiento de las nuevas parejas, con consecuencias en la propia estructura familiar; alto porcentaje de parejas interétnicas; elevadas tasas de mujeres jefas de familia y gran participación de familias de elite en la determinación de las condiciones sociales, económicas y políticas generales del medio.

al mismo tiempo existe una sensación de incertidumbre sobre el futuro. Varias son las lecturas de esos cambios; por un lado, se concibe como un avance en la libertad de elección de las personas; por otro, se destaca como resultado de un individualismo extremo y desintegración social. La propuesta analítica de ver a la familia como unidad de análisis multidimensional y dinámica cobra sentido (Yanagisako, 1978; Salles, 1991, 1997; Salvia, 1995). Por un lado, su historia y cambios se encuentran enmarcados por su vinculación con distintos ámbitos de constitución y reproducción de lo social (político, económico, cultural); por otro, su formación y desarrollo tiene que ver con cómo se estructura la acción social en el plano de las relaciones interpersonales. Se tienen que estudiar como articulados y en continuo cambio, es decir, de manera dinámica.<sup>5</sup>

La familia es así vista hoy no sólo como unidad productiva/reproductiva sino que es el ámbito por excelencia de las relaciones íntimas y del amor (Rossetti, 1994), tanto entre la pareja como entre los hijos y demás miembros que puedan componerla. También es importante destacar, según la autora, el papel fundamental en la socialización de los individuos y en la transmisión de valores, desde la pertenencia a una clase, el ser de un determinado género, el tener una edad y la posición en la estructura de parentesco del individuo con el resto de miembros de la familia. Se ha destacado el papel socializador de los mayores hacia los hijos pero cabe señalar también a la familia como transmisora de valores a todos los integrantes de la misma a lo largo del ciclo vital de la propia unidad, y de cada individuo en particular. Pero las relaciones sociales de naturaleza

<sup>5</sup> Salvia (1995) nos dice que la organización y composición de la familia tiende a cambiar siguiendo patrones de referencia institucionalizados social e históricamente determinados. A pesar de ello no hay que esperar que en cada momento histórico los arreglos sean los mismos ya que encuentran condiciones y predisposiciones de realización particulares. Por otra parte, comenta que las características de esos patrones concretos dependerán de los recursos, disposiciones y prácticas (materiales y simbólicas) del grupo, de acuerdo con su origen y trayectoria, etapa del ciclo biológico, localización y movilidad de la estructura social, y de factores externos que operan en esa dinámica familiar como sujetos colectivos que son sus miembros. Por último destaca que los cambios también son fruto de las relaciones interpersonales que tienen lugar dentro de la familia y que están a su vez influidas por las trayectorias particulares de cada uno de los miembros individuales, así como por las situaciones coyunturales que requieren de ajustes en las prácticas e interacciones.

íntima son en sí un tejido de vínculos interpersonales, permeados también por relaciones de poder y asimetrías. La familia es, en definitiva, una unidad con diferentes intereses, armónicos a veces, pero en conflicto en muchas otras ocasiones. Es en palabras de Jelin (1984:12)

[...] una organización social, un microcosmos de relaciones de producción, de reproducción y de distribución, con una estructura de poder y con fuertes componentes ideológicos<sup>6</sup> que cimientan esa organización y aseguran o ayudan a su persistencia y reproducción, pero donde también hay bases estructurales de conflicto y lucha.

Ello constituye una red de opciones en la que operan los individuos y además es un espacio para el desarrollo de comportamientos y acciones adscritos a valores, normas y signos. Tiene así un carácter activo que hace que con el tiempo se transformen las mismas relaciones interpersonales (Salles, 1997).

A estas ideas hay que añadir que a partir de los años cincuenta (del siglo pasado) resurgió un nuevo interés por la idea de generación en varias direcciones. El principal tema en común es la idea de que la exploración del problema de las generaciones abre la vía a un nuevo conocimiento de la historia de las sociedades, del conocimiento más globalizador dentro de la sociología de la familia, de las etapas de vida de las personas o incluso en lo que se denominó “sociología de las edades”. El individuo es un proceso, evoluciona continuamente en y de acuerdo con unos contextos. A partir de ahí se plantea la idea de que lo verdaderamente significativo se produce en el plano de las interacciones mismas entre generaciones sucesivas —padres/hijos. La generación no es definida sola, sino en las oposiciones con otros y dentro de unos parámetros temporales en el devenir histórico. En sentido sociológico se entiende como “el conjunto de aquellos que comparten una posición respecto a las relaciones de descendencia (o viceversa), es decir, de acuerdo con la

<sup>6</sup> Jelin (1984) analiza esto desde la ideología que domina las sociedades capitalistas patriarcales. Los hijos, por ejemplo, están subordinados a los padres porque así lo establece la relación de parentesco en la familia, de igual modo que la mujer ha estado subordinada al varón por efectos de la ideología naturalista de que hemos hablado. Pero también existen diferenciaciones por la edad o por clase.

sucesión biológica y cultural, relaciones que son socialmente mediadas" (Donati, 1999). La pertenencia a una generación no se puede tampoco reducir a experiencias históricas porque hay una heterogeneidad social de hechos y, por lo tanto, una diversidad cualitativa de experiencias (Attias-Donfut, 1988; Bertaux y Thompson, 1993; Donati, 1999; Mannheim, 1993). El género, la edad, la etnia y el grupo social se tienen que considerar como ejes de diferenciación de experiencias que dibujan, perfilan y distinguen las vidas de las personas, los ciclos de vida y, en consecuencia, cómo se perfilan las distintas trayectorias (Elder y Pellerin, 1998). Un acontecimiento histórico-contextual puede dividir a una misma generación y sus consecuentes ciclos de vida, familiar e individual, por lo que se hace imprescindible estudiarlos interrelacionados (Hareven y De Gruyere, 1999).

En este punto hay que preguntarse tres cuestiones: sobre los factores que guían esas transmisiones en las distintas funciones familiares, qué es lo que constituye continuidad o discontinuidad a dichas transmisiones, y cómo afectan al devenir mismo de la familia. En la sociedad moderna las decisiones que el individuo toma son consideradas individuales y ello implica independencia. Pero bajo esa aparente individualidad son tratadas como movimientos familiares y están en sintonía con las necesidades y estrategias familiares. La carrera individual es así directamente influida por la ideología familiar, cargada de poder según los grupos sociales, todavía en nuestra era (Aldous, 1978; Attias-Donfut, 1988; Baxter y Almagor, 1978; Donati, 1999; Hareven y De Gruyere, 1999). Hay una deconstrucción de la noción de generación y trae una visión más global dentro de lo que sería puramente una sociología del tiempo y una idea que sólo aprendemos de nuestros antecesores (de padres a hijos), porque la generación no es definida sola, sino dentro de las oposiciones con otros y con unos parámetros temporales en el devenir histórico. Se parte de la idea en este trabajo de que hay patrones intrageneracionales pero también intergeneracionales, y que las generaciones de hijas son portadoras de influencias generacionales, individuales y familiares, pero son generadoras de nuevos saberes y conocimientos fruto de la complejidad, de la modernidad dirían algunos autores, de los mayores niveles educativos, o los mercados, o las mismas políticas de salud que desde el Estado se han venido dando.

Respecto a la familia y la salud, ésta cumple funciones esenciales que tienen que ver con el género y también con las generaciones.

Por un lado, constituye el lugar donde se aprende tanto prácticas relacionadas con la salud como se generan significados de lo que es la salud o la enfermedad, de lo que es el cuerpo y el medio ambiente; por otro, es el espacio físico y relacional que protege o precipita la enfermedad y, por último, es el ámbito donde se reciben cuidados de salud (De la Cuesta, 1995:21-24). La evidencia científica señala que la familia, en especial las mujeres, constituye la fuente más importante de ayuda y atención que tienen las personas en caso de enfermedad o dolencia, discapacidad, y en el cuidado de los niños y los ancianos (Pearson *et al.*, 1993:45-54; Robinson, 1990: 788-795; González-Robledo *et al.*, 2014:145-180). En el ámbito de la salud, el análisis con perspectiva de género cuestiona los roles y las relaciones de poder desiguales, permitiendo entender que la vida de mujeres y hombres puede modificarse. La igualdad de género en salud significa que hombres, mujeres, niñas y niños tengan las mismas oportunidades de gozar de buena salud según sus necesidades específicas, contribuir al desarrollo del sistema de salud y beneficiarse de los resultados (Secretaría de Salud, 2010).

El cuidado de la salud en el hogar, tradicionalmente se le atribuye a la mujer, como una actividad natural y socialmente esperada (De la Cuesta, 2004:137-146). Históricamente el cuidado de las personas enfermas, discapacitadas y adultos mayores en el hogar, ha sido asumido por mujeres amas de casa, con una relación directa de parentesco (madre, hija, esposa), que convive con la persona que cuida, con bajo nivel educativo y sin un empleo formal (Allen *et al.*, 1999:150-158; Vaquiro Rodríguez y Stiepovich Bertani, 2010:9-16). Esta condición obedece a la existencia de códigos y normas que definen roles para hombres y para mujeres en la mayor parte de las sociedades modernas. El papel de “cuidador de salud” se considera preferentemente femenino, mientras que el papel de “proveedor” es predominantemente masculino (Siles González y Solano Ruiz, 2007:66-73; Martín Palomo, 2013:115-138).

#### MUJERES RURALES DE MORELOS. AGUA, SALUD Y GENERACIONES

La información de esta sección se generó a partir de un proyecto de investigación adscrito al cuerpo académico “Estudios Sociales y Culturales: (In) Equidad y diversidad”, de la Universidad Autónoma

del Estado de Morelos (UAEM) durante 2014-2015.<sup>7</sup> El estudio utilizó estrategias cualitativas de recolección de la información, procesamiento y análisis de datos. Se exploraron diversos tópicos relacionados con la salud de las familias, la salud reproductiva de las mujeres y las transferencias de conocimientos y prácticas en torno a la salud y al agua entre dos generaciones de mujeres de seis distintas familias de dos localidades rurales (una mestiza y otra de origen indígena) del oriente del estado de Morelos, México.

En el marco de la metodología cualitativa, buscamos acercarnos a la subjetividad de las mujeres indígenas y mestizas en torno al agua y recuperar el sentido que para ellas tiene este bien natural, su distribución, su acceso, y las distintas condiciones que lo rodean mediante el diálogo entre las investigadoras y las mujeres que compartieron su experiencia. La ruta metodológica seguida en el estudio estuvo compuesta por varios momentos: *a*) Inicialmente, se realizó una revisión bibliográfica, hemerográfica y audiovisual para guiar el abordaje de las interacciones entre género y agua en distintos contextos, y específicamente en el morelense; *b*) posteriormente, se elaboraron los instrumentos de recolección de información: guía de entrevista y guía de observación; *c*) luego se desarrolló el trabajo de campo durante los meses de abril a agosto de 2014. Se entrevistó un total de 12 informantes a quienes se les aseguró la confidencialidad y el anonimato de sus personas y relatos mediante “consentimiento informado oral”. Las entrevistas tuvieron una duración de entre una y dos horas, en una o varias sesiones de trabajo, fueron grabadas en medio digital y transcritas de manera literal en un procesador de textos y, *d*) se sistematizó la información por categorías cualitativas mediante una guía de codificación y análisis de datos por temas. Fueron seleccionadas dos comunidades de Morelos, Tetela del Volcán y Hueyapan. La muestra de informantes estuvo conformada por doce mujeres (seis madres y seis hijas) para el estudio generacional y comparativo entre comunidades.

El perfil sociodemográfico de la generación de las madres se caracterizó por mujeres de entre 52 y 76 años de edad. Cuatro de ellas casadas, una viuda y otra vive en unión libre. En promedio cada mujer tiene cinco hijos con un rango que va de tres a ocho. El nivel educativo de ellas es bajo, cuatro realizaron estudios de

<sup>7</sup> Cuerpo Académico reconocido por el Promep de la SEP con número de registro 133: “Estudios Sociales y Culturales: (In) Equidad y Diversidad”.

primaria (una no la terminó), una terminó la secundaria y otra fue maestra de escuela. Tres de las entrevistadas se dedicaban al hogar y las otras tres, además, realizaban trabajo extradoméstico (una como empleada doméstica, otra es comerciante y la tercera se jubiló de maestra). La composición familiar mostró que tres viven en familias nucleares (las entrevistadas viven con esposo e hijos), dos en familias extensas (las participantes viven con esposo o pareja, hijos, nueras y nietos) y una es monoparental (la entrevistada que es viuda vive con su hija). La generación de madres entrevistadas señaló que les dieron las mismas oportunidades de estudiar a sus hijos mujeres y varones, de acuerdo con sus posibilidades económicas. En cuanto a la participación de las mujeres en programas sociales, dos entrevistadas cuentan con el apoyo del programa Prospera (antes Oportunidades).

El perfil sociodemográfico de la generación de las hijas muestra un promedio de edad de 38 años con un rango entre 21 y 48 años. De esta generación dos son casadas, dos separadas y dos viven en unión libre. En cuanto al número de hijos la mitad de las entrevistadas tiene tres hijos, mientras que la otra mitad sólo tiene uno. Respecto al nivel educativo, una tiene estudios de posgrado, dos estudiaron el nivel superior, dos realizaron preparatoria y una tiene primaria terminada. Se observó que la generación de hijas posee un nivel educativo más avanzado con relación a la generación de madres. En cuanto a la ocupación, tres entrevistadas cuentan con un empleo formal en dependencias gubernamentales, una es comerciante, otra realiza trabajo en el campo y una más se dedica al hogar. En cuanto a la composición familiar, encontramos que tres participantes pertenecen a familias extensas (viven con padres, esposo, hermanos, hijos, nueras, nietos), dos en familias nucleares (viven con esposos e hijos) y una vive en familia monoparental (vive con hijos). En cuanto a su participación en programas sociales, sólo una cuenta con el programa Prospera.

Se observaron algunas diferencias en el perfil sociodemográfico de las dos generaciones estudiadas. Las más visibles fueron el nivel educativo (que es mayor en la generación de hijas); el número de hijos (que es menor en la segunda generación); la ocupación (la mayoría de las madres se dedicaron al hogar, mientras que la mayoría de las hijas realizan trabajo extradoméstico con empleos formales), y la composición de las familias, que en la segunda generación más mujeres viven en hogares extendidos.

### *Características de la familia de origen*

De la *generación de madres*, en relación con el *lugar de nacimiento* de las entrevistadas, cuatro de ellas nacieron en las comunidades donde se llevó a cabo la investigación, y dos nacieron en otras comunidades; además las tres participantes de Hueyapan nacieron en la misma comunidad en que hoy las ubicamos. Respecto al *número de hermanos*, se observa que pertenecen a familias extensas, la de mayor número tuvo once hermanos y en la menor fueron tres hermanos. En cuanto al *tiempo que llevan radicando en la comunidad*, hay poca movilidad ya que cuatro de ellas son originarias de las comunidades de Tetela y Hueyapan, y de ellas tres han vivido toda su vida allí, y sólo una emigró después de casarse (por las actividades laborales de su esposo) y regresó a la comunidad hace 28 años. Los *motivos por los cuales las entrevistadas viven en las comunidades* donde se llevó a cabo el estudio son diversos, como el nacimiento, pero también depende generalmente del lugar de origen de sus esposos o parejas.

De la *generación de hijas* se observan algunos cambios en relación con la generación de madres respecto al *lugar de nacimiento*, ya que cinco de ellas son originarias de la comunidad donde viven, y sólo una nació fuera de ella. En esta generación se destaca que las entrevistadas proceden de familias más reducidas en número respecto a la generación anterior, entre ocho y dos hermanos. Del *tiempo que llevan viviendo en la comunidad*, cinco de las seis de esta generación han permanecido en ella, y sólo una emigró cuando se casó, pero regresó a la comunidad hace cinco años. En esta generación se observa menor movilidad en relación con el lugar donde viven, además de que, a diferencia de la generación de madres, el matrimonio no es un factor para cambiar el lugar para vivir, o bien, buscan esposos que también vivan en la comunidad a la que ellas pertenecen.

### *Salud familiar*

Son varios los temas que se abordaron en las entrevistas con las mujeres de las dos generaciones en torno a la salud de la familia en su conjunto; por un lado, se preguntó sobre las enfermedades contraídas o que han detectado entre los integrantes de su familia por el uso del agua; por otro, se platicó sobre la desparasitación como una

práctica usual en estas dos comunidades como parte de la salud familiar además, se trató el tema en todas las familias entrevistadas de los remedios caseros que aplican para curarse, en los que el uso del agua es clave. Por último, hay una relación entre la concepción de lo que es estar sano o estar enfermo que viene de tradiciones y maneras de hacer y sentir comunitarias pero que se han entrelazado con el hacer y prescribir del sector salud alópata, cuestión no menor que en las conversaciones con las mujeres se imbricaba.

- Enfermedades por agua

Este tema se despliega a su vez en varios sobre los enfermos por agua, qué se les dio y quién le suministró los “remedios” (si los hubo). Con relación al agua que usan en sus hogares, en la *generación de las madres* todas las mujeres entrevistadas de ambas comunidades coinciden en que ellas y los miembros de su familia no se enferman por el agua que usan. En esta generación las mujeres confían más en el agua de la “caja de agua”<sup>8</sup> que en el agua potable, la consideran más limpia por ser de manantial. Cándida, de la generación de madres, cuenta con dos fuentes de agua: de manantial o caja de agua y la potable, y aunque utiliza ambas fuentes, lo hace para labores distintas:

[Usa] de las dos. Bueno, de la de la calle, nada más para regar allá las florecitas. Ajá. Casi más ésta [caja de agua o manantial] porque, porque ésta se llena el tinaco, la de la caja de agua, la de Aca-pulco [...] ésa es más limpia. Porque está naciendo y la traen en mangueras, y ya (Cándida, 74 años, madre, Tetela).

<sup>8</sup> Las cajas de agua son contenedores de concreto en los que las familias de la comunidad de Tetela del Volcán almacenan agua proveniente de los manantiales de la región, y la distribuyen a los hogares a través de mangueras. Cada caja de agua cuenta con determinado número de usuarios que generalmente son amigos, compadres o tienen algún vínculo familiar. Además, según información que se recabó con las entrevistas, la organización para las cajas de agua está estructurada por un comité que se encarga del mantenimiento, así como de organizar “las enfloradas” que se realizan cada año en el mes de mayo en la Comunidad de Tetela del Volcán, y que tienen como propósito que el agua no escasee. Las enfloradas son una tradición en la que participan todos los integrantes de la familia realizando distintas funciones, y se caracteriza por los compadrazgos.

A diferencia de la generación anterior, *en la generación de hijas*, algunas sí consideran que el agua que usan puede provocar enfermedades en los integrantes de su familia porque comentan que no se sana correctamente, y en algunos casos no hierven el agua que usan para beber; como es el caso de la familia de Jimena, quien comenta al respecto:

Pues supongo que sí influye en cierto punto [para contraer enfermedades], porque en algunas ocasiones no la hervimos. Y no está al cien por ciento descontaminada. Pero en realidad no nos damos cuenta (Jimena, 21 años, hija, Hueyapan).

En el comentario que ha hecho Jimena, podemos rescatar que la labor de sanear el agua es una tarea asignada para las mujeres, son ellas quienes se encargan de la limpieza del agua que la familia consume, y se ve la estrecha relación que las mujeres tienen con el agua. Al respecto Hilda Salazar argumenta “dado que las mujeres son las responsables casi exclusivas del trabajo doméstico y del cuidado de los miembros del hogar, su relación con el agua está estrechamente relacionada con la satisfacción de las necesidades del hogar” (Salazar, 2006:10). Algunas mujeres de la generación de hijas, anteriormente usaban agua de los manantiales para beber, pero ahora ya no confían en la pureza del agua, por lo que han comenzado a tomar medidas respecto al agua para beber, como es el caso de la familia de Verónica, que para la preparación de alimentos sí utiliza agua potable o de la “manguera” considerando que en la preparación de alimentos sí hierve el agua, pero para consumo prefiere comprar agua embotellada:

Lo que pasa que, este, ya no la tomamos así directa. Antes sí la ocupaba para tomar así como agua de uso. Pero este, pues ya tiene muchas filtraciones por donde viene recorriendo la manguera. Entonces este, pues por precaución, mmmh, compramos este, agua embotellada, y de ésta tomamos. Pero por ejemplo, para la comida o para lo que voy a hervir, este, té, o así, uso de esa agua (Verónica, 45 años, hija, Tetela).

- La desparasitación es esencial

En cuanto a la desparasitación familiar, los datos se corresponden en ambas generaciones, cinco entrevistadas en cada generación consi-

deran necesario e importante desparasitarse individualmente pero como práctica asidua familiar: todos deben desparasitarse. Algunas lo hacen cada seis meses o cada año; en algunos casos, comentan que se les pasa hacerlo cada medio año y lo hacen finalmente cada año, como explica Ana, de la generación de madres: “[se desparasitan] mmmh, regularmente cada año nada más. [Cada cuánto debe desparasitarse] yo pienso que es como nos digan. Creo que es cada medio año” (Ana, 52 años, madre, Hueyapan).

Las entrevistadas que no se desparasitan, sí reciben información sobre desparasitación familiar en el Centro de Salud de la Comunidad, sin embargo, no lo hacen porque consideran que el Sector Salud debe proporcionarles desparasitantes y no lo hace. Otro dato importante es que las mujeres que no se desparasitan son madre e hija, y viven en la misma casa; Elvia (de la generación de las hijas) lo expresa así: “Sí nos habían dicho que nos tenemos que desparasitar toda la familia. Pero este, a la clínica nomás nos dijeron que nos iban a dar medicina, pero no” (Elvia, 50 años, hija, Hueyapan).

#### • Los remedios que usamos

De este eje se desprenden las categorías acerca de la información referente a remedios caseros que las mujeres entrevistadas conozcan, por qué los conocen, quién se los ha enseñado, y el tema de los baños para enfermos.

Respecto al uso de remedios caseros, *la generación de madres* conoce y usa más remedios caseros que sus hijas; en esta generación existe una gran variedad de conocimientos sobre remedios relacionados con el agua. Cinco de ellas aceptan su conocimiento, y la sexta dice que no conoce remedios, sin embargo menciona que hace uso de tés para el dolor de estómago. “No [conoce remedios]. Puedo hacer algún té para dolor de estómago nada más. Pero así otros, o sea que tenga yo como más conocimiento de, de hierbas se puede decir (ríe), no” (Ana, 52 años, madre, Hueyapan).

En las comunidades no sólo existen remedios que se pueden ingerir, Cándida menciona un baño que ella usa cuando algún integrante de su familia sufre algún resfriado: “Sí. Cuando están resfriados de su cuerpo, hay que bañarlos con pericón, y este, romero. [El agua para el baño] se tiene que hervir y se deja enfriar. Y se baña” (Cándida, 74 años, madre, Tetela).

Las mujeres entrevistadas consideran importante el uso de remedios caseros, para evitar el consumo de medicamentos, pues ellas comentan que son dañinos. Sin embargo, para la primera generación, la entrevista es un campo de reflexión y platican sobre la práctica de remedios como algo en desuso en la generación de las hijas, que conocen pocos remedios en relación con sus progenitoras, además de que los usan en menor medida. Eugenia, conocedora de gran cantidad de remedios para diferentes enfermedades opina al respecto:

Sí, porque ya, pues muchas cosas de lo que le estoy diciendo no, no quieren [...] Pues porque se les hace más fácil ir con el doctor, les da lo que les da, medicina y ya [...] Pero pues yo sé que hace más daño también la medicina (Eugenia, 53 años, madre, Hueyapan).

La generación de hijas también comparte la idea de que el uso de remedios caseros se pierde a través de las generaciones. Al respecto, Mannheim (1928) considera que “las ideas, los valores, los comportamientos cambian a través de la cadena sucesiva de las generaciones entendidas de este modo, con la llegada de nuevos participantes y la salida de los ancianos” (citado por Donati, 1999:30). Las hijas, prefieren acudir al médico porque es una forma rápida de curarse o controlar las enfermedades, además, ellas consideran que el uso de remedios en generaciones anteriores se debía a que la medicina tradicional era la única forma que las personas tenían para tratar sus enfermedades. Verónica, comenta al respecto:

Sí. Antes, este, por ejemplo, la gente acudía más a los remedios caseros que al médico. Pero pues ahora ya, ya es diferente, ¿no? Ya hay más médicos, ya hay más [...] maneras de, de curarse, y casi siempre, o luego aunque no vayas al médico, nada más en la farmacia, por ejemplo que, que te dicen —no pues, tómate esto, tómate aquello— ajá. Pero antes sí se, este, se utilizaban mucho los remedios caseros [...] Yo creo que sí. Y pues son menos agresivos al cuerpo, ¿no? Yo siento que es algo más natural. Pero a veces también este, mmmh, cómo le diré, es un poco más lento ¿no?, que el medicamento. Y nosotros así como que queremos que rápido se nos quite cualquier enfermedad, pues, mmmh, acudimos al médico para que sea más rápido (Verónica, 45 años, hija, Tetela).

La transmisión de conocimientos ha tenido lugar dentro de la familia, el primer lugar de socialización del individuo como argumenta Donati (1999:33) “las generaciones, en sentido propio, no pueden ser definidas prescindiendo de la familia, sino [...] en las relaciones familiares”, de acuerdo con la información que las entrevistadas nos han proporcionado podemos decir que quienes han transmitido el conocimiento han sido las personas de mayor edad a las generaciones más jóvenes, esto sucede porque “las generaciones se definen mirándose una a otra” (Donati, 1999:38), tal como lo dijo Julia, de Tetela del Volcán, quien obtuvo conocimientos de su madre y abuela:

Pues mi mamá, mi mamá y mi abuelita, era lo que nos decían que luego así que para el dolor de estómago, que un tecito de hierbabuena o de manzanilla, sí, que, este, luego así, si fue malestar o la comida nos daban así los tecitos y con un poco de carbonato (Julia, 56 años, madre, Tetela).

Entre los remedios que las entrevistadas han compartido encontramos una gran diversidad de tés para distintos malestares. En los cuadros 1 y 2 se muestran los remedios que las mujeres de ambas comunidades usan en caso de enfermedades. Además, mediante una comparación de los cuadros se muestra que las hijas conocen menos remedios que sus madres, lo que nos dice que la práctica de la medicina tradicional se está perdiendo, tal como lo dicen las madres e hijas entrevistadas.

### *El Sector Salud, las comunidades y el agua*

Respecto a las visitas que el Sector Salud realiza a estas comunidades estudiadas en el estado de Morelos para campañas de vacunación, encontramos que se hacen en ambas comunidades, y aunque han sido en casa de madres e hijas es la generación de madres la que comenta acerca de más visitas. Observamos que las razones por las que las mujeres han recibido visitas son diversas:

- a) En un caso se trata de un negocio de alimentos, por lo que el Sector Salud “debe” revisar las condiciones higiénicas en las que se encuentra el establecimiento.

CUADRO 1  
REMEDIOS Y BAÑOS DE LA GENERACIÓN DE MADRES

<i>Enfermedades</i>	<i>Remedios</i>
Diarrea	Té de orégano con chocolate. El remedio depende del tipo de diarrea: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diarrea por calor (excremento amarillo): té de retoños de lengua de vaca, tequesquite, después se fríe con aceite rosado, se exprime y se pone en el estómago.</li> <li>• Diarrea por frío (excremento blanco o sin color): cebolla, ajo, hierbabuena, flor de mastuerzo, flor de manzanilla y flor de Santa María, los ingredientes se fríen con grasa de gallina (enjundia) y se “pone”.</li> </ul>
Riñones	Té de hojas de malva. Té de poradilla. Agua de jamaica sin azúcar. Té de níspero, pelitos de elote y cola de caballo. Té o agua de jamaica, cola de caballo, hojas de níspero y cabellitos de elote (se hierve o se “remoja”).
Dolor de estómago	Té de hierbabuena.
Heridas	Té de hierba del agua. La hierba del agua también sirve para lavar las heridas. Té de árnica.
Dolor de estómago	Té de manzanilla. Té de hierbabuena.
Tos	Té de canela con mirra y miel de abeja. Té de buganvilia con canela. Té de gordolobo. Té de eucalipto. Velitas de sebo en espalda. Alcohol y tomate caliente para el pecho.
Malestares por indigestión	Té de manzanilla con carbonato. Té de hierbabuena con carbonato. Té de ala de Ángel, piloncillo y tequesquite (se toma en la mañana y en la tarde).
Control de presión	Té de níspero. Té de chirimoya.

CUADRO 1 (CONTINUACIÓN)

<i>Enfermedades</i>	<i>Remedios</i>
Piquete de alacranes	Dientes de ajo con leche.
Piquete de avispas	Lodo de telaraña en zona afectada.
Para el sarampión	“Aguita”, era una preparación de “rosa de castilla” y “azúcar cante”.
Desparasitantes	Té de epazote, se hierve una cantidad generosa.
Vómito	Té negro.
“Mal de orín”	Té Ixtaguilitl, también se pone en el ombligo. Manzanilla fría.
Baños	Dolor de cabeza y ojos lagañosos: lavar la cabeza con rosa blanca y poner alcohol en los pies. De las rodillas hacia abajo se lava con pericón y ceniza.

FUENTE: elaboración propia, 2015.

- b) Sector Salud visita familias durante campañas de vacunación, y éstas son a familias que tienen niños pequeños entre los integrantes.
- c) Las visitas a familias con menores de edad son para darles gotas de desparasitación.
- d) También se realizan visitas por campañas de salud, por algún brote que haya surgido en alguna de las comunidades cercanas.

Algunas entrevistadas de ambas comunidades han dicho que no reciben visitas del Sector Salud, y observamos que son familias en las que no hay menores de edad, pues de las entrevistadas en la generación de las hijas, sólo una tiene un hijo pequeño con tres años de edad. Las visitas, de acuerdo con lo dicho por las entrevistadas, se realizan en época de sequía o de lluvias, como comenta Jimena, quien tiene un hijo de tres años, y cuya familia recibe visitas del Sector Salud:

Hacen campañas de vacunación [...] [Durante las visitas les proporcionan] desparasitantes, mmmh, las vacunas por ejemplo, contra la polio y eso [...] Cuando es secas, cuando es lluvia, por las infecciones (Jimena, 21 años, hija, Hueyapan).

CUADRO 2  
 REMEDIOS Y BAÑOS DE LA GENERACIÓN DE HIJAS

<i>Enfermedades</i>	<i>Remedios</i>
Riñones	Té de cola de caballo. Té de cabello de elote. Té de hojas de níspero.
Dolor de estómago	Té de manzanilla.
Nervios	Té de azahar y té de manita.
Infecciones	Hierba del agua.
Fiebre	Hojas de lengua de vaca con manteca, cebolla, cigarro y sal. Se envuelven los ingredientes y se colocan en los pies cubriéndolos con un calcetín o venda. Se observa que el remedio ha funcionado si la hoja se seca o “tuesta”. Limones en las coyunturas del cuerpo. Plantillas (zapatitos), hojas de chirimoya, manteca de cerdo, tomate y rodajas de cebolla, estos ingredientes se colocan en los pies.
Colitis	Té de muicle.
Heridas/cicatrización	Hoja de hierba del agua (lavan las heridas).
Tos	Té de gordolobo, canela y miel. Cuatecomate con alcohol.
Vómito	Té negro.
Baños	Resfriado: baño de hierbas. Fiebre alta: baños húmedos con lienzos.

FUENTE: elaboración propia, 2015.

Las mujeres entrevistadas de ambas generaciones y de las dos comunidades, coinciden en que no se les otorgan gotas para desinfectar el agua o las verduras; si desean gotas para desinfección ellas deben comprarlas. La única ocasión en que el Sector Salud les proporcionó gotas, además de información y otras atenciones fue durante el brote de influenza que se vivió hace algunos años:

No ha habido, hubo solamente en una ocasión, cuando este, estuvo muy fuerte esta cuestión de la influenza, que fue que se

repartieron cubre bocas, desinfectantes, y que hubo muchos, muchos talleres en las escuelas, en los diferentes grupos y agrupaciones para el cuidado de, de la higiene, ¿no?, de esta, este, probabilidad de transmitirse la, la influenza, pero fuera de eso, no (Martha, 35 años, hija, Tetela).

Las mujeres entrevistadas en ambas generaciones, comentan que el mosquito del dengue no prolifera en sus comunidades pues Tetela del Volcán y Hueyapan son comunidades en las que predomina un clima frío. Sin embargo, Sector Salud cumple la labor de proporcionar información porque consideran que por la movilidad laboral a comunidades o municipios de clima cálido pueden presentarse casos, como comenta Martha de Tetela del Volcán:

Bueno, en este caso, en Tetela no es zona de dengue, por él, porque el mosquito que la transmite se encuentra en las zonas cálidas. Y como Tetela es muy frío, no se ha dado el caso, hasta donde yo sé. Sin embargo, sí, sí hay información al respecto porque por la movilidad que la gente tenemos, tanto por los trabajos, como por los estudios y eso, pues pudiera ser que, que le pique un mosquito transmisor del dengue en Cuautla o en otra zona, donde sí los hay y pudiera estar enfermo y aquí presentar las reacciones sin saber realmente qué es eso. Entonces sí este, se ha dado la información por parte del Centro de Salud sobre los síntomas básicos del dengue aun cuando no es zona en la que el mosquito pueda proliferar como tal. Pero sí puede haber un contagio a través de la movilidad, ¿no?, de la gente (Martha, 35 años, hija, Tetela).

Las razones por las que las entrevistadas acuden al médico son diversas, la *generación de madres*, generalmente va cuando tienen cita médica por enfermedades como diabetes o falta de calcio en los huesos o por citas de Progresá, y otra característica que encontramos es que generalmente van por atención médica para ellas, además asisten por atención a servicios de salud pública. Julia, de Tetela dice al respecto:

Pues, con, sólo cuando tenemos consultas. Ahorita porque así por cualquier situación que de repente que, una fiebre, o un dolor o algo, pues mi hija es la que está al, al pendiente de nosotros. La que es doctora. Pero este, pues nada más acudimos al médico

como este, cuando tenemos nuestras consultas. Y este, y sí a las citas que, que tenemos (Julia, 56 años, madre, Tetela).

En el caso de las hijas, se observa que acuden al médico por enfermedades de los integrantes de su familia, y lo hacen sólo si consideran que los síntomas son graves; además, es más frecuente el uso de servicio médico particular:

Ahí cuando, por ejemplo, cuando mi hijo ya se enferma más, por ejemplo de vómito, o de diarrea, o que tenga temperatura, o algo así [...] casi siempre a un médico particular, porque el Centro de Salud pues no. A pesar de que tengo el seguro, a veces es insuficiente, el Centro de Salud es insuficiente para todos. Porque dan por ejemplo, unas cinco consultas, hasta ocho, pero pues imagínese para más de cinco mil habitantes, es muy poquitito (Rosa Elva, 30 años, hija, Hueyapan).

En relación con las enfermedades de las mujeres o integrantes de su familia, se ha visto mediante las voces de las entrevistadas que la labor de enfrentar las enfermedades que se presenten pertenece a las mujeres, son ellas quienes miden la gravedad de la enfermedad de acuerdo con los síntomas, como es el caso de Jimena en el comentario del párrafo anterior, y ellas deciden cuál es la forma más conveniente para curar a los enfermos. Esta labor es considerada como una carga más para las mujeres “las enfermedades relacionadas con el agua o el saneamiento promueven una carga extra de trabajo hacia las mujeres, quienes tradicionalmente se encargan del cuidado y atención a la salud familiar” (Soares, 2009:53).

### *Salud reproductiva*

El tema de salud reproductiva implica para las mujeres entrevistadas embarazos, planificación familiar, partos y agua, bebé, posparto y aborto que las entrevistadas puedan padecer a causa del agua.

- **Mujer y embarazos**

En cuanto al número de embarazos vividos los datos encontrados indican que la generación de madres ha vivido más embarazos que la generación de hijas, el mayor número de embarazos presentados en la *generación de las progenitoras* fue de Eugenia que vivió nueve em-

barazos de los que ocho llegaron a buen término y en uno padeció un aborto. Mientras que en la generación de las hijas se ha observado que disminuye el número de embarazos, podemos relacionar este dato con el nivel de escolaridad de ellas (la escolaridad mínima es de primaria terminada) respecto al de sus madres (no todas terminaron la primaria).

En cuanto al número de embarazos *en la generación de las hijas*, se observa que las entrevistadas de la comunidad de Tetela del Volcán han vivido mayor número de éstos, pues han tenido dos embarazos, en relación con las mujeres de Hueyapan que han vivido sólo uno hasta el momento de la entrevista.

Las mujeres embarazadas se ven obligadas a tener cierto tipo de cuidados para evitar contraer enfermedades, en el caso de las mujeres entrevistadas, algunas comentan que el agua que consumían podía ser potable porque es “muy limpia” como ellas dicen. En el caso de las mujeres que consideraban necesario tomar medidas respecto al agua que consumían durante su embarazo comentan que hervían el agua. Uno de los problemas que puede presentarse durante el embarazo son las infecciones vaginales. Según la UNICEF (s/f), cerca de 44 millones de mujeres embarazadas padecen infecciones por anquilostomas ocasionadas por la falta de saneamiento de agua. Las entrevistadas de las comunidades de Tetela del Volcán y Hueyapan hacen frente a las infecciones de dos maneras: por una parte, recomiendan ir al ginecólogo para tratarse adecuadamente, pero, por otra, también se considera que las infecciones pueden tratarse con la medicina tradicional. Se ha observado que quienes recomiendan acudir al médico son generalmente las hijas, y las madres consideran más la medicina tradicional. Como remedios para tratarse las entrevistadas han considerado dos baños para su zona íntima: con vinagre y limón, y con hojas de marrubio.

El dato anterior más la información que las mujeres nos compartieron nos da como resultado que la generación de las hijas decidió planificar su familia y sus parejas tenían conocimiento y compartían la decisión de planear el número de hijos, como es el caso de Jimena:

Él [su esposo] quiere tener otro hijo, pero respeta [mis decisiones [...] Yo ahorita no utilizo ningún método porque mi esposo no está aquí, pero tuve el implante. Y antes de que me embarazara utilicé inyecciones (Jimena, 21 años, hija, Hueyapan).

En la generación de las madres la planificación familiar no era una constante en la vida de las entrevistadas de esta generación, y no todas podían hacerlo saber a sus esposos por temor a que se molestaran, o esto se convirtiera en un impedimento para frenar el número de embarazos. Julia es una mujer cuya pareja apoyaba la decisión de esta práctica y ella lo expresa de la siguiente manera:

Pues como al, este, el, el tercer, bueno, después de que nació mi hijo, este, tuve un, un problema de este, pues así como que una hemorragia, y pues ya este, yo sentí que me andaba muriendo y dije pues este yo creo que nada más este va a ser el, el último y ya no me arriesgo a más porque pues sí, yo este, sentí que como que estuve en peligro de perder la vida, del último embarazo que tuve. Y este, y pues ya después como mi esposo también se dio cuenta y después de que salí yo, ya este, de recuperación, pues sí le comenté y me dijo —“Sabes qué, pues hay que decidírnos, ya que estás acá, como fue en un hospital, es mejor que te operen”— y pues ahí, este, a otro día de que mi hijo nació me hicieron la, la operación que hacen para ya no seguir teniendo familia [su esposo la apoyó] Él este fue, el que este, pues me dijo que, que era mejor dice porque me di cuenta, dice que pues sí, dice, te pusiste muy mal, dice, pues ya este, mejor decidimos ya no tener más familia (Julia, 56 años, madre, Tetela).

Las entrevistadas que decidieron controlar el número de embarazos, recurrían a anticonceptivos, entre ellos había dispositivo intrauterino, implantes e inyecciones. En algunos casos las parejas sabían del uso de algún método y las apoyaban económicamente para adquirir los anticonceptivos, pero también había casos en que ellas lo hacían sin darlo a conocer a sus esposos porque de antemano sabían que la reacción de él al saberlo sería negativa, como es el caso de Eugenia que entre risas comenta cuál hubiera sido la reacción de su esposo: “No. Él me ahorcaba (risas) Me ahorcaba si sabía” (Eugenia, 53 años, madre, Hueyapan).

- Los partos y el agua

En cuanto a los partos, *la generación de madres* ha sido la que ha tenido más experiencia con partos en su casa y con apoyo de la par-

tera, encontramos que sólo una mujer de la generación de madres no tuvo experiencia de parto con una partera. Respecto al tipo de parto, hemos encontrado que sólo una entrevistada de la generación de las hijas dio a luz por medio de una cesárea, por lo que los partos normales eran frecuentes en las comunidades de Tetela del Volcán y Hueyapan. Entre las entrevistadas observamos que algunas mujeres tuvieron experiencias con el médico y con una partera, Julia tuvo ambas experiencias y relata la diferencia con ambos (médico y partera):

Pues, yo había sentido así como dice este, la atención de una doctora y de una partera. Porque cuando mi cuñada me atendió, ella este, pues fue en el mes de noviembre, pero este, yo sentía así mucho frío y, y en ningún momento me dijo así que me acostara hasta en el momento que ya iba a nacer. Porque tenía yo que andar así caminado. Andaba yo caminé, así hasta que, pues yo hasta sentía así como escalofrío por el frío ya que sentía y los dolores. Y ya hasta en el momento que iba pues ya casi a nacer la niña, ya fue cuando me dijo acuéstate y ya porque pues ya iba a nacer. Y me puso una inyección. Y pues ya nació y me arreglaron y ya todo. A otro día pues me dijo, no pues que párate a bañar. Ya pero yo, así este, sola ya me fui a bañar y todo al baño sin nada. Y ya en el segundo parto cuando me atendió la señora pues sí noté así la diferencia porque pues sí la señora llegó y yo andaba así caminando y me dice no —dice— acuéstate, acuéstate. Y ella me empezó así a cobijar este, la señora. Y este, prendió lumbre en un bracero y este, puso, traía unas hierbitas, no sé qué haya sido, porque ni le pregunté ni nada. Y empezó a este, a hervir un tecito y me dijo este, acuéstate ya, me dio el té y me lo empecé a tomar y ya después este, en una cazuelita con más hierbitas, no sé qué cosa eran. Y ya ella empezó a así a este, alzaba las sábanas y este, ahí la cazuelita estaba echando así mucho vapor. Y ya este, como yo entré así en calor y empecé a sentir así hasta más bonito porque no sentía así este, como la primera vez. Y ya este, después me dice, ahorita, después de que me dio el tecito, yo empecé a sentir los dolores así como muy fuertes. Y ya al poco rato, este, ya nació como que fue hasta más rápido el nacimiento de, de la segunda niña [...] El té, el tecito fue lo que no sé qué hierbitas ocupaba la señora, pero a mí me dijo que el tecito era dice —para apurar los dolores y para que nazca rápido (Julia, 56 años, madre, Tetela).

Del relato que Julia comparte rescatamos la diferencia en las atenciones que las mujeres reciben de un médico y de una partera antes y después del parto. Las atenciones de parteras en el momento de dar a luz son situaciones que viven las mujeres de comunidades rurales, en algunos casos las mujeres prefieren acudir al médico para recibir atención durante su parto, sin embargo no siempre tienen acceso a servicios de salud, como es caso de Julia, que en su segundo parto fue atendida por una partera porque no hubo un médico que la atendiera. Según el Fondo de Población de las Naciones Unidas, el embarazo y el parto son menos riesgosos en zonas urbanas que cuentan con servicios de salud accesibles.

A diferencia de la generación de madres, *en el caso de las hijas* las experiencias con parteras han sido menos frecuentes, y presentan más casos de alumbramiento en el hospital y con el médico. En esta generación de hijas ya comienza a ser una opción la cesárea, una de las razones por las que las mujeres buscan los servicios médicos. La generación de hijas ha tenido menos experiencias con agua en torno al parto, mientras que las madres sí tuvieron experiencias con parteras y agua con remedios. La generación de madres comparte tres tipos de baños: vapor o de hierbas calientes, cocimiento y temazcal. Ellas consideran que los baños favorecían su recuperación pues las bañaban con hierbas calientes que la partera hervía.

#### • Los bebés

Otro de los temas que abordamos es la forma en que las mujeres cuidaban a sus hijos, los baños, la alimentación, cómo hacían frente a las enfermedades más comunes como cólicos, diarrea, estreñimiento, además de las medidas que se tomaban para lavar la ropa de los pequeños. Respecto a los baños de los bebés encontramos algunos baños con hierbas. En ambas generaciones se preparaban baños especiales para los bebés, pero es en la generación de madres donde predominan estos baños, ellas compartieron algunos de los que preparaban:

- Baños de cocimiento para los primeros días de nacidos (tomaban el agua que preparaban para las parturientas).
- Baños con pétalos de rosa para sus baños diarios.
- Baños con “ramitas” de manzanilla.

- Baños de temazcal (a los bebés sólo se les hojeba).
- Baños con mirto o azipa.

El agua para los baños de los bebés era potable, pero además se hervía, eran pocas las mujeres que sólo calentaban el agua. Además no había un tiempo determinado de cuidados para los bebés. Los días para baños a los bebés variaban entre mujeres, pero no entre generaciones, algunas los bañaban todos los días, otras cada tercer día, y había quienes los bañaban cada ocho días. La razón por la que no los bañaban todos los días se debía a que querían evitar que se enfermaran, les preocupaba la temperatura del clima, la frecuencia de los baños dependía también de las temporadas del año: si hacía calor eran baños más frecuentes, pero si hacía frío los bañaban con menor regularidad. Algunas mujeres comentan que antes de bañar al bebé lo sacaban un momento al sol.

Con relación a la alimentación de los bebés, ambas generaciones coinciden en que todas han amamantado a sus hijos. En algunos casos han hecho uso del biberón pero sólo como apoyo por escasez de leche. Es importante para las mujeres ser ellas quienes alimentan a sus bebés. Martha nos cuenta cómo fue que sólo amamantó a sus hijos y no hizo uso del biberón:

Sólo cuando, desde que iba a nacer el primero estaba la campaña muy fuerte de “no al biberón” impulsando la lactancia materna. Entonces mis hijos no tomaron biberón, ni de cuando les dábamos [...]. Y de hecho para los dos tuve suficiente leche afortunadamente, y este, si les llegábamos a dar algún tecito o un poco de agua, se los dábamos en un vasito y lo tomaban muy bien (Martha, 35 años, hija, Tetela).

En caso de enfermedad del bebé, y para hacerle frente, las mujeres en ambas generaciones, y de ambas comunidades hacían uso de remedios. En cuanto a remedios caseros utilizados para enfermedades de los bebés, hemos encontrado que los datos de ambas generaciones coinciden pues en cada generación cinco hacen uso de té para el caso de empachos, diarreas y cólicos, y sólo una entrevistada en cada generación no hizo uso de remedios caseros en caso de enfermedad. De los remedios que las entrevistadas han compartido, destacan los tés de manzanilla, hierbabuena, orégano, ciruela pasa.

- La importancia del cuidado de la ropa del pequeño/a

Respecto a la forma de lavar la ropa del bebé, las mujeres de la generación de madres coinciden en que no tomaban precauciones para lavar la ropa de los bebés, algunas de las entrevistadas de ambas comunidades iban a la “barranca” para lavar la ropa de sus hijos pequeños porque vivieron en una época en la que el agua potable no había llegado a sus hogares. Sólo Julia comparte las medidas que ella tomaba: “Este, o era con este, le exprimía yo en el agua donde los enjuagaba así como si fuera un suavitel. Este, ahí en el agua le exprimía limones o le ponía yo una cucharita de vinagre” (Julia, 56 años, madre, Tetela).

En la generación de las hijas, vemos que las condiciones cambiaron. Vivieron una época con agua potable en sus comunidades, y comparten una forma distinta para cuidar la ropa de los bebés. En algunos casos, esta generación comenta que la forma para lavar la ropa era usando jabones de barra o en presentación líquida y agua potable, Jimena, la más joven de la generación de hijas comenta: “No, este la lavadora está conectada al agua, a la tubería, entonces, pues la echaba a la lavadora y sólo utilizaba jabón líquido” (Jimena, 21 años, hija, Hueyapan).

- El posparto

Este apartado se refiere a cuidados que la mujer tiene como remedios para cuidar su zona íntima después de haber tenido a sus hijos/as, quién se los ha enseñado, de dónde se obtiene el remedio, de quién recibía apoyo durante el baño (madre, suegra, esposo), cada cuánto se bañaba, té o remedios que tomara para tener leche. Respecto a las medidas que las mujeres tomaban para cuidar su zona íntima después del parto, encontramos que se lavaban con agua y jabón durante el baño. Y sólo una mujer en cada una de las generaciones ha compartido una forma desde la medicina tradicional de cuidar su zona íntima después de que han dado a luz: los baños de cocimiento son una opción que favorece el cuidado de su zona íntima, y por otra parte una hierba (recomendación de la partera) que Eugenia, de la generación de madres, comparte:

Pues la, una, hay una hierbita que este, cómo le dicen, este [...] “clehorclazco” o, sí, así se llama, clehorclazco. Esa que está aquí

afuera. Ahí hay afuera. (Lo aprendió) pues ya con la señora, las parteras (Eugenia, 53 años, madre, Hueyapan).

En relación con los baños que las parturientas recibían, independientemente de los baños de vapor o temazcal, encontramos que en ambas generaciones tenían apoyo de sus madres, suegras, cuñadas pero muy poco de la pareja, esto no es más que una construcción social, al hombre socialmente se le relaciona poco con las labores consideradas para las mujeres. Lamas expone al respecto: “otra tendencia que aparece es la de definir a los varones en términos de su estatus o de su papel: guerrero, cazador, jefe, etcétera, mientras que la tendencia respecto a las mujeres es definir las en términos androcéntricos, por su relación con los hombres: esposa de, hija de, hermana de, etcétera” (Lamas, 1996:121), y desde esta posición los hombres tienen un rol definido, a pesar de ser esposos o parejas, se deslindan de apoyar a sus esposas. La frecuencia de los baños dependía de las parturientas, podían bañarse todos los días o cada tercer día, aunque no era recomendable que lo hicieran con tanta frecuencia porque, según los saberes de las parteras, los huesos de las mujeres se vuelven frágiles después de que dan a luz.

Ambas generaciones comparten remedios que han usado para tener la leche para alimentar a sus bebés. Entre los remedios que nos han compartido destacan el atole de masa, el agua de alfalfa y la levadura de cerveza. Las mujeres tomaban atoles sin importar que tuvieran leche o no, pero era más importante que lo hicieran las mujeres que tenían leche insuficiente para amamantar a sus bebés. Existía además un remedio a manera de baño que las mujeres podían usar para tener leche:

Pues ya con la señora, las parteras o, o con, o a veces no hay, este, leche, no tenemos, este, ya nació el niño y no hay leche, con esa hojita (clehorclazco) también y con tequezquite y así como que se quema uno, se quema, hasta por acá, todo. Pues, ah, con agua calentita, bien calentita y con la misma hojita así como que se va sobando bien, bien, hasta por aquí, y nace leche (Eugenia, 53 años, madre, Hueyapan).

- En caso de aborto

La generación de madres de Hueyapan no considera o sabe de medidas que las mujeres deban tener respecto al agua en caso de

aborto, o no lo expresa abiertamente, sin embargo, las entrevistadas de Tetela, sí saben cómo cuidarse en caso de aborto, Cándida comenta:

Igual. Es como si hubiera tenido niño. No. Sí, a veces no saben [las parteras, a veces no se enteran de que alguna mujer abortó], más su misma familia. A veces ve que tienen mamá, le arrima el baño. Ajá. Romero, y este, romero y pericón (Cándida, 74 años, madre, Tetela).

La generación de hijas no tiene información de cuidados cuando una mujer aborta, sólo Jimena de Hueyapan habla al respecto:

No le han puesto tanto cuidado. Sólo supongo [...] Un aborto, me han comentado que es un poco más fuerte que tener un hijo, entonces como que tienen un poquito más de cuidado, pero supongo que las han de bañar con hierbas o algo así (Jimena, 21 años, hija, Hueyapan).

#### A MANERA DE CONCLUSIÓN

El presente capítulo se propuso documentar los resultados de un estudio realizado en dos comunidades rurales del oriente del estado de Morelos en México para explorar los conocimientos y prácticas en torno al agua y la salud de dos generaciones de mujeres rurales, así como comprender la forma de transmisión de sus saberes, costumbres y hábitos sobre el uso del agua de una generación a otra tomando en cuenta su diversidad de creencias, opiniones y suposiciones. También pretendimos evidenciar cambios en los conocimientos y prácticas del uso del agua con fines de salud, entre una generación y otra. Si bien los resultados obtenidos son muy reveladores, no fue posible establecer con claridad el por qué y cómo se dan las modificaciones en los conocimientos y las prácticas del uso del agua con fines de salud en las mujeres entrevistadas. Estudios posteriores pueden ayudar a un mejor entendimiento de estos fenómenos.

Bajo estas premisas, el principal hallazgo del estudio fue evidenciar cambios en los conocimientos y prácticas en torno al agua y

la salud de las mujeres entrevistadas pertenecientes a dos generaciones (madres e hijas) del ámbito rural de Morelos en tres temas principales: *a*) las enfermedades producidas a causa de la calidad del agua; *b*) el uso del agua para la atención domiciliaria de la salud y, *c*) el cuidado de la mujer en los eventos reproductivos.

En el primer caso, si bien en la primera generación de mujeres (madres) no todas tuvieron acceso a agua entubada en sus casas, la mayoría percibe que el agua que consumen y a la que tienen acceso hoy “y toda su vida” es de buena calidad y destacan los beneficios del vital líquido para su uso en el hogar y para la familia. El contexto de las dos comunidades creemos que influye en esta percepción ya que son dos poblados que viven alrededor del agua, de su captación, de su entubación y repartición entre familias y cofradías, es cuidada y es un “orgullo” para la comunidad, con “fama” de tener abundante agua de manantiales que llegan del volcán más cercano, que es el Popocatepetl. Las mujeres pertenecientes a esta generación de madres destacaron precisamente como principales fuentes de obtención las provenientes de estos manantiales y ríos que describieron como limpios y libres de contaminantes, y por lo tanto no relacionan el agua como causa de enfermedades. Entre las mujeres de la segunda generación (hijas) se vislumbra un cambio no sólo en prácticas sino en la percepción y señalan que si bien continúan recibiendo el agua de manantiales en sus hogares, no confían en su potabilidad y más bien la usan para riego y labores de limpieza y no para beber y cocinar, prefiriendo el agua embotellada para estos menesteres. Esto sugiere cambios en los conocimientos y usos del agua con fines de salud entre una generación y otra, producto quizás de una mayor escolarización en años y en grados en esta segunda generación, y puede ser atribuible también a otros agentes como la implementación en las dos comunidades estudiadas de políticas de salud encauzadas desde el Estado a ampliar conocimientos e influir en prácticas de salud y el cuidado familiar. Esta segunda generación de mujeres ya ha vivido con el centro de salud de primer nivel de atención toda su vida en las dos comunidades, y ha sido objetivo y diana de varias políticas como el seguimiento de su propio crecimiento como niñas, adolescentes, en sus embarazos, a su recién nacido y son las encargadas además en el hoy por hoy de llevar a sus hijas e hijos al Centro de Salud para ser supervisados. Las campañas sobre comer sano, desinfectar frutas y verduras, e incluso incorporar otros alimentos a la dieta, o cuidar el agua estancada

por el dengue, son algunos de los eslóganes más sonados de estas políticas.

En el segundo caso, los conocimientos y prácticas en torno al uso del agua para la realización de “baños” y “remedios” caseros también ha presentado cambios entre las dos generaciones de mujeres estudiadas. Las mujeres de la primera generación (madres), poseen conocimientos “populares” más amplios sobre la preparación, la realización y los beneficios de los “baños” para atender ciertos padecimientos, particularmente, en el de la atención de las mujeres durante el posparto y puerperio, así como a los recién nacidos. El uso de agua, en estos y otros casos, provee bienestar y alivio a ciertas dolencias o ayuda a que el cuerpo recobre sus fuerzas y la salud perdida. Asimismo, existe un amplio conocimiento de estas mujeres sobre las propiedades de algunas plantas que preparan con agua (tes e infusiones) para curar diarreas, afecciones de los riñones, males estomacales, acelerar la cicatrización de heridas, eliminar la tos, tratar malestares por indigestión, bajar la presión arterial, tratar piquetes de alacrán e insectos ponzoñosos, controlar el vómito o tratar el “mal de orín”, entre otros. Si bien estos conocimientos y prácticas están generalizadas en las mujeres de la primera generación, la siguiente (hijas) ha perdido mucho de estos conocimientos y tradiciones, e incluso pueden saberlos, pero ya no los aplicaron en su vida cotidiana, y han implementado otros atribuibles a la medicina alópata.

En el tercer caso, el uso del agua con fines de atención en la salud reproductiva, evidencia una mayor cercanía en los conocimientos del líquido en las mujeres de ambas generaciones, aunque ya en sus prácticas se ha modificado. Si bien la segunda generación de mujeres (hijas) tiene menos hijos que la primera generación de mujeres (madres) y casi todas ellas (las hijas) recibieron atención del parto en unidades de salud y no por parteras tradicionales, las costumbres y tradiciones de cuidado durante el posparto, puerperio y la del recién nacido son muy similares. Utilizan diversos baños y el temazcal para acelerar la recuperación del cuerpo y la restauración de las fuerzas; también hacen uso del vapor de agua, infusiones, tes y otros preparados para acondicionar el cuerpo para la lactancia y para promover la producción de la leche. Además tienen por costumbre bañar al recién nacido con agua tibia y diversas hierbas para fines distintos y para el cuidado de la ropa del bebé. El seguimiento en estas mujeres de la segunda generación del Centro de Salud

durante sus embarazos e incluso en sus partos es más evidente que en la primera generación, ya son mujeres que tuvieron a sus hijas e hijos en hospitales y con un seguimiento de su posparto, y su recién nacido muy controlado desde el sistema alópata de salud nacional.

Finalmente, podemos expresar que las evidencias presentadas nos acercan a un mayor conocimiento de la relación de las mujeres del ámbito rural de Morelos con el agua y la salud. La transmisión de saberes, conocimientos y prácticas de una generación a otra, así como la adquisición e incorporación de nuevos conocimientos y prácticas en ambas generaciones en torno al agua y la salud, sin duda continuará contribuyendo a preservar, mantener y mejorar la salud de las mismas mujeres, la de sus familias y la de su comunidad.

Esta investigación es una primera aproximación en el tema de género, agua y generaciones y evidencia los cambios pero también las continuidades en distintos ámbitos relacionados con el agua en la vida de dos generaciones de mujeres, y se analizan en relación con las generaciones que la precedieron, sus madres. El propósito fue ver a la segunda generación como producto de la interrelación espacio-temporal de su propio contexto societal, tomando su devenir como individuo, así como su pertenencia a una familia determinada, a fin de lograr un acercamiento más preciso sobre la dinámica que pudiera existir entre la esfera macrosocial y la microsociedad. La familia cumple una serie de funciones relacionadas con su salud, y cubre toda una serie de necesidades relacionadas con la esfera simbólica ligada a una determinada ideología propia de cada clase social. Esta dimensión simbólica contiene: lo afectivo, la recreación, las relaciones sociales entre otras. Es en la familia fundamentalmente en donde las mujeres van aprendiendo y aprehendiendo las cuestiones relacionadas con su género. Las mujeres adquieren de manera gradual a lo largo de su vida una construcción social que define en varios momentos el actuar femenino. Aprehenden el mundo presente, seleccionan a partir de la socialización y de las experiencias personales pautas de comportamientos que pueden ser contrastadas más sociológicamente. A veces por imitación, en otras como definición del carácter, también por reproducción de conductas vistas en la familia, son mujeres que eligen pero desde un contexto de relaciones sociales más estructurales y que se encuentran en el nivel de la cultura.

Ahora bien, al momento de analizar a la familia desde las dos generaciones de mujeres, se concluye que no es posible encuadrar a la familia como una unidad, con continuidades y patrones de comportamiento definidos. Las historias de cada una de las mujeres en cada generación, y en las interacciones que existen entre ellas, evidencian que más bien se dan las discontinuidades, rupturas, y reconfiguraciones de la realidad. Lo que exponemos es que no existe una familia que pueda definirse de manera clara como algunos sociólogos clásicos y actuales han querido demostrar. No se puede hablar de “la familia” en singular sino de muchos tipos que responden a las distintas estrategias que van adoptando y desarrollando las personas según el contexto societal, familiar e individual que se van encontrando. Las historias de las mujeres hablan de una familia que se construye de manera permanente, a cada instante, en el presente y en la que persisten patrones tradicionales respecto a los papeles tanto de las mujeres como de los varones. Lo “nuevo” se entremezcla con lo “viejo” lo que contraría la teoría de la modernización fundamentada en la continua evolución de los patrones económicos, políticos, sociales y culturales que afectan a la familia.

Además hemos visto en este tema que las historias de las mujeres —madres y nietas— permiten demostrar que las generaciones son flexibles y menos estáticas, pueden marcarse algunos estereotipos pero al estudiar dos generaciones es posible demostrar que cada mujer está impregnada de las generaciones que la precedieron y a su vez impacta a las siguientes; no hay una generación modelo, pero existe una continuidad, una generación influye en la otra, romiendo estructuras cronológicas de análisis, ya sea por voluntad o por ausencias. En este punto hay que resaltar que la noción de aprender de las otras generaciones anteriores o posteriores surge también en las narraciones de las madres. El legado no se puede ver únicamente de las generaciones anteriores a las posteriores. Los relatos de las mujeres son interpretaciones de su pasado y están permeados por las acciones, valores y creencias de *los tiempos nuevos*. La investigación muestra que la familia es una unidad compleja, porque arrastra siglos de tradición cruzada por periodos más o menos definidos, pero en cada momento mujeres y varones se enfrentan a los vacíos situacionales producidos por la vida misma, porque las personas están en constante movimiento, y aunque suene obvio, es lo que ofrece sentido a la existencia de la sociología.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIA SUIZA PARA EL DESARROLLO Y LA COOPERACIÓN (Cosude)  
2005 "Género y Agua. Integración de la equidad de género en las intervenciones de agua, higiene y saneamiento", disponible en <[http://www.gwp.org/Global/ToolBox/References/Cross%20Cutting%20Issues%20-%20Spanish/Gender/genero\\_agua.pdf](http://www.gwp.org/Global/ToolBox/References/Cross%20Cutting%20Issues%20-%20Spanish/Gender/genero_agua.pdf)>, consultado el 22 de agosto de 2015.
- ALDOUS, Joan  
1978 *Family Careers: Developmental Change in Families*, Nueva York, Wiley.
- ALLEN, Susan; Frances GOLDSCHIEDER y Desirée CIAMBRONE  
1999 "Gender Roles, Marital Intimacy, and Nomination of Spouse as Primary Caregiver", en *The Gerontologist*, vol. 39, núm. 2, Oxford University Press, pp. 150-158.
- ATTIAS-DONFUT, Claudine  
1988 *Sociologie des générations*, París, Presses Universitaires de France.
- BAXTER, Paúl T.W. y Uri ALMAGOR (eds.)  
1978 *Age Generation and Time. Some Features of East African Age Organisations*, Londres, Hurst.
- BERTAUX, Daniel y Paul THOMPSON (eds.)  
1993 *Between Generations. Family Models, Myths, and Memories*, Nueva York, Oxford University Press.
- CICERCHIA, Ricardo  
1997 "Familia, género y sujetos sociales: propuestas para otra historia", en Soledad González Montes y Julia Tuñón (comps.), *Familias y mujeres en México*, México, El Colegio de México, pp. 31-49.
- DE LA CUESTA BENJUMEA, Carmen  
1995 "Familia y salud", en *Revista Rol de Enfermería*, núm. 203-204, julio-agosto, Barcelona/México, pp. 21-24.  
2004 "Cuidado familiar en condiciones crónicas: una aproximación a la literatura", en *Texto & Contexto Enfermagem*, año/vol. 13, núm. 1, enero-marzo, Florianópolis, Brasil, Universidad Federal de Santa Catarina, pp. 137-146.
- DONATI, Pier Paolo  
1999 "Las familias y generaciones", en *Desacatos: Revista de Antropología Social*, núm. 2, México, CIESAS, pp. 27-49.

ELDER, GLEN H. Jr. y Lisa A. PELLERIN

- 1998 "Linking History and Human Lives", en Janet Z. Giele Z. y Glen H. Elder Jr. (comps.), *Methods of Life Course Research. Qualitative and Quantitative, Approaches*, Thousand Oaks/Londres/Nueva Delhi, Sage Publications, pp. 264-294.

FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (UNFPA)

- 2001 *El estado de la población mundial 2001. Huellas e hitos: población y cambio del medio ambiente*, UNFPA, disponible en <[http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/swp2001\\_spa.pdf](http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/swp2001_spa.pdf)>, consultado el 22 de agosto de 2015.

FONDO INTERNACIONAL DE EMERGENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA (UNICEF)

- s.f. "El agua, saneamiento e higiene y las mujeres", UNICEF, disponible en <[http://www.unicef.org/spanish/wash/index\\_womenandgirls.htm](http://www.unicef.org/spanish/wash/index_womenandgirls.htm)>, consultado el 28 de mayo de 2014.

GARCÍA, Mariela

- 2000 "Alianza de género y agua. Colocando el enfoque de género a todos los niveles y en todos los sectores relacionados con el manejo del recurso hídrico", presentando en Conferencia internacional agua y saneamiento en poblaciones pequeñas y medianas en el marco de la visión mundial, Instituto CINARA, vol. 25, Universidad del Valle, pp. 5-7, disponible en <<http://www.portalces.org/sites/default/files/migrated/docs/78.pdf>>.

GONZÁLEZ-ROBLEDO, Luz María; María Cecilia GONZÁLEZ-ROBLEDO y Marta CABALLERO

- 2014 "Cuidando a las cuidadoras. El caso de mujeres con cáncer de mama en México", en Dubravka Mindek y Morna Macleod (coord.), *Género, dinámicas y competencias familiares*, México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos/ Juan Pablos Editor, pp. 145-180.

HAREVEN, Tamara K. y Aldine de GRUYERE

- 1999 "La generación de en medio. Comparación de cohortes de ayuda a padres de edad avanzada dentro de una comunidad estadounidense", en *Desacatos. Revista de Antropología Social*, núm. 2, México, CIESAS/DIF, otoño, pp. 50-71.

HARRIS, Olivia

- 1981 "Households as Natural Units", en Kate Young, Carol Wolkowitz y Roslyn McCullagh (eds.), *Of Marriage and the*

*Market: Women's Subordination in Internacional Perspective*, Londres, CSE Books, pp. 49-67.

JELIN, Elizabeth

1984 *Familia y unidad doméstica: mundo público y vida privada*, Buenos Aires, Centro de Estudios de Estado y Sociedad.

LAMAS, Marta

1996 *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual*, México, PUEG-UNAM/Miguel Ángel Porrúa.

MANNHEIM, Karl

1993 "The Problem of Generation", en Kurt H. Wolff (ed.), *From Karl Mannheim*, New Brunswick/Londres, Transaction Publishers, pp. 351-395.

MARTÍN PALOMO, María Teresa

2013 "Tres generaciones de mujeres, tres generaciones de cuidados. Apuntes sobre una etnografía moral", en *Cuadernos de Relaciones Laborales*, vol. 31, núm. 1, Madrid, Universidad Complutense, pp. 115-138.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

s.f. "Género", disponible en <<http://www.who.int/topics/gender/es/>>, consultado el 25 de agosto de 2015.

PEARSON, Maggie; Chris DAWSON, Hannah MOORE y Sue SPENCER

1993 "Health on Borrowed Time? Prioritizing and Meeting Needs in Low-Income Households", en *Health and Social Care in the Community*, vol. 1, núm. 1, University of Manchester, pp. 45-54.

ROBINSON, Karen

1990 "The Relationships between Social Skills, Social Support, Self-Esteem and Burden in Adult Caregivers", en *Journal of Advanced Nursing*, vol. 15, núm. 7, Wiley, pp. 788-795.

ROSSETTI, Josefina

1994 "Hacia un perfil de la familia actual en Latinoamérica y el Caribe", en *Familia y futuro. Un programa regional en América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, CEPAL/UNICEF.

SALAZAR, Hilda (coord.)

2006 *La agenda azul de las mujeres*, México, Regema/PNUD/Seamarnat/Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

SALLES, Vania

1991 "Cuando hablamos de familia, ¿de qué estamos hablando?", en *Nueva Antropología*, vol. XI, núm. 39, junio, México, pp. 53-87.

- 1992 "Nueva mirada a la familia", en María Luisa Tarrés (comp.), *La voluntad de ser. Mujeres en los noventa*, México, El Colegio de México, pp. 137-154.
- 1993 "Referencias puntuales sobre algunas visiones de la familia", en Francisco Javier Mercado *et al.*, *Familia, salud y sociedad. Experiencias de investigación en México*, México, Instituto de Investigaciones en Salud Pública/Centro de Investigaciones y Estudios Superiores/El Colegio de Sonora, pp. 83-111.
- 1997 "Sobre los grupos domésticos y las familias campesinas: algo de teoría y método", México, CES/Flacso (mimeo).
- SALVIA, Agustín
- 1995 "La familia y los desafíos de su objetivación: enfoques y conceptos", en *Estudios Sociológicos*, vol. 13, núm. 37, El Colegio de México, enero-abril, pp. 143-162.
- SECRETARÍA DE SALUD
- 2010 "Guía para la incorporación de la perspectiva de género en programas de salud", México, Secretaría de Salud/Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.
- SILES GONZÁLEZ, José y Carmen SOLANO RUIZ
- 2007 "Estructuras sociales, división sexual del trabajo y enfoques metodológicos: la estructura familiar y la función sociosanitaria de la mujer", en *Investigación y Educación en Enfermería*, vol. 25, núm. 1, Universidad de Antioquía, pp. 66-73.
- SOARES, Denise
- 2009 "Mujeres y agua. Reflexiones desde Morelos", en *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, vol. 9, núm. 18, UAM, pp. 49-77.
- SCOTT, Joan W.
- 1996 "El género: una categoría útil para el análisis histórico", en Marta Lamas (comp.), *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual*, México, PUEG-UNAM/Miguel Ángel Porrúa, pp. 265-302.
- VAQUIRO RODRÍGUEZ, Sandra y Jasna STIEPOVICH BERTONI
- 2010 "Cuidado informal, un reto asumido por la mujer", en *Ciencia y Enfermería*, vol. XVI, núm. 2, Universidad de Concepción, pp. 9-16.
- YANAGISAKO, Sylvia Junko
- 1978 "Family and Household: The Analysis of Domestic Groups", en *Annual Review of Anthropology*, núm. 8, pp. 161-205.

## CULTURA Y AGUA



CONOCEDORES DEL AGUA, EL AIRE,  
LOS VIENTOS, EL CIELO, LAS NUBES Y EL TIEMPO:  
LOS GRANICEROS DEL POPOCATÉPETL

*Morna Macleod*  
*Evaristo Martínez Pérez*  
*Carlos Manuel Ponce*

*Lo sagrado como tal es la fuente de la tradición,  
lo tradicional es inseparable de lo sagrado.*

Seyyed Hossein Nasr

INTRODUCCIÓN

En las faldas del volcán Popocatepetl se encuentran todavía hasta el día de hoy, prácticas ancestrales, resemantizadas para adecuarse a los tiempos, en torno al cuidado y veneración del agua. Los graniceros, *ahuaques*, *tiemperos*, *temporaleros*, *quiatlazques*, *pedidores de agua*, *ahuizotes* o *quiapequis*, como se suelen llamar en diferentes localidades, son personas elegidas por las energías de los volcanes, para recibir el don y convertirse en cuidadores e interlocutores con las energías de la naturaleza, y en particular del manejo del agua. En algunas regiones de Morelos permanecen aún prácticas de graniceros. En este capítulo, se hace un recorrido histórico y actual de la figura y quehaceres de los graniceros, con énfasis en los orígenes, significados y prácticas de los mismos, así como en las formas para acceder a ser granicero. Se reflexiona sobre los entrecruces que hay entre las cosmovisiones ancestrales prehispánicas con la religión católica, así como las actitudes de la Iglesia católica ante dichas prácticas. Luego se hace un estudio de caso de graniceros en Tetela de Volcán, en el oriente de Morelos —en Hueyapan y en la cabecera municipal— resaltando su relación con el agua. El capítulo termina con unas breves reflexiones sobre estas prácticas culturales ancestrales en torno al agua en la actualidad.

## RITUALES Y COSTUMBRES: RAÍZ DE LOS GRANICEROS

La memoria y la tradición pueden intentar ser borradas en una sociedad, ésa es la verdadera conquista: eliminar de la colectividad lo ritual y lo sagrado que unen y perpetúan las prácticas sociales y forman a las nuevas generaciones dándole sentido a la vida en comunidad. De eso los españoles que llegaron con Cortés podrían contar algunas historias (Martínez Marín, 1984:26-29).

No obstante los esfuerzos, muchos de ellos planificados, o sólo guiados por la percepción de conquista en *buena guerra*, que facilita la intrusión de prácticas rituales nuevas, la tradición y la memoria se perpetuaron, ocultas la mayoría de la veces, alejadas de los pueblos cabecera que crecían, y continuaron siendo parte del engranaje que hace funcionar la vida. Mientras, los dioses, a pesar de ser resquebrajados en su representación pétreo, sobrevivieron en los pueblos indios y demandaron la continuidad de los rituales de agradecimiento y ofrendas (Broda y Baéz-Jorge, 2001:200-206; Lockhart, 1999:13-16).

Así, la interpretación de las nubes, sus formas y consistencia, el soplo de los vientos y la lectura del tiempo se mantuvieron vivas en las prácticas de los graniceros, también llamados “tiemperos, *quia-tlazques*, pedidosores de agua, *ahuízotes*, *quiapequis*, conjuradores, *ahuaques*, aureros” (Glockner, 2001:303). Esto, a pesar de los esfuerzos de borrarlos de la memoria colectiva, tales como los del inquisidor Hernando Ruiz de Alarcón a principios del siglo XVII.

Contra lo que pudiera pensarse, cien años después de la conquista de México, la religión prehispánica, con su conjunto de creencias, ritos y tradiciones, aún permanecía viva (Lockhart, 1999:374-377).

PARA ACABAR CON LA IDOLATRÍA  
HAY QUE CONOCER SUS PRÁCTICAS

Asentado en la región de la Montaña de Guerrero, en el pueblo de *Amatenango*, cercano a Huitzucó, Ruiz de Alarcón tomó en sus manos la encomienda de indagar las prácticas idolátricas que todavía permanecían en *las costumbres* de los pueblos indios. Su trabajo, arduo para los medios de transporte de la época, contempló una zona amplia y montañosa situada principalmente en el actual es-

tado de Guerrero y en puntos colindantes del sur de Morelos y Puebla. Incluía desde Cuernavaca por el norte hasta Chilapa y Chilpancingo por el sur, Tlapa por el oriente y Taxco e Iguala por el noroeste (citado por De la Garza, en Ruiz de Alarcón, 1629:14, SEP, 1988).

Menciona específicamente pueblos como: “*Chilapa, Comallan, Cuetaxochitla, Huitzuco, Iguala, Mayanalan, Mescaltepec, Temimilzinco, Tequacuילו, Tetelpan, Tetelzinco, Tlaltizapan, Uzumatlan, Xicotlan, Xiuhtepec, Xoxouhtla y Yautepec*” (citado por De la Garza, en Ruiz de Alarcón, 1629:14, SEP, 1988).

De estas indagaciones, obtuvo por vía directa de informantes indígenas los datos necesarios para elaborar su tratado. Menciona en carta al arzobispo de la provincia de México, Manso de Zúñiga, que sus pesquisas habían sido iniciadas entre 1617 y 1621, pero tardó en darle forma y lo entregó hasta 1629. Esto como respuesta a las disposiciones de las autoridades eclesiásticas de que los párrocos encargados, en especial de zonas alejadas del área central, realizaran investigaciones sobre las prácticas y costumbres idolátricas sobrevivientes y lucharan por extirparlas (citado por De la Garza, en Ruiz de Alarcón, 1629:14, SEP, 1988).

De hecho, los españoles creyeron que borrar de la memoria indígena sus prácticas culturales y religiosas sería sencillo. Sin embargo, después de un siglo de haber ocurrido la Conquista, se dieron cuenta que sustituir una religión por otra era cosa por demás difícil y casi imposible, especialmente en sociedades donde ésta se asume como uno de los principales elementos de cohesión, que como el cemento, une y fortalece las partes de la estructura social (Lockhart, 1999:334-339).

Ante las dificultades encontradas, especialmente lingüísticas y de falta de conocimiento de los ritos para acabar con estas prácticas, su interés se centró en aspectos más formales de la religión indígena, que en la asimilación por parte de los indios de la ideología y fundamentos teológicos cristianos. Todo esto contribuyó a que el desplazamiento de la religión prehispánica se realizara muy lentamente, de manera que buen número de antiguas tradiciones religiosas persisten aún en nuestros días (De la Garza, en Ruiz de Alarcón, 1629:11-17, SEP, 1988).

Ya fray Bernardino de Sahagún en su *Historia general de las cosas de la Nueva España* lo había señalado acertadamente, cuando afirmaba que

[...] los pecados más graves de los indios eran los de idolatría y ritos idolátricos y agüeros, y abusiones y ceremonias idolátricas, que no son aún perdidas del todo. Y ante la ignorancia de las lenguas indígenas, aunado al desconocimiento de estas prácticas, puntualizaba: en nuestra presencia hacen muchas cosas sin que lo entendamos y cuando se les pregunta sobre esto, dicen algunos, excusándolos, que son boberías o niñerías, por ignorar la raíz de donde salen (Sahagún, 1975:17).

Esto en alusión a las afirmaciones del franciscano fray Toribio de Benavente, *Motolinía*, quien aseguraba que la idolatría había sido borrada totalmente de la mente de los indígenas, creencia sostenida en los primeros años por los misioneros (Motolinía, 1973:102).

#### AMATLAPOHUALISTLI: LOS TIEMPEROS TIENEN HISTORIA

“Todo es historia” cita Luis González y González, así, los graniceros tienen su propia historia que contar. Aquí no hay generación espontánea, hay sueños, apariciones de santos y arcángeles, rayos que tocan a los elegidos y dejan en coma a algunos por tiempos indeterminados, o, como señala Glockner (2012:329-330), “espacios de sueño durante los cuales entran en contacto con Don Goyo, o el arcángel San Miguel, personificados en el cuerpo de un anciano de pelo y barba cana”.

Otras personas heredan la tradición y el don por vía familiar, pero los buenos, *los de a de veras* como citan los *arribeños* que habitan en las faldas de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl, son los tocados por un rayo.

El origen de los *rayados*, como también se les llama, se remonta a la aparición del maridaje entre mito y rito en los pueblos antiguos de Mesoamérica. De acuerdo con Saldaña (2010:31-34), se asemeja en sus prácticas y propósitos con las de otros territorios del mundo, tales como la explicación de un fenómeno, agradecimiento, mantener la cohesión social, propiciatorio o de petición de lluvias.

Como afirma Grove (2007:30-42), el culto a elevaciones naturales como montañas y volcanes no es exclusivo de este territorio, sino una práctica afín en todos los continentes. El primero, como forma de explicación de lo existente, pero desconocido a la vez en la lógica de los primeros pueblos, en donde las deidades hacen su aparición

con roles de premio y castigo al comportamiento de los hombres en la vida terrenal. Lo segundo, como forma explícita de agradecimiento, por los sacrificios en favor del hombre y beneficios recibidos.

El *quiatlazque* no nace, los dioses requieren para estas tareas a personas adultas, con buen juicio y altos valores morales. Lo primero lo adquieren con la edad, lo segundo lo toman de la vida cotidiana en su comunidad, pues ése es el paradigma que priva, adquirido de manera natural a través del contacto diario en ese espacio cultural donde se desarrolla la vida de manera comunal.

Cita Glockner (2001:299-300), “que la temporalidad cultural implica la historia singular de cada sociedad [...] que se nutre del pasado y se actualiza en las más diversas formas”, persistiendo a pesar de la temporalidad cronológica y los cambios acarreados en esta era global.

Las tradiciones, mitos fundacionales, ritos explicatorios o de agradecimiento desarrollan raíces tan profundas como las de las ceibas y ahuehuetes. Así, los graniceros persisten a través del tiempo, con nombres cambiantes, pero con funciones semejantes: *deshacer el granizo, amainar las tormentas, convertir los vientos huracanados en caricias para los campos y montañas, atraer las lluvias y sanar a los solicitantes de males orgánicos y del espíritu*, “daños provocados por ofensas proferidas en contra de alguno de los dioses”, vírgenes o santos de la tradición religiosa actual (Aguirre, 1955b:2).

La participación de los graniceros de Tetela del Volcán y Hueyapan en torno a la gestión comunitaria del agua no es tan determinante sobre los manantiales y cauces naturales; su influencia sobre las decisiones de autoridades civiles y *políticas de modernización* es menor. Esto se explica a partir de que la visión mestiza (preponderantemente económica) se impone sobre la tradición, aspecto más enraizado en comunidades campesinas con fuerte presencia indígena como es el caso de Hueyapan y su vecino poblano: Alpanocan.

Tal es el caso de algunos arroyos en el fondo de la barranca *Amatzinac*, depresión natural que sirve de franja fronteriza oriental, entre los estados de Morelos y Puebla, en donde a la altura del paraje conocido como “El Salto,” buena parte del agua fue entubada en el último lustro para satisfacer la demanda de pueblos asentados sobre su vertiente, aparte del cúmulo de mangueras que también han provocado la disminución y hasta desaparición del cauce natural, dejando de lado la tradición de ofrendar en partes de esta cañada.

Otro caso semejante es el vivido por los campesinos asentados en la porción oeste de las faldas del Popocatepetl, específicamente el pueblo de San Rafael en las cercanías de Amecameca y Tlalnahuco, Estado de México, donde los de la Compañía papelera Kimberly Clark, de México, construyeron un canal para aprovechar en su totalidad el agua de manantiales que brotan en ese extremo del volcán y que satisfacían la demanda campesina; aquí la tradición tampoco logró imponerse.

¿Hasta dónde llegan entonces los alcances de los graniceros con respecto a este tópico? Creemos que mucho depende de la fuerza de la tradición, la religiosidad (católica) y lo indígena; elementos que, articulados, defienden la visión de que los ojos de agua, los arroyos y algunas montañas son sagrados, y que por lo tanto, deben ser respetados en su forma natural, ya que son objeto de culto y veneración.

Signos de su intervención se observan en comunidades indígenas cuando se trata de perforar o rascar un pozo y extraer el agua. Muchos acuden al *Ahuaque* para que localice la afluyente subterránea, quien usa como herramienta una vara de guayabo (*Psidium guajava*) o cazahuate (*Ipamonea muocordes Roem*) en forma de horqueta. Tomándola con fuerza, apunta de frente y camina lentamente, su magia aparece cuando la punta de la vara se dobla ya sea hacia arriba o hacia abajo, llegando incluso a dar un giro de 360 grados, que se impone a la fuerza de resistencia de las manos que la sostienen. Cuando eso sucede, el granicero se detiene y señala el lugar con una estaca de madera pronunciando: “*rasca aquí*”. Si detecta que la afluyente es de cauce grande y existe riesgo de que disminuya o desaparezca un *ojo de agua por la acción de perforar el subsuelo*, guarda silencio y busca un lugar más adecuado, que afecte lo menos posible los cauces subterráneos y manantiales naturales, dado que él es un cuidador del agua (Agripino Aguilar Martínez, nativo de Tetela del Volcán, entrevista, mayo de 2005).

Cabe señalar que la tradición y la costumbre se imponen o se alejan más de la visión economicista, en relación proporcional a la lejanía y/o cercanía de las comunidades campesinas e indígenas, de eso que hoy se dado en llamar: *la modernidad*.

De ahí lo señalado por Fernández y García (2006), quienes afirman que la presencia de estos elementos guarda también relación con la tradición geográfica en la fundación del *altepetl*,<sup>1</sup> donde las mon-

<sup>1</sup> El concepto alude al término utilizado por los nahuas del centro de México para referirse a los asentamientos humanos de cierta categoría

tañas y otros accidentes geográficos son considerados sagrados. Ríos, barrancas y *ojos de agua* han servido de señalamientos para fijar asentamientos humanos, relacionados también y de manera estrecha con los cuatro puntos cardinales y la estrella matutina y vespertina, primera y última en desaparecer: el planeta Venus.

Sin embargo, la influencia mayor ha provenido de los volcanes, considerados sitios mágicos que cobran forma y se aparecen ante deambulantes solitarios de las montañas o los que duermen después de haber sido tocados por un rayo. He aquí las dos visiones, pues para el habitante de las grandes ciudades, los volcanes representan sitios para el esparcimiento, mientras para los pueblos campesinos e indígenas son *sitios sacros* donde tienen lugar los ritos de petición de la lluvia.

En la memoria colectiva de los pueblos que habitan las faldas de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl, los tiemperos son ancestrales. Su presencia se remonta a los primeros pueblos de origen nahua que se asentaron en estos lugares montañosos; independientemente de la etnia de pertenencia, buscaron cobijo a la sombra de las dos montañas sagradas.

#### LA LUCHA POR EXTIRPAR LAS PRÁCTICAS IDOLÁTRICAS

Lugar de clima frío, propensa a las granizadas y lluvias torrenciales, en la región llamada los Altos de Morelos, fue necesaria la presencia

---

(ciudades-Estado), con una estructura social definida, actividades económicas y prácticas culturales bien establecidas. Dividido por lo general en cuatro cuadrantes, cada uno representando un *calpulli* componente e integrador. A su llegada, los españoles mantuvieron esta estructura y asignaron categorías según la importancia de cada asentamiento, tomando en cuenta la cantidad de habitantes, densidad demográfica, importancia política, pueblos tributarios y la estructura social definida que exigía la presencia de autoridades. Aparte de lo anterior, como lo señalan Fernández y García (2006), estos asentamientos, originalmente pequeños, no eran fundados al libre albedrío, se consideraban características naturales como ríos, montañas, volcanes, ojos de agua, que le daban el tono de sacralidad al territorio que quedaba demarcado de esta manera. Pero lo más extraordinario, era la relación establecida con la cardinalidad de la tierra, para observar la salida y puesta del sol, cuyo cruce por el firmamento era seguido y dio lugar a observaciones posteriores como los solsticios y equinoccios, para establecer cómputos del tiempo, observatorios terrestres y otro tipo de fenómenos. Para el caso se recomiendan las obras de Fernández y García (2006) y Lockhart (1999).

de especialistas en el manejo del tiempo y el agua. Como *ahuaques*, hicieron uso del conjuro para evitar o atraer las lluvias. Todavía a principios del siglo XVII, Ruiz de Alarcón hizo una minuciosa indagación de las prácticas de idolatría que abarcaba a los *ahuizotes* con la intención de extirparlas.

A pesar de la resistencia, nuevas formas de pensar fueron impuestas. Así los *ahuaques* tomaron de la nueva religión algunos elementos que fusionaron con lo propio y encontraron en San Miguel Arcángel, Santiago, San Juan Bautista y la virgen de Guadalupe, refuerzos en su lucha por dominar los vientos y las lluvias.

Los rituales de propiciación y petición de lluvias ya tenían lugar entre los nahuas de esta región. Sabedores de la importancia de guardar armonía con las deidades que controlaban elementos de la naturaleza como la lluvia y los vientos, los interlocutores con forma humana se hicieron presentes, a manera de chamanes o sacerdotes; los tiemperos fueron surgiendo como especialistas para el manejo del tiempo y las lluvias.

Mediadores entre deidades y hombres, estos *ahuaques* engrosaron el círculo de los privilegiados, de los cercanos a los linajes reales: interpretadores del tiempo, *tlacuilos*, *tícitl* y *tlamatínime*, todos ellos especialistas junto con los agoreros para cuidar la armonía con el universo y mostrar a los demás cómo mantener contentos a los dioses y lo sagrado representado en estos dos volcanes.

Se sabe por hallazgos de material cerámico, restos humanos y de copal carbonizado, que los pueblos de la cuenca de México ofrendaban en distintos puntos del Popocatepetl y el Iztaccíhuatl. Algunos de esos sitios considerados mágicos se mantuvieron a lo largo de los siglos, ya que en la actualidad se sigue acudiendo a éstos para pedir y honrar. De acuerdo con Grove (2007:30-42), cuevas específicas, ojos de agua provocados por los deshielos perpetuos y sitios elevados fueron elegidos para acercarse a los dioses y honrarlos.

Los hombres y las mujeres son simples mortales, para vivir, hubo necesidad del sacrificio de algunos dioses (Caso, 1953:22, citado por González, 2006:82); ellos formaron al ser humano, le dieron la vida, formaron el sol y la luna, le entregaron el maíz, grano divino, pero éstos no siempre podían adquirir alguna forma humana o animal y mezclarse entre la gente para protegerla. Por eso, escogieron, seleccionaron algunos y buscaron una forma por demás ilógica de señalarlos, de decirles su misión en la vida, “rol otorgado por las propias deidades”.

Así, ser tocado por un rayo y sobrevivir fue la señal divina, lo ilógico es sobrevivir; sólo se explica por la intervención de los dioses, esos seres creadores, pero a su vez necesitados de intermediarios con los seres humanos. Por ello los graniceros, a quienes les señalaron como función principal deshacer el granizo, atraer la lluvia, amainar el viento y extraer los males del cuerpo de solicitantes.

Algunos han sido vistos haciendo uso de pases mágicos para esta tarea, herencia quizá de la gran abuela *Ticitl*, que según la leyenda, aunque encorvada, vio que los vientos amenazaban su choza, por ello buscó una daga de obsidiana, para con ella cortar el viento. Con atisbos de locura ante los ojos cuerdos de vecinos, salió a su patio y con estocadas y vaivenes acuchilló el viento hasta hacerlo *amainar* y retroceder, y cuando se le pidió interpretar la forma de las nubes, leerlas, con su sonrisa mostrando sólo un diente, el del frente, pronunció severa: *es granizo*.

Acomodando las nubes leyó su mensaje: *hielo, dañino para las siembras*, y entonces lanzó el conjuro para deshacerlo, acompañado de ademanes y cuchilladas que rasgaron el aire al chocar con la daga, así el viento llevó la magia del conjuro a las nubes.

Pero aún faltaba la acción de los dioses para con la anciana, quien armada con el cuchillo a manera de *xiuhcoatl*, el arma pavorosa que todo lo destruye, seguía estocando el aire, entonces le mandaron el rayo para elegirla; la descarga la cimbró, la arrojó al suelo, pero todo esto sólo le confirmó la visión de tiempo atrás: con la huella del rayo en su cuerpo, una quemadura en forma de semicírculo, estaba llamada a ser una *quiatlazque*.<sup>2</sup>

Todavía en muchos pueblos de la baja mixteca poblana, la abuela *Ticitl* se hace presente cuando una gran tormenta o granizada amenaza el maíz, el frijol y la calabaza que apenas crecen. Las abuelas se santiguan, pronuncian una oración y toman la cruz hecha de *yautli* colocada un 28 de septiembre atrás para ahuyentar al diablo y ayudar al arcángel San Miguel a atraparlo y aprisionarlo nuevamente. Arrojan la cruz al fuego, las flores secas crepitan en el *tlecuil*, el aroma se esparce y lleva su mensaje a las nubes, se les ruega no dejen caer el granizo o amainar la lluvia y el viento. Ante la petición y el conjuro, estos elementos acceden y la magia se hace presente.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Leyenda de la Mixteca Baja poblana de dominio popular.

<sup>3</sup> Esta práctica es común todavía en los hogares indígenas de la región nahua en el Altiplano Central y la Mixteca poblana, oaxaqueña y guerrerense.

Estas prácticas son comunes en estos pueblos, forman parte de su cotidianidad; quienes normalmente ejecutan esta tarea son las mujeres de mayor edad en el seno de las familias y a quienes hijas y nueras colocan en el rango de mayor jerarquía, agrupadas dentro del concepto de familia extensa, por aglutinar en un espacio geográfico común hasta tres generaciones que conviven y trabajan juntos, una especie de *clan*, donde la autoridad reside en los más viejos y cada cual por género organiza a sus propios seguidores.

Mientras la fuerza física lo permite, los abuelos asumen esta tarea, pero al mismo tiempo, inician en la ritualidad a los más jóvenes, donde caben hijos y esposas, nietos y hasta bisnietos, unos con intención dirigida, otros por simple observación, pero partícipes, aunque sin plena conciencia por lo escaso de la edad. Aun así, todos se incorporan a este proceso de aprender lo que los abuelos tienen por bueno para garantizar la armonía con la naturaleza y el universo y reconocer el esfuerzo constante de santos, vírgenes y un Dios.

La presencia de los graniceros forma parte de la vida del hombre desde tiempos muy remotos persistiendo hasta nuestros días. En este trabajo, el espacio geográfico revisado es la zona conocida como los Altos de Morelos, aunque en realidad, la presencia de éstos tiene lugar en los pueblos que rodean a los dos volcanes, que atrapan trozos de los estados de Morelos, Puebla y el Estado de México. Es en esta franja del Altiplano donde se concentra el mayor número de personas reconocidas por sus comunidades como seres especiales, aunque las tierras bajas, también guardan su presencia.

Dentro del espacio de Morelos, se destacan las comunidades de Hueyapan, Tetela del Volcán y Ocuituco en la parte de los Altos; así también en Atlatlahucan y Tetelcingo, en tierras más bajas, sin dejar de lado que los rituales de petición de lluvias tienen lugar en otros sitios más alejados de los volcanes como Tepoztlan, Cuentepec y Ocotepic, pero donde una montaña o elevación guarda la sacralidad y se convierte en el lugar sagrado, y donde por ende, se hace necesaria la presencia de un *ahuaque*.

#### LOS GRANICEROS EN FUNCIONES DE CURANDERÍA

Los graniceros son también llamados chamanes por la visión occidental, ocupan un lugar privilegiado en muchas culturas, donde

ejercen sus facultades de sanar a los enfermos o de comunicarse con los dioses, disfrutando de un rango especial como curanderos y sabios.

Dentro de este misticismo se cree que obtienen el “don” de curar por vías diversas; tres son las maneras esenciales. La primera es haber sido tocado por un rayo, la segunda es haber padecido una enfermedad grave y de difícil cura, siendo éste un mensaje de su Dios, porque gracias a él no murieron y fueron destinados a la misión de ayudar a sus semejantes. La tercera es por herencia familiar, pues las enseñanzas se reciben y transmiten a los descendientes; aquí es importante diferenciar entre lo que es un granicero y un brujo, ya que a simple vista se puede confundir el significado de ambos.

Como se ha expuesto ya, el primero tiene que ver con una función de bien común, de intermediario para evitar daños causados por elementos de la naturaleza, puente de comunicación entre los seres humanos y los dioses. Aplica técnicas de curación, adivinación y magia. En cambio, el brujo o hechicero vende su poder para causar males a las personas, tiene una relación con el diablo para producir maleficios y perjuicios a los demás.<sup>4</sup>

Incluso, entre los brujos coexisten los charlatanes, los que *fingen saber*, sólo para obtener beneficios personales; entre los graniceros eso no existe, cuando salen a la luz, tienen un antecedente que los identifica, el más común e inmediato es el del rayo, aun así, les toma tiempo aprender a controlar el don, hacer uso de él y ganar el reconocimiento como tal de su comunidad.

Las raíces de los graniceros están impregnadas de creencias, prácticas, requisitos de aprendizaje y una simbología propia. Éstas han existido en los más desolados y exóticos lugares del planeta, aunque rechazados por la mentalidad científica, su presencia persiste y sus prácticas se mantienen vivas.

Su magia es una virtud y una fuerza característica que los acerca a los dioses. Los antiguos pedidores de lluvia, en el Altiplano Central, invocaban el cobijo de Tezcatlipoca, deidad protectora de brujos y nahuales quien daba riquezas a su antojo y enviaba miseria y enfermedades a quienes lo hacían enojar.

<sup>4</sup> Esta diferenciación de categorías, se encuentra establecida en las comunidades nahuas y mestizas que permanecen alejadas de la zonas urbanas; forma parte de su cultura y la usa para dejar en claro a *los que hacen bien* y *los que causan males*.

Por ello el pacto sagrado, donde dioses y hombres tienen la obligación de sostener el ritmo cósmico mediante el rito y las ceremonias mágicas; lo hacen para aumentar la productividad en plantas y animales o bien en el sentido contrario, para aniquilar seres o fuerzas no deseadas, es aquí donde los *ahuaques* se requieren.

De acuerdo con Aguirre (1955a:3), los graniceros tienen capacidad para realizar viajes astrales, desprenderse del espíritu y alcanzar grandes distancias, o bien a uno de los tres destinos que son: el mundo inferior, el mundo medio y el mundo superior todos conectados por un eje central. En este eje hay una abertura a través de la cual los dioses descienden a la tierra, los muertos se mueven al mundo inferior y el *ahuizote* en su viaje “espiritual” vuela al cielo o desciende al reino subterráneo. Cuando esto ocurre, se pone en contacto con el mundo espiritual al entrar en un estado de conciencia alterada y participar en un viaje, regresando con la información benéfica para su comunidad.

Para actuar, los graniceros interactúan con los espíritus de las plantas, los árboles, animales y humanos, para conocer lo que va a suceder o cómo tienen que hacer las cosas para que todo marche bien. En algunos casos, toman formas de animales, una transmutación por necesidad al nahualismo, pues tienen que recorrer grandes distancias. Cuando se logra el propósito de un viaje, la información se trae y se comparte con los demás mediante la danza y el ritual. (Aguirre 1955a:1-4).

Las migraciones de las civilizaciones prehistóricas que se dieron de un lugar a otro contribuyeron a la universalidad de las prácticas de petición y propiciación de lluvias, o, como explica Kirk (2006:45), “quizás a la evolución de la conciencia impulsada por necesidades ideológicas, mitológicas o intentos religiosos comunes que evocaron una expresión colectiva y sintetizada en un solo ser, hombre o mujer”. Es por eso que la actividad de controlar las lluvias y el viento se ha observado en todo el mundo, incluso en áreas remotas como Oceanía, por ello es importante mencionar que la manifestación más completa y típica de esto ha sido en el norte, centro de Asia y el territorio mesoamericano.

No es común que el granicero se inicie siendo niño, pero cuando ocurre, una vez identificadas algunas características en los elegidos, inicia el proceso de más formalidad para darles la aceptación como un verdadero *quiatalzque*. Esto implica que en la adolescencia deben cumplir una sucesión de percepciones de la muerte como

sufrir una enfermedad casi incurable y sanar, lo cual se cree una resucitación de él mismo, de una manera sucesiva, es decir, muere en varias ocasiones; de la misma manera, de tales muertes debe resucitar.

Esta percepción ideológica y simbólica de la muerte y resurrección, normalmente se da dentro de lo que son sus viajes y sus sueños, en los cuales para morir y resucitar, tiene que luchar con algún tipo de animal: leones, águilas, serpientes, jaguares y toros, para obtener el poder vital de éstos, pero todo ello está debidamente dirigido y asistido por los espíritus de otros graniceros, que proporcionan el conocimiento de sus ancestros.

Una vez cumplido el proceso de resurrección y de obtención de sus poderes, aunado a su sabiduría y el conocimiento de la forma de comunicación con los dioses, está listo para actuar.

En algunos casos, se han presentado angustias ante el riesgo de perder el rango de ser elegido, los que se van a iniciar en esta actividad se encuentran en un gran dilema que consiste en elegir casarse o bien tener que guardar votos de castidad en un periodo no menor de cinco años. Este requisito es fundamental, de otra manera no puede obtener completamente sus poderes de *ahuizote* (entrevista, Agripino Aguilar Martínez, nativo de Tetela del Volcán, 95 años de edad, 31/05/2015).

#### LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y SU RELACIÓN SACRA CON LA NATURALEZA

Arrancar el sustento diario a la tierra exige devoluciones, bajo la mirada de la cosmovisión de los pueblos antiguos donde el ser humano pertenece a un todo, su trato a ésta se establece dentro de un marco de respeto y hasta reverencial.

La práctica de la agricultura vista por los pueblos no es una acción simple, requiere de una actitud de sentirse parte de la naturaleza y hasta de solicitar permiso a las plantas y los manantiales para hacer uso de sus aguas.

La extensión de este trato la reciben los ojos de agua, espacios también considerados mágicos y sagrados por ser dadores de vida. Habría que hurgar también en la filosofía nahua y demás pueblos del territorio mesoamericano y complementar la cosmovisión de todos los pueblos antiguos del mundo, pues esta conciencia se desarro-

lló de manera colectiva en todos los territorios habitados por el hombre.

Los nexos de los tiemperos con la práctica agrícola explican en buena medida lo anterior, pues a semejanza de la visión con los volcanes y montañas, se establece una relación sacra con la tierra y los manantiales que de ella brotan. Las comunidades campesinas saben que no es esencialmente su trabajo el que produce sus alimentos, sino la generosidad de la tierra y el agua, que finalmente son regalos de los dioses, ante quienes los *ahuaques* interceden.

“Dios sabe por qué lo hace”, es la respuesta a la pregunta de por qué existen el agua, la lluvia, los volcanes, las montañas, elementos por demás interrelacionados en la vida de las comunidades.

Aunque no todo es siempre bonanza, de ahí los *ahuaques*; por ello como cita Glockner (2001:301) “el hombre que cultiva la tierra ha experimentado siempre, en su relación con la naturaleza, la regularidad, la alternancia periódica y el ritmo de sus ciclos, pero también su discontinuidad y sus aspectos azarosos”, estos últimos vinculados por lo general con la llegada de la temporada de lluvias, su intensidad y su duración.

Pero, ¿cómo encarar los vaivenes de la naturaleza para asegurar el alimento? La magia es el dispositivo idóneo y quizás único para tratar lo desconocido, las fuerzas que escapan a la voluntad de las personas, ante lo cual sólo algunos, en calidad de intermediarios, pueden acceder a esta magia para manejar, con el apoyo de los dioses, fenómenos como la lluvia en beneficio de la colectividad.

La relación es simbólica por medio de rituales mágico-religiosos, pues al final de cuentas, el tiempero reconoce una dependencia y reciprocidad con la naturaleza, la cual es entendida como algo superior a los seres humanos mismos. Algunos investigadores como Glockner (2001:302) sostienen que “lo que la relación simbólica establece es que en la tradición campesina, lo sagrado reside en la naturaleza de la realidad misma y que ésta es obra de Dios y en ella se manifiesta su voluntad”.

Así, recorrer las faldas de los volcanes en el Altiplano Central, lleva a encontrar a estos personajes que juegan entre sus manos la magia para controlar los vientos y las aguas. Por igual, en otras latitudes, la presencia de volcanes y/o montañas lleva a generar una cosmovisión semejante, sea en el territorio mexicano o fuera de éste, con nombre distinto, sí, pero con roles similares en el juego de la magia ante necesidades también comunes.

## EL GÉNERO ENTRE LOS TEMPORALEROS

En el caso de los Pedidores de Lluvia, el género no influye, por lo menos en este estudio que abarca la geografía alrededor del Popocatepetl y el Iztaccíhuatl, pues lo mismo puede ser granicero o granicera, aunque tiende a haber más hombres. Quizá parte de la explicación de la presencia más abultada de varones en estos roles encuentre su razón en que los rayados, normalmente han sufrido el percance estando en la milpa en las labores agrícolas. Se cita al respecto el caso de los campos del municipio de Yecapixtla, ubicados en la parte poniente, en donde la presencia de rayos es muy frecuente, así como las tormentas eléctricas, las cuales han causado la muerte a personas en los últimos años. Sin negar la presencia de la mujer en tareas como la recolección y siembra de algunos productos, se da más en el solar al lado de la casa. Su rol tradicional en relación con la cocina, los hijos y demás, la lleva a una menor participación en tareas de este tipo y la probabilidad de ser tocada por un rayo disminuye. Aparte, en la cosmovisión de los pueblos nahuas, se establece que una mujer, para congraciarse con los santos y ejercer como curandera, *ahuaque* u otra función de intermediación, requiere evitar las impurezas derivadas de la actividad sexual, por ello, a semejanza de las *Nontles* en la comunidad indígena de Tetelcingo, deben ser mayores, viudas, o abstemias sexualmente.<sup>5</sup> No obstante lo anterior, en los últimos años, en algunas comunidades como Tetela del Volcán y Hueyapan, se han apartado un tanto de esta visión y ha surgido un grupo amplio de graniceras, fenómeno relacionado también con el deceso de la mayor parte de los varones que se dedicaban a esta tarea.

PRÁCTICAS CULTURALES EN TORNO AL AGUA.  
LAS Y LOS GRANICEROS DE TETELA DEL VOLCÁN

En este apartado se analiza el rol de las y los graniceros en la cabecera municipal y la comunidad de Hueyapan, municipio de Tetela

<sup>5</sup> Entrevistas realizadas a mayordomos de la comunidad nahua de Tetelcingo para la elaboración del trabajo: "Historia, cultura e identidad en pueblos de origen nahua: el caso de Tetelcingo, Mor.", Evaristo Martínez Pérez (2012), sin publicar.

del Volcán, Morelos, ubicados en las faldas del volcán Popocatepetl. Se basa en el trabajo de campo (entrevistas y observación) realizado a finales de 2014 y comienzos de 2015. Es interesante observar que en Tetela del Volcán, a diferencia de la literatura sobre los tiemposos (Lorente, 2008; Albores y Broda, 1997), la gran mayoría de graniceros son mujeres. Ahora se indaga cómo incide, o no, el tema de género en el ejercicio de su quehacer. Luego se analiza la relación que las graniceras tienen con el volcán Popocatepetl y con el agua, y su rol de cuidadoras del vital líquido. Exploramos las ceremonias y rituales en torno al agua, la importancia que estas prácticas tienen para los campesinos en Hueyapan y Tetela, y reflexionamos sobre la relación y convivencia de estas prácticas prehispánicas con el catolicismo.

Retomamos sobre todo a tres mujeres —dos de ellas graniceras— de Hueyapan, del municipio de Tetela del Volcán, aunque también citamos a otras personas entrevistadas de estas dos poblaciones. Doña Rosa Elia Pérez Martínez es una señora de 32 años, casada, tiene un hijo. Delgada, de tez morena clara, de estatura media, es maestra de educación indígena. Nacida en Hueyapan, sus padres hablan náhuatl. Su casa es pequeña, de tabique con loza, sin cuadros. Tiene una pequeña lavandería en la entrada de su casa. Doña Carmen<sup>6</sup> nació y ha vivido siempre en Hueyapan. Se encuentra separada de su pareja porque no le permitía practicar su don de granicera. Vive en el mismo terreno que su hijo, pero en cuartos separados ya que él vive en pareja. Su casa es de tabique con loza, con muchas plantas. De baja estatura, tez morena clara, y actitud seria, habla con recelo acerca del trabajo de los graniceros. Tiene en su casa un espacio destinado para su “altar” con imágenes religiosas y todo lo que usa para curar. Finalmente, doña Manuela Alonso Espinoza tiene 61 años. Es nuera de doña Teófila, una granicera histórica de Hueyapan, fallecida hace varios años. Doña Manuela vive a un costado de la iglesia con sus hijos y nietos, su casa es de adobe con láminas de cartón, con árboles y plantas. De baja estatura, complexión delgada, amable, sencilla, tiene algunos conocimientos que aprendió de su suegra, entre ellos, qué hacer en caso de granizo y cómo curar algunos malestares. Es un orgullo para ella hablar sobre los graniceros.

<sup>6</sup> Algunas de las personas entrevistadas preferían mantener el anonimato. En estos casos les hemos dado un nombre ficticio.

## RECIBIENDO EL DON

Ya se ha señalado las formas de convertirse en granicero. Se pudo constatar que en Tetela del Volcán la forma más común es cuando la persona es tocada por un rayo durante una tormenta eléctrica. Al yacer entre la vida y la muerte, reciben el don y los conocimientos para ser granicero. Doña Rosa señala:

Dicen que las que son las buenas son porque les cayó un rayo. Esta señora de aquí abajo es abuelita de mi cuñada. Nos comentó que estaba en un árbol cuando ¡fun! le cayó el rayo. Hasta la estaban velando —o sea ya la daban por muerta— y ya estaba ahí y ¡fun! que se levanta. Un susto que les dio porque pues ellos ya la estaban velando [...] Ya estaba hasta en la caja la señora y que se levanta [...] Dicen que lo primero que buscó fue una jicarita. ¿Dónde está mi jicarita? ¿Cuál jicarita? Ya fue que les empecé a platicar que ella se fue por un camino, le dijeron que ella tenía un don, que todavía no era para que se muera y que se regresara. Pues quitaron todo lo del velorio y ya desde ahí empezaba a curar. Más que nada eso que iba y pedía, visitaba al volcán, hablaba con los espíritus. Al volcán también se le da esa ¿no? de que [el volcán] tiene vida, que ella lo conocía, iba y le llevaba ofrenda. Ella sabía qué flores son las que se llevan para el volcán y qué flores a la ofrenda y todo eso (entrevista, 21/09/2014).

En Tetela del Volcán, y a diferencia de otros lugares, la persona puede recibir el don o conocimiento por herencia o transferencia. Es decir, algunos graniceros eligen a quién pasar su don. Acompaña durante un largo rato a la persona escogida y le transmite todo sus conocimientos. Esta persona sigue las huellas del granicero, continúa realizando las ceremonias de agradecimiento y cuidado. Esta transferencia del don podría haber sucedido con Manuela Alonso Espinoza. Sin embargo, señala arrepentida, que no tomó esta oportunidad para poder aprender:

Ella [la granicera] me decía: “aprende, aunque no cures a otras personas, pero para tus hijos”, pero no. Luego le decía yo a mi esposo, tenía ya mis hijos chiquitos aquí, no pus no me daba tiempo. Hasta ahora ya después digo hubiera yo aprendido, y ahora hubiera yo curado a mis nietos, pero no (entrevista, 21/09/2014).

También se halló que algunas mujeres, antes de convertirse en graniceras y curanderas, habían sufrido dolencias, desmayos y enfermedades que no tenían explicación ni remedio desde la medicina alopática. Fue sólo hasta que aceptaron su don que se mejoraron. Tuvieron que ir a los volcanes o a los cerros a realizar los rituales encargados por los espíritus o energías del volcán y de los cerros. Pero a veces se les impedía ejercer su don. Doña Carmen explica:

Le digo que yo me caía, almorzando me caía o haciendo cualquier cosa. Me cuidaban [en casa] y ya no me dejaban salir. Pero ya después ora sí que crecí y ya me junté con mi esposo, y mi esposo me dejó porque no me dejaba curar. Él no me dejaba cumplir y luego me decía [otra persona] “oye y ¿por qué tú sabes curar bien bonito y alivias a la persona [pero no lo haces]?” [...] le digo que no depende de mí, que depende de él [de su marido]. A la larga sí se fue, me dejó y que Dios lo acompañe porque no sabe lo que dejó ir (entrevista, 08/12/2014).

En estos dos últimos casos, podemos ver que las relaciones tradicionales de género han sido obstáculos para que las mujeres se vuelvan graniceros. En el primer caso, al parecer, ni el esposo, ni doña Manuela dieron prioridad a que ella se convirtiera en granicera, pues como madre estaba a cargo del cuidado de los hijos y de la casa. Lamenta que podría haber curado a sus nietos si hubiera aprendido. En el segundo, doña Carmen no podía mejorar de salud mientras que no aceptara su don. Su esposo no la dejaba ejercerlo, aunque la gente reconocía que ella sabía “curar bien bonito”; finalmente el esposo la abandonó. Los casos ilustran las restricciones que imponen las relaciones tradicionales de género, impidiendo que estas mujeres asumieran esas facultades y ejercieran esa misión.

En Hueyapan y Tetela, últimamente son mayoritariamente mujeres las que se hacen graniceras. Al preguntarles si hay roles diferenciados entre las mujeres y los hombres graniceros, señalan que no, que realizan las mismas funciones. Por otra parte, los videntes, que son personas escogidas para apoyar a los graniceros, también pueden ser hombres o mujeres. El criterio de elección de los videntes es más bien aquella persona “que tenga su fe y su don más fuerte” (doña Carmen, 08/12/2014). Entonces lo que podemos concluir en el caso de Hueyapan y Tetela del Volcán es que el género de las personas que podrían convertirse en graniceros no es un problema,

de hecho la mayoría de los *tiemperos* actualmente en este lugar son mujeres. Más bien los roles tradicionales de género que asignan y limitan a las mujeres al espacio privado del hogar pueden ser un freno ya sea impuesto por el esposo o interiorizado por las mismas mujeres. Sin embargo, hay otros casos en donde esta presión de los roles de género no incide en la oportunidad para que mujeres asuman y ejerzan su don.

#### RELACIÓN CON DON GOYO Y CON EL AGUA. EJERCIENDO EL DON

Como ya se mencionó, los *ahuaques* que se encuentran en el centro de México en las cercanías de los volcanes, mantienen una relación muy especial con el Popocatepetl. Lejos de dominar a la naturaleza, viven en estrecha relación e interconexión con ella. Se pudo captar en el trabajo de campo en Tetela y Hueyapan que las graniceras ven al Popocatepetl como una persona. La gente se refiere a él como Don Goyo o Don Goyito, y se trata de un personaje venerable a quien cariñosamente se tiene que cuidar y obedecer. Las graniceras cultivan una relación muy cercana con él, escuchan sus solicitudes y buscan la forma de hacerlas realidad. Esto lo podemos percibir en la siguiente cita en donde doña Carmen pide apoyo para dar una ofrenda al volcán:

Hablé con unas personas les dije que Goyito quiere que invitemos a más gente porque quiere cinco docenas de nardo, cuatro docenas de gladiola, un chiquigüite nuevo, un petate nuevo, dos cazuelas grandes, pero una la quiere con mole rojo, una con mole verde y el chiquigüite que lleve piña, plátanos, la sandía y las cuatro cervezas. Luego dicen: “¿Y lo pide él o lo pides tú?”. Pus lo pide él, pero te lo transmite a ti [refiriéndose a los graniceros] (entrevista, 08/12/2014).

Tratándose de Don Goyo, la gente está más dispuesta a cooperar, aunque para algunos este encargo podría parecer excesivo. Los que creen van con doña Carmen al Popocatepetl para comunicarse con él. Un lugar especial es un pequeño cráter por donde sale la “respiración” del volcán:

Es una cuevita donde también tiene cruces. En tiempo de secas no escurre nada, pero si usted lleva esa fe, ese cariño por estar

con él, hablar con él, pedirle fuerzas, por su familia, pos ora sí que por el mundo entero, empieza a gotear, empieza gotea y gotea, eso es seña de que va a haber agua (entrevista, 08/12/2014).

Ahí, los graniceros realizan ceremonias de agradecimiento y para pedir la lluvia. También se hacen rituales para armonizar los fenómenos meteorológicos. Suben a los cerros hasta llegar a una cruz que marca el lugar sagrado donde nace el agua y allí realizan las ceremonias. El día más importante para los rituales para pedir el agua es el 3 de mayo, el día de la cruz, cuando se abre el temporal y deben de comenzar las lluvias. En Hueyapan algunas graniceras comienzan la ida a los cerros el 15 de mayo. Ese día y días cercanos al 3 de mayo, también se realizan las enfloradas de la cruz en Tetela del Volcán. Esta última es una costumbre de índole más católica, en la que se decoran las cruces con flores (Ponce, 2015; Vázquez, 2007; Guilliem, 2007). Los graniceros realizan ceremonias en otras fechas también, por ejemplo, si hay sequía o tormentas provocadas por el fenómeno de El Niño o de La Niña.

Los rituales llevan su orden preciso. Doña Carmen explica la manera en que se arreglan los distintos componentes de la ceremonia:

Pones el sahumerio, pones tus veladoras, tu agua, ora sí que toda tu ofrenda se llena porque les ha pedido panes grandes, chiquitos. Y como le digo, hay que complacerlos. Entonces se calienta el mole, porque juntan leña las personas y se calienta el mole y se pone ya calientito. Ora sí como dicen no se llevan [los espíritus] el mole, se llevan el aroma, es eso lo que se llevan (entrevista, 08/12/2014).

Varias de las entrevistadas señalan que en tiempos de sequía la gente, preocupada por sus cultivos, se maravilla de la manera en que se pone a llover después de la ceremonia. Cuenta doña Rosa:

Acá en Hueyapan hay diferentes cerros, hay muchos, pero hay algunos que son como especiales para ir a hacer ese tipo de ritos o no sé, ceremonias, que van y se pide el agüita.

Yo recuerdo que hace años fui con mi mamá y algunos señores a un cerro que se llama aquí Las Cruces —todos tienen su nombre en náhuatl también, pero no recuerdo como se llama. Hay varias crucecitas en la punta del cerro. Se tiene que ir con

mucho respeto cuando se va porque si no, dicen que te puedes enfermar. El granicero o tiempiero invoca a la reunión a los aires para pedirles, para que ya traigan el agua. Entonces se va con respeto, no se ríe, y se llevan flores blancas. Hay un lugarcito donde hay como un pocito en la punta del cerro, es como texcal, es piedra. Ahí ponen como algodoncitos, entonces ese algodoncito chupa la agüita del pocito, y empiezan a caer como en gotitas. Y bueno ellos ya hacen cantos. Es como atraen [el agua] y sí, porque ya después de un rato empieza a llover (entrevista, 21/09/2014).

Pero a veces llueve demasiado y puede arruinar las siembras. Doña Rosa afirma que los graniceros también saben cuándo se trata de una “lluvia muy fea, la que llaman agua viento”. En estos casos, también “saben qué hacer y se calma la lluvia. Llueve más tranquilo para la siembra”. Varias personas de Tetela y Hueyapan contaron que los graniceros, con su don, su comunicación con los cerros, volcanes y naturaleza en general, armonizan los fenómenos meteorológicos como son la caída de granizo, heladas, sequías y agua-viento.

Por otra parte, los graniceros también realizan trabajo de curar a la gente, sobre todo cuando se trata de malestares intratables por la medicina alópata. Así es el caso de doña Maricela. Narra la siguiente historia:

Es algo que si yo te lo digo tú no me vas a creer. Empecé a ir ahí por, ora sí por lograr a mis hijos. Desde el primero que tuve, lo perdí porque pasé en un barranquillo [barranca chiquita]. Entonces ahí estaba parado el arcoíris; lo vi lejos, estaba en un cerro y al pasar yo lo vi. Oí que las hojas se meneaban, así como que sonaban, pero era el ruido del aire que estaba ahí. Entonces al pasar, me metí a la primera casa. Dicen que el aire del arcoíris a mí se me pegó y anduve así mucho tiempo, con este aire. Pero solamente sentía un dolor de cabeza horrible y en las noches los oídos me silbaban, así anduve mucho tiempo. Después me casé y mi primer bebé no lo logré porque yo me sentía mal, y “doctor” y “doctor”. Y luego así perdí él bebe, porque lo que yo tenía era el aire de este arcoíris. Entonces después, empecé así, bien calaveruda [demacrada], no tenía ni color ni nada. Por eso fue que un día una amiga me dice, no pues ve con fulana y ahí me fui con esa señora. Y la señora me decía, ya privada como trabajaba, dice que yo

tenía todos los colores del arcoíris. Entonces después me comenzaron a curar, también otro señor; y el señor decía que el arcoíris es una persona así alta, güera, chapeada, y dice que se peleaba con el señor, porque decía qué interés tenía en mí ¿por qué me curaba? que me dejara, que porque yo era la mujer de él (entrevista, 21/09/2014).

El relato de doña Maricela habla de una enfermedad o un mal que la afligía por haber entrado en contacto con unas energías negativas manifiestas en el arcoíris, o así entendidas, que provocan problemas como dolores de cabeza y la pérdida en el embarazo. El arcoíris elige a las mujeres que pasan por el barranquillo, que le gustan y se convierten en “sus mujeres”. El granicero tiene que ir al cerro para curar a doña Maricela y de cierta forma pelear con ese espíritu para que deje a la mujer; visualizado por el granicero como un hombre alto y rubio. La sanación pasó por ceremonias para sacarle estas energías extrañas.

#### PRÁCTICAS ANCESTRALES QUE CAMBIAN Y PERMANECEN

Según doña Rosa, estas prácticas han sido descalificadas por gente de fuera y tildadas de “brujería”. También hay gente del mismo municipio de Tetela que ya no “respeta”. Sin embargo, son prácticas que tienen raíces ancestrales prehispánicas y se acompañan de valores como la solidaridad y el apoyo mutuo:

Son importantes para la identidad de los pueblos porque los de fuera no lo entienden. Dicen no, no es cierto ¿no? Pero son cosas que desde ahí se practican, como el respeto, el respeto a la naturaleza, el respeto a lo que realmente es la vida. Porque si nos ponemos a ver, a veces lo demás es más material. Aquí es más solidaridad: “te acompaño”, “yo llevo el pollo, llevo el arroz”, y van y conviven. Son tantas cosas que van a ir englobadas; siento que son muy importantes y que no deberían de perderse.

Son prácticas desde ¡uy!, desde la llegada de los españoles que ven que no adoraban a un dios católico sino a diferentes dioses: el dios del agua, el dios de [...] Han sobrevivido a pesar de estar descifrándolos por la misma sociedad de fuera, discriminándolos y todo. Pero más ahorita creo que son muy importantes (entrevista, 21/09/2014).

Así, por una parte, son prácticas que vienen desde tiempos prehispánicos, pero a la vez, como toda cultura es dinámica (Giménez, 2007; Grimson, 2010), se puede constatar la manera en que se van adquiriendo nuevas expresiones, sentidos y formas simbólicas. La siguiente explicación de doña Carmen es ilustrativa, de esta forma de permanecer cambiando, pues en tiempos prehispánicos no había en Mesoamérica varias de las frutas que señala, la cruz es un símbolo católico, pero puede ser además una referencia a los cuatro puntos cardinales. Por otra parte, la figura de la fuente o caja de agua con tubos o mangueras es una adición contemporánea, aunque (Guilliem, 2007), una caja de agua de mediados del siglo XVI fue hallada en la Ciudad de México en los albores de este milenio. Doña Carmen explica el proceso de las ceremonias:

Pedimos manzana, pedimos la sandía que es la fuente, pedimos los plátanos porque son los tubos, pedimos cacahuates porque son los rayitos, pedimos las naranjas porque son los truenos. No pedimos las uvas porque ése es el granizo, ni ciruelas, ése es granizo. Cuando quieren que ataje uno el agua, va uno y amarra una cruz con flores rojas con un listón rojo y la entierras de cabeza o la escondes por otras partes. Ésta es señal de que a ti ya te apagaron y estás ora sí que atajando el agua porque como hay muchos que tienen siembras, fruta y no quieren echar a perder pero tampoco quieren cooperar, tampoco quieren que digas, no oye mérmale al agua (entrevista, 08/12/2014).

Aquí vemos que algunas veces la gente le pide a la granicera que realice un ritual para que en algunos lugares no llueva en tal abundancia que perjudique las siembras. Frecuentemente, se juntan los que siembran y van a solicitar a la granicera que les pida agua. Pero a veces hay quienes no cooperan, ni quieren que se mida el agua para que todos la reciban. Es en estos casos que la gente pide a la granicera que haga algo para que no llueva en los terrenos de la gente que no colabora y es cuando amarra la cruz o la esconde.

Un punto que resulta contencioso es en cuanto al pago, o no, a los graniceros por su trabajo. Tradicionalmente los graniceros no cobran, pues se considera un servicio a la comunidad. A menudo se le deja al criterio de quienes piden sus servicios para pedir la lluvia. Hoy en día, algunas cobran por su trabajo, pues señalan que de eso viven. Esto es mal visto por algunos graniceros y otras personas, pues

dicen que, tratándose de un don, no se debe cobrar y que deben recibir sólo lo que la gente les quiera dar, pero no una cuota. Así, por ejemplo, dicen los practicantes de la *costumbre* en otro municipio morelense, el de Tetelcingo, que el que sabe, el que tiene el don, no cobra, pues si cobra Dios se enoja con él y le puede retirar su don. Normalmente la retribución es en especie, semillas, granos, aves de corral, comida preparada, alcohol, flores, velas; pocas veces dinero. Si esto último surge, es por voluntad de la persona tratada. Sin embargo, últimamente el tema del dinero ha cobrado prioridad entre varios graniceros, rompiendo así la visión de haber recibido un don para apoyar a la gente y a la naturaleza, y en su lugar percibiéndolo como un oficio o manera de asegurar un ingreso. A diferencia de pedir el agua, para curar una enfermedad es aceptable cobrar por sus servicios.

En otro orden, los graniceros han recibido la atención de investigadores y documentalistas. Doña Rosa Pérez comparte que incluso ha venido gente de afuera para filmar a las graniceras. En el caso de doña Teófila, abuela de la cuñada de doña Rosa y suegra de doña Manuela, fue una de las primeras y más reconocidas graniceras de Hueyapan:

Doña Teófila subió, incluso vino uno [alguien de afuera] a grabar, a ver qué tal y hasta lo pasó en el programa.<sup>7</sup> Quedaron con la boca bien abierta: que va la señora, que sube al cerro, que hace todo ahí y ya dice “ahora vámonos porque en un ratito va a llover”. Estaba el sol, en un ratito cuando iban bajando e iba grabando y le dice, “no, no lo pueden creer, vean, están cayendo las primeras gotas, no, ése es algo”. Pues sí, no es un invento, no es. Hay gente que se lo cree, nada más los de acá. Con las hierbitas, con todo lo que conocen acá, pues no es nomás de juego. Hay algunos que saben curar con hierbitas. A veces los llevan con doctores y no los alivian. Vienen acá y les ponen la luz y se alivian, yo no estoy en contra de [la medicina alopática, no digo que] “esto es lo mejor” sino si funciona pues sí, o sea, de las dos [formas] (entrevista, 21/09/2014).

Aquí en resumidas cuentas podemos constatar las principales funciones de los graniceros: por una parte, pedir el agua por medio

<sup>7</sup> Fue un documental, al parecer en el programa de Clío TV (la entrevista no acertó a recordar con exactitud el dato).

de ceremonias, lograr las lluvias, y por otra, sanar a las personas de manera holística utilizando las plantas, aunque no sólo son los graniceros que usan el herbolario para curar a la gente. Claro está que con el cambio climático y todos los desajustes que se están dando en la actualidad, es más difícil para los graniceros balancear o armonizar los fenómenos meteorológicos. Doña Rosa también habla de la incredulidad de la gente de fuera y varias mencionan que hoy en día hay gente en el municipio que también ha dejado de creer en estas prácticas.

#### RELACIÓN Y CONVIVENCIA ENTRE PRÁCTICAS PREHISPÁNICAS Y CATÓLICAS

Inicialmente habíamos pensado que la enflorada de la cruz, una práctica muy extendida en el municipio de Tetela del Volcán, era una costumbre católica, mientras que las ceremonias y rituales de los graniceros eran de orden prehispánico, aunque eso sí, no estáticas, sino cambiando y permaneciendo. Debido a las entrevistas, pudimos darnos cuenta de que no se trata de una división tan dicotómica, sino que las enfloradas incorporan algunos elementos prehispánicos, y se traslapan con algunas prácticas de los graniceros, dándose así un abanico de prácticas desde lo más católico a lo más cercano a lo prehispánico. Así, la cruz, símbolo del cristianismo, es venerada el día 3 de mayo, día de la Santa Cruz, pero también por estas fechas desde tiempos prehispánicos se pide por la lluvia para “las cosechas, la fertilidad de la tierra, y por consiguiente, con la vida y la reproducción de la comunidad” (CDI, 2010). También vimos que algunas veces, se le pide al granicero “amarrar la cruz” a aquellos que no colaboran con los cuidados de las cajas de agua y servicios a la comunidad.

También es interesante constatar que las cajas de agua, analizadas en otros capítulos de este libro, también remontan si no a un periodo prehispánico, por lo menos a las primeras décadas del periodo colonial e incorporan simbología precolombina. Guilliem (2007), en su artículo “La pintura mural de la caja de agua del Imperial Colegio de la Santa Cruz de Santiago Tlatelolco”, señala que esta caja data desde mediados del siglo XVI. La caja es ilustrativa de la mezcla entre la nueva religión y la cultura prehispánica puesto que en ella se han encontrado cruces con grabados como INRI, como

también imágenes de partes de redes, de aves, e incluso palabras esgrafiadas en náhuatl y en español. Algunos de los materiales para su construcción, entre ellos el polvo rojo de tezontle es característico de la usanza precolombina y una estructura prehispánica (aunque las cajas precolombinas de piedra solían ser usadas para los entierros). Esta caja muestra en sus imágenes una fusión entre la religión indígena y la europea “conformando así un gran sincretismo” (Guilliem, 2007:48).

Por otra parte, pudimos constatar la incorporación de varios símbolos y prácticas católicas en los rituales de las graniceras en Hueyapan y Tetela. Entre ellos están la incorporación de la cruz a las ceremonias (aunque es posible que ésta también haga alusión a los cuatro puntos cardinales) y el uso de velas e incienso. Pero dado que el copal es nativo de la región mesoamericana, más bien se trata de un préstamo de los rituales precolombinos por parte del catolicismo. En todo caso, son notables las idas y venidas entre las ceremonias precolombinas y las católicas, así como la convivencia entre prácticas precolombinas y elementos de la modernidad. A veces se trata de sincretismo y en otros casos lo católico funciona como “escudo” para esconder los significados y las prácticas ancestrales.

## CONCLUSIONES

En este capítulo hemos adoptado un abordaje hermenéutico que nos permite captar la realidad, razón de ser y prácticas de los graniceros en sus propios términos o parámetros, para luego hacer un estudio de caso de cómo estas prácticas se siguen manifestando en un área al nororiente de Morelos. Podemos constatar que sigue habiendo ricas prácticas culturales con raíces prehispánicas que han permanecido cambiando en el tiempo, al incorporar elementos católicos y de la modernidad. Se trata de prácticas que se dan con cierta intensidad en los alrededores de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl, aunque también hay graniceros en otras regiones de México, entre ellas, partes de Oaxaca, Guerrero, Estado de México, Querétaro, Veracruz, Colima y Milpa Alta en la Ciudad de México. Su relación con el agua es vital, ya que una de las funciones más importantes de los graniceros es la petición de este líquido vital y el control meteorológico —en especial para ahuyentar el granizo— para el logro de las buenas cosechas (Hernández y Loera, 2008:24). Tam-

poco es casual que se encuentren graniceros principalmente en las faldas de los volcanes ya mencionados, así como del Pico de Orizaba y del Nevado de Toluca, dadas las condiciones meteorológicas en la alta montaña.

Hemos visto que en Morelos hay una viva tradición de graniceros en varios municipios, centrandó nuestra atención en Tetela del Volcán. Aquí constatamos que los y sobre todo las graniceras tienen un lugar reconocido en la comunidad, mucha gente acude a ellas para que pidan apoyo para las cosechas y para curarse de males. Sin embargo, su importancia está decreciendo, sobre todo entre las nuevas generaciones, por la penetración del consumismo y los medios masivos de comunicación, la “modernización” y la satanización de las prácticas ancestrales por parte de ciertas autoridades religiosas (evangélicas y católicas). Además ha influido la ida al norte de morelenses en calidad de braceros, y el retorno de los migrantes con visiones alteradas.

A la vez, es notable que a pesar de estas condiciones adversas, sigue habiendo ejemplos vivos de las culturas mesoamericanas que ponen de manifiesto otra relación entre los seres humanos y la naturaleza, basada en el respeto, el cuidado y el carácter sagrado de la misma. En particular, los graniceros mantienen una relación muy especial con el agua. Finalmente, creer o no creer, aseverar que es magia o truco *el hacer* de estos personajes, está íntimamente ligado a la cosmovisión propia o compartida. Pero sin duda, cuando se ha sido partícipe de una experiencia de este tipo, o tenido tratos con un tiempéro, lo ilógico salta a la vista, la razón se niega a aceptar. Pero, haciendo eco al gran estudioso de los astros, Galileo y su frase célebre, “sin embargo, se mueven”,<sup>8</sup> *los graniceros existen, son reales y hasta juegan con el viento, las nubes y el tiempo.*

#### BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo

1955a “Nagualismo y complejos afines”, en Gonzalo Aguirre Beltrán, *Medicina y magia. El proceso de aculturación en México*, México (mecanografiado).

<sup>8</sup> Se refiere al momento en que Galileo es llamado por la Inquisición y obligado a retractarse en público de la aseveración de que los astros se movían.

- 1955b *Medicina y magia. El proceso de aculturación y el curanderismo en México*, México (mecanografiado).
- ALBORES, Beatriz y Johanna BRODA (coords.)  
 1997 *Graniceros. Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica*, México, El Colegio Mexiquense/UNAM-Instituto de Investigaciones Históricas.
- BRODA, Johanna  
 2001 “La etnografía de la fiesta de la Santa Cruz: una perspectiva histórica”, en Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, Conaculta/FCE, pp. 165-238.
- FERNÁNDEZ CHRISTLIEB, Federico y Ángel Julián GARCÍA ZAMBRANO  
 2006 *Territorialidad y paisaje en el altepetl siglo XVI*, México, FCE.
- GIMÉNEZ, Gilberto  
 2007 “Cultura e identidades”, en *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales*, México, Conaculta/ITESO, pp. 53-91.
- GLOCKNER, Julio  
 2001 “Los graniceros del Popocatepetl”, en Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, México, Conaculta/FCE, pp. 299-334.  
 2012 *El culto a los volcanes*, México, BUAP.
- GONZÁLEZ, Yolotl  
 2006 *El sacrificio humano entre los mexicas*, México, Conaculta/INAH, pp. 119-193.
- GRIMSON, Alejandro  
 2010 “Cultura, identidad: dos nociones distintas”, traducción de “Culture and Identity: Two Different Notions”, en *Social Identities*, vol. 16, núm. 1, enero, pp. 63-79.
- GROVE, David  
 2007 “Cerros sagrados olmecas”, en *Arqueología Mexicana*, vol. XV, núm. 87, septiembre-octubre, México, Raíces, pp. 30-35.
- GUILLIEM, Salvador  
 2007 “La pintura mural de la caja de agua del Imperial Colegio de la Santa Cruz de Santiago Tlatelolco”, en *Anales del Museo de América*, núm. 15, pp. 39-54.
- HERNÁNDEZ, Ramsés y Margarita LOERA  
 2008 “El templo cristiano y su conexión con el Tlalocan mesoamericano”, en *Revista Historias*, núm. 70, México, INAH, pp. 23-38.

KIRK, Geoffrey S.

2006 *El mito. Su significado y funciones en la Antigüedad y otras culturas*, Barcelona, Paidós.

LOCKHART, James

1999 *Los nahuas después de la conquista. Historia social y cultural de la población indígena del México central, siglos XVI-XVIII*, México, FCE.

LORENTE FERNÁNDEZ, David

2008 “La razzia cósmica: ahuaques y tesifteros en la Sierra de Texcoco. Nociones para una teoría nahua sobre el clima”, en Annamária Lammel, Marina Goloubinoff y Esther Katz (eds.), *Aires y lluvias. Antropología del clima en México*, México, CIESAS/CEMCA/IRD, pp. 433-471.

MARTÍNEZ MARÍN, Carlos

1984 *Tetela del Volcán, su historia y su convento*, México, UNAM.

MOTOLINÍA, fray Toribio de Benavente

1973 *Historia de los indios de la Nueva España*, México, Porrúa.

PONCE, Carlos Manuel

2015 “Prácticas culturales en torno al agua en Tetela del Volcán y Hueyapan”, tesis de licenciatura, México, Departamento de Sociología-Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

RUIZ DE ALARCÓN, Hernando

1988 *Tratado de las supersticiones y costumbres gentilicias que [1629] hoy viven entre los indios naturales desta (sic) Nueva España*, introducción de Ma. Elena de la Garza Sánchez, México, SEP.

SAHAGÚN, Bernardino de

1975 *Historia general de las cosas de la Nueva España*, México, Porrúa.

SALDAÑA FERNÁNDEZ, María Cristina

2010 *Ritual agrícola en el suroeste de Morelos: la fiesta de la Ascensión*, México, Plaza y Valdés.

VÁZQUEZ, Alejandro

2007 “Rituales en torno al cerro, el agua y la cruz, entre los chichimeca otomís del semidesierto queretano”, en *Estudios Sociales, nueva época*, núm. 2, México, Universidad de Guadalajara, pp. 77-102.

*Artículos en internet*COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS (CDI)

- 2010 “La fiesta de la Santa Cruz”, 29/04/2010, disponible en <[http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=956:la-fiesta-de-la-santa-cruz&catid=52&Itemid=73](http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=956:la-fiesta-de-la-santa-cruz&catid=52&Itemid=73)>, consultado el 19 de abril de 2015.

# LA PATRIMONIALIZACIÓN DE LOS PAISAJES DEL AGUA EN DOS CONFLICTOS POR AGUA EN EL ESTADO DE MORELOS

*Jade Latargère*

## INTRODUCCIÓN

Existen en México numerosos conflictos por agua ligados a la urbanización. Podemos pensar en la movilización del pueblo mazahua, que se levantó en 2004 para exigir que el agua, que se trasvasa a la Ciudad de México vía el sistema Cutzamala, llegara también a sus comunidades; en la lucha que encabezó el pueblo yaqui en contra del acueducto independencia en Sonora, el cual fue diseñado para aumentar el volumen de agua que llega a la ciudad de Hermosillo; y más recientemente, en las acciones que realizó el pueblo de San Bartolo Ameyalco en la Ciudad de México, para impedir que las aguas del manantial que aprovechan fueran llevadas al barrio de negocios de Santa Fe. De manera general, estos conflictos suelen ser interpretados como conflictos distributivos, que ocurren por la manera en cómo se encuentra repartida el agua. El centro del problema parece ser la cantidad de agua a la cual los pueblos y comunidades tienen acceso, la cual puede haber disminuido a raíz de la urbanización de las zonas aledañas, o ser simplemente insuficiente, lo que genera reacciones de protesta.

En el marco de una investigación doctoral, hemos analizado, mediante entrevistas cualitativas, recorridos de campo, y una detallada revisión documental, dos situaciones de conflicto por agua que se han generado en espacios “periurbanos” del estado de Morelos, espacios que pueden definirse como zonas de transición entre lo urbano y lo rural (McGregor *et al.*, 2006), y que sufren más que otros la presión de la urbanización.<sup>1</sup> Nuestra investigación ha puesto de

<sup>1</sup> La primera situación de conflicto concierne el manantial Chihuahuita, ubicado en el municipio de Emiliano Zapata, dentro de la zona metropolitana de Cuernavaca; la segunda, el manantial Las Tazas, ubicado en la parte poniente del municipio de Cuautla.

relieve que si bien estos conflictos tienen una dimensión distributiva, no es la única y quizás no la más importante. Si bien los actores involucrados en estos conflictos —principalmente ejidatarios y representantes de sistemas de agua potable— luchan por lograr un abastecimiento de agua en cantidad suficiente, pero también se movilizan para proteger y conservar determinadas fuentes de agua e infraestructuras hidráulicas, que han generado un modo de organización, control y gestión específica en torno al agua. Esta demanda de conservación de lo que proponemos conceptualizar como “paisaje del agua”, que es más o menos fuerte según las situaciones de conflicto, está presente. Los paisajes del agua tienen para ciertos grupos sociales un valor cultural, histórico, a veces ecológico y económico y ante, la presión que ejerce la urbanización, estos grupos se movilizan para reclamar la conservación de lo que para ellos, constituye un patrimonio.

En este capítulo proponemos un acercamiento a esta dimensión de los conflictos por agua, sobre la cual no se ha llamado mucho la atención hasta ahora. Precisaremos, en una primera parte, el significado de los conceptos paisaje del agua, patrimonio y patrimonialización, haciendo énfasis en cómo la urbanización amenaza los paisajes del agua tradicionales que existen en Morelos. En una segunda, mostraremos, a partir de los conflictos que han surgido en torno al manantial Chihuahuita (municipio de Emiliano Zapata) y al manantial Las Tazas (municipio de Cuautla), cómo los actores de estos conflictos desarrollan estrategias de patrimonialización, orientadas a la conservación de los paisajes del agua, lo que nos permitirá acercarnos a los significados que estos paisajes tienen para algunos grupos. Sin embargo, el gobierno mexicano, en el manejo de tales situaciones, pasa por alto estas demandas de patrimonialización y se enfoca en proponer soluciones ingenieriles para mejorar el abastecimiento de agua en las comunidades, acelerando en algunos casos, con su intervención, la destrucción de los paisajes del agua.

## LA PATRIMONIALIZACIÓN DE LOS PAISAJES DEL AGUA

### *Los paisajes del agua del estado de Morelos*

Mucha gente asocia el estado de Morelos con el buen clima, las flores, los balnearios, lo que lo convierte en el imaginario popular en

una especie de paraíso terrestre, donde abunda el agua. Esta percepción popular constituye un espejismo, ya que el recurso agua no es tan abundante en Morelos como la gente suele creer, sobre todo porque el volumen de las corrientes superficiales está sujeto a importantes variaciones a lo largo del año (Conagua, 2010). Pero las percepciones populares constituyen muchas veces una distorsión de la realidad. La imagen que mucha gente tiene de Morelos, se relaciona con el hecho de que en todo el territorio del estado afloran numerosas fuentes de agua a la superficie de la tierra, que son conocidas como manantiales u ojos de agua. La presencia de estos manantiales —muchos de los cuales han sido acondicionados como balnearios— ha contribuido a forjar la imagen de un estado rico en agua.

El acondicionamiento de los manantiales en balnearios se ha vuelto una práctica común desde los años sesenta, con el posicionamiento del estado de Morelos como destino turístico para los habitantes de la Ciudad de México. Algunos de los balnearios que se alimentan de agua de manantial y tienen o tuvieron otrora gran fama por su belleza escénica son el de Palo Bolero en el municipio de Xochitepec (balneario ejidal), el de Las Tazas en el municipio de Cuautla (balneario ejidal), y el de las Estacas en el municipio de Yau-tepec (balneario privado), pero podríamos mencionar muchos otros que han contribuido a dar a Morelos su prestigio y su fama. Aunque las instalaciones de algunos de estos balnearios se encuentran hoy seriamente deterioradas, no cabe duda de que los manantiales representan un elemento fundamental de los paisajes de Morelos, entendiendo este concepto como “una parte del territorio tal como es percibido por las poblaciones, y cuyas características resultan de la interrelación de factores naturales y/o humanos” (Convention Européenne du Paysage, 2000, citado en Rivière-Honegger, 2008:181).

Sin embargo, el papel que desempeñan los manantiales en la conformación de los paisajes de Morelos está lejos de restringirse a su uso recreativo. La conversión de los manantiales en balnearios corresponde a un uso no consuntivo del agua, en el sentido de que no modifica los volúmenes de agua que llegan aguas abajo, así que puede combinarse con el uso urbano y agrícola. Es el caso del manantial Las Tazas en el municipio de Cuautla, por ejemplo, cuyo ojo de agua ha sido convertido en balneario mientras sus aguas son canalizadas para el riego de las parcelas de caña. En realidad, desde la época prehispánica, el agua de los manantiales ha sido usada

para el consumo humano y el riego agrícola, vía la construcción de acequias o canales superficiales que permiten transportar el líquido sobre varios kilómetros. Este tipo de redes está presente en prácticamente todo el territorio de Morelos. Incluso en las grandes ciudades como Cuernavaca o Cuautla, cuya morfología urbana deja poco lugar a los elementos naturales, siguen existiendo, entre las manchas de cemento, canales de riego y redes de agua potable que tienen su origen en algún manantial. Quizás estas redes no sean tan visibles para los fuereños, pero para los ejidos y los pueblos que hacen uso de ellas, los gobiernos municipales y las asociaciones que las administran, marcan el territorio y moldean el paisaje, incluso cuando éstas no están en la superficie y se encuentran enterradas, dejando entrever su presencia física solamente de manera puntual, ya sea en una tubería que asoma a la superficie, o en una caja de repartición localizada en medio del bosque. Como lo señala Jacques Bethemont, los paisajes sólo existen a través de la mirada de un observador. La percepción que se tiene del territorio y paisaje cambia en función de la sensibilidad cultural de los grupos, de su identidad, de sus prácticas (Bethemont *et al.*, 2007). Si para la gente que visita Morelos de paso, la presencia de los manantiales se reduce a su uso como balneario, para los vecinos que tienen un largo arraigo en el estado, los manantiales constituyen un elemento fundamental del paisaje, no sólo porque son una fuente de frescura, sino también y, sobre todo, porque dan origen a numerosas redes de agua, que atraviesan los campos y los pueblos.

Lo que queremos evidenciar es que la existencia de más de 160 manantiales en el estado de Morelos ha creado paisajes muy peculiares, en donde el agua constituye un componente funcional de primer orden del sistema paisajístico, más allá de su solo uso como balneario. Si bien la presencia del agua en los paisajes puede concebirse de diferentes maneras, como un componente del paisaje o como uno de sus elementos constitutivos (Bethemont *et al.*, 2007), nosotros, siguiendo a Rafael Mata Olmo, postulamos que los paisajes de Morelos, donde existen manantiales que son aprovechados para el consumo humano urbano, el riego agrícola o usos recreativos, pueden ser conceptualizados como “paisajes del agua”, dado que el agua desempeña un papel protagonista en la génesis y configuración de estos paisajes, en su funcionamiento y dinámica, y en la percepción social y cultural del territorio (Mata Olmo y Fernández, 2010). Es decir, más que un componente del paisaje, el agua

es paisaje, en el sentido de que la modificación de este elemento puede afectar el funcionamiento y la morfología de todo el espacio: la desecación de un manantial, por ejemplo, llevaría probablemente a que se dejaran de regar las parcelas; como el agua ya no llegaría a los campos, los campesinos tendrían más motivos para vender sus tierras y se empezaría a construir casas en terrenos que eran usados para cultivar la caña de azúcar; en ausencia de una red de drenaje, estas casas podrían desfogar sus aguas sucias al antiguo canal de riego, en donde hacía poco tiempo, circulaba todavía agua cristalina en cantidad abundante, consumando la transformación radical del paisaje. El agua aparece, de esta manera, como un elemento que estructura profundamente el paisaje.

#### *Los paisajes del agua amenazados por la urbanización*

Los paisajes del agua no son estáticos en el tiempo. Se van transformando, conforme van cambiando los modos de producción económica, las reglas que rigen la distribución del vital líquido, así como la cultura del agua, entendiendo este concepto como el conjunto de valores, hábitos y actitudes que las sociedades tienen respecto al agua. Como lo mencionamos, el uso de los manantiales para consumo humano y riego agrícola vía redes superficiales se remonta a la época prehispánica. Arturo León apunta que desde antes de la conquista española, en la región del Amatzinac, los pobladores aprendieron a canalizar el agua del río hacia los pueblos y recurrieron a diferentes sistemas para aprovechar el agua de los manantiales (León, 2006). Tras la conquista, los españoles ampliaron y construyeron nuevas redes para aprovechar el agua de los manantiales y de las corrientes superficiales, con el fin de desarrollar el cultivo del algodón y de la caña de azúcar, transformando los paisajes del agua que existían en la época prehispánica. Estos paisajes sufrieron otras transformaciones al final del siglo XIX, durante la etapa de apropiación hidráulica (Valladares, 2005), cuando las grandes haciendas azucareras emprendieron impresionantes obras hidráulicas para ampliar el cultivo de caña de azúcar en el estado.

El reparto agrario, que inició con la Revolución mexicana pero tuvo su auge en el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas, introdujo una profunda recomposición del acceso a la tierra y al agua (Palerm, 2004). Después de años de despojos, los pueblos y los ejidos recientemente constituidos lograron acceder al agua en dife-

rentes modalidades: restitución de agua en el caso de los pueblos que contaban con mercedes reales emitidas durante la época colonial; dotación por accesión, cuando las tierras expropiadas para el ejido eran de riego; y dotación, cuando el gobierno otorgaba un aprovechamiento de agua a algún ejido que lo había solicitado (Palerm, 2004). Los reglamentos publicados por la Secretaría de Agricultura y Fomento, que fijaban el volumen de agua que le tocaba a cada ejido, también cumplieron la función de dotación (Palerm, 2004). El reparto agrario llevó así a una reconfiguración de los paisajes del agua, ya que los ejidos abrieron nuevas tierras de riego y construyeron y ampliaron canales para aprovechar las aguas que les habían sido dotadas, conforme a las reglas de distribución fijadas por la Secretaría de Agricultura y Fomento.

En el caso de los manantiales Chihuahuíta y Las Tazas, que son los dos casos a los cuales dirigimos este capítulo, los reglamentos que fijan la distribución de sus aguas fueron emitidos en 1926, es decir, a inicios del reparto agrario (cuadro 1). Tras la publicación de los reglamentos, el Departamento de la Comisión Nacional Agraria realizó el proyecto de las obras que debían efectuarse para garantizar el aprovechamiento de las dotaciones concedidas, lo que implicó simultáneamente la adecuación de los canales de riego existentes y la construcción de nuevas infraestructuras.

Los paisajes del agua creados a raíz de la Revolución sufrieron algunas adecuaciones en las décadas siguientes. En lo que concierne al manantial Chihuahuíta, por ejemplo, el presidente Lázaro Cárdenas otorgó, a finales de la década de los treinta, una dotación de agua para el consumo humano del pueblo de Xoxocotla, lo que llevó a la construcción de una tubería que permitiera transportar agua desde la fuente del manantial hasta este centro de población. En el municipio de Cuautla, la Secretaría de Agricultura y Fomento otorgó en 1929 una autorización provisional al Banco Nacional de Crédito Agrícola para aprovechar 325 litros por segundo del manantial Las Tazas y regar 325 hectáreas de la Hacienda de Calderón. Pero la mayoría de estas adecuaciones se inscribieron en el marco de la continuación del reparto agrario, por lo que sólo modificaron parte del aspecto de los paisajes del agua. Los paisajes del agua, entendidos como expresión morfológica de un determinado modo de organización en torno a la misma, con su conjunto de reglas y su sistema de relaciones sociales, no cambiaron profundamente y sobrevivieron el paso de los años, aunque este proceso no estuvo exento de con-

CUADRO 1  
 USUARIOS DOTADOS CON AGUAS DE LOS MANANTIALES CHIHUAHUITA  
 Y LAS TAZAS EN LOS AÑOS 1920

<i>Manantial Chihuahuita</i>		<i>Manantial Las Tazas</i>	
<i>Usuarios</i>	<i>Volumen (m<sup>3</sup>/año)</i>	<i>Usuarios</i>	<i>Volumen (m<sup>3</sup>/año)</i>
Ejido Tetecalita	315 360	Ejido Cuautlixco	4 496 958
Ejido Temimilcingo	6 685 632	Ejido Santa Inés	2 690 285
Ejido San Miguel Treinta	2 270 592	Ejido Casasano	27 218 430
Ejido Santa Rosa Treinta	10 028 448	Ejido Tetelcingo	1 467 428
Hacienda Santa Rosa Treinta	441 504	Hacienda Casasano	7 400 257

FUENTE: elaboración propia con base en el Reglamento para la distribución de las aguas de los manantiales y corrientes de la barranca de Tetecalita o Agua Dulce del estado de Morelos y el Reglamento para la distribución de las aguas de los manantiales y corrientes tributarios de la cuenca del Río Cuautla, cuenca de Balsas, estado de Morelos.

flictos. Prueba de ello es que las dotaciones sobre manantiales otorgadas a los ejidos después de la Revolución fueron reconocidas en el nuevo sistema de administración de derechos de agua que entró en vigor en la década de los noventa.<sup>2</sup> Aunque desde la promulgación de la Ley de Aguas Nacionales en 1992, los títulos de concesión sobre manantiales se otorgan a las asociaciones que administran los módulos de riego, éstas se siguen basando en los reglamentos de 1926 para distribuir y repartir el agua entre los usuarios. Además, cuando recorremos la zona alrededor del manantial Las Tazas, podemos observar que la trama de canales guarda una correspondencia con las dotaciones que fueron otorgadas a los ejidos después de la revolución: el gran canal Casasano, por ejemplo, atraviesa los ejidos de Cuautlixco y Casasano y lleva el agua hasta la hacienda de Casasa-

<sup>2</sup> Los títulos de dotación que tenían los ejidos sobre manantiales se inscribieron en el REPDA, aunque, en algunos casos, hubo adecuaciones a los volúmenes.

no, en conformidad con el reglamento de distribución de 1926. Varios paisajes del agua de los manantiales que existen en torno a su aprovechamiento para el consumo humano o el riego agrícola —entre ellos los de los manantiales Chihuahuita y Las Tazas— constituyen así una herencia de la Revolución mexicana.

Sin embargo, muchos paisajes del agua que sobreviven en Morelos sufren un serio deterioro. Esta situación es el resultado de varios factores, pero uno de los procesos que más amenaza los paisajes del agua constituidos en torno al aprovechamiento de los manantiales es la urbanización (Marié, 2004). Este fenómeno no es nuevo, ya que desde los años sesenta, se formaron asentamientos irregulares sobre tierras ejidales, en especial en los municipios de Cuernavaca y Jiutepec (Rueda, 1999), provocando que algunos manantiales y canales de riego quedaran atrapados dentro del casco urbano. Pero sin duda las amenazas que pesan sobre los paisajes del agua se han agravado y reforzado a partir de la década de los noventa, cuando empezó la construcción masiva de viviendas en las ciudades de Cuernavaca y Cuautla, y sus municipios conurbados. Bajo el gobierno de Marco Antonio Adame (2006-2012), la construcción masiva de viviendas de interés social e interés popular se convirtió incluso en una política pública de gobierno, orientada a fomentar la economía del estado. La firma del Acuerdo General para el Fomento de la Vivienda en Morelos el 28 de noviembre de 2006 intensificó la construcción de grandes conjuntos habitacionales de interés social en varios municipios del estado, entre los cuales figura el municipio de Emiliano Zapata, donde se ubica el manantial Chihuahuita.

En el cuadro 2 podemos apreciar la tasa de crecimiento de viviendas en los municipios conurbados de las dos zonas metropolitanas del estado en la última década. Es importante notar que aunque el gobierno de Marco A. Adame justificó esta política por la necesidad de satisfacer la demanda de viviendas de los trabajadores más pobres del estado, muchas de éstas se encuentran desocupadas o se usan como residencia de fin de semana, lo que indica que la expansión inmobiliaria en las zonas metropolitanas de Cuernavaca y Cuautla fue en gran parte artificial y destinada a crear una oferta de viviendas vacacionales para gente de otros estados (cuadro 3).

La manera en como la urbanización contribuye a la destrucción de los paisajes del agua es compleja ya que ocurre de múltiples formas y con diferentes intensidades: afectación al débito del manan-

CUADRO 2  
TASA DE CRECIMIENTO DE VIVIENDAS  
EN LAS DOS ZONAS METROPOLITANAS DE MORELOS

<i>Zona metropolitana de Cuernavaca</i>				
<i>Municipio</i>	<i>Número de viviendas 2000</i>	<i>Número de viviendas 2010</i>	<i>Total de viviendas construidas 2000-2010</i>	<i>Tasa de crecimiento de viviendas 2000-2010 (%)</i>
Cuernavaca	85 822	132 289	46 467	54
Emiliano Zapata	13 592	45 634	32 042	235
Huitzilac	3 446	6 074	2 628	76
Jiutepec	41 128	64 828	23 700	57
Temixco	21 125	37 866	16 741	79
Tepoztlán	7 881	14 720	6 839	87
Xochitepec	10 281	28 691	18 410	179
<i>Zona metropolitana de Cuautla</i>				
<i>Municipio</i>	<i>Número de viviendas 2000</i>	<i>Número de viviendas 2010</i>	<i>Total de viviendas construidas 2000-2010</i>	<i>Tasa de crecimiento de viviendas 2000-2010 (%)</i>
Cuautla	36 642	59 236	22 594	61
Atlatlahucan	3 408	10 550	7 142	209
Ayala	15 698	31 117	15 419	98
Tlayacapan	2 937	5 650	2 713	92
Yautepec	20 097	41 093	20 996	104
Yecapixtla	7 694	14 613	6 919	90

FUENTE: elaboración propia a partir de los Censos de Población y Vivienda, 2000 y 2010, INEGI.

tial, contaminación de los canales por las aguas negras, pérdida de control sobre las redes, robo de agua, desviación de las corrientes. Aunque algunas investigaciones han evidenciado que la desestructuración de los canales de riego bajo la presión de la urbanización

CUADRO 3  
 PROPORCIÓN DE VIVIENDAS DESHABITADAS  
 Y DE USO TEMPORAL EN ALGUNOS MUNICIPIOS  
 DE LAS ZONAS METROPOLITANAS DE CUERNAVACA Y CUAUTLA

<i>Municipio</i>	<i>Total viviendas 2010</i>	<i>Viviendas habitadas 2010</i>	<i>Viviendas deshabitadas 2010</i>	<i>Viviendas de uso temporal 2010</i>	<i>Proporción parque habitacional deshabitado o de uso temporal (%)</i>
Atlalahuacan	10 550	4 956	1 532	4 062	53
Ayala	31 117	20 318	7 376	3 423	35
Emiliano Zapata	45 634	22 340	8 266	15 028	51
Xochitepec	28 691	15 372	5 492	7 827	46
Yautepec	41 093	25 832	6 688	8 573	37

FUENTE: elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda, 2010, INEGI.

ocurre en diferentes países como Francia y Bolivia (Ladki *et al.*, 2006), en México, la destrucción de los paisajes del agua no se limita a los sistemas de riego por gravedad, y concierne también redes de agua potable para consumo humano, como veremos en el caso del manantial Chihuahuita. Además, la destrucción de los paisajes del agua, lejos de ser un fenómeno coyuntural, parece propiciada por las políticas que prevalecen tanto en materia de agua, como de ordenamiento territorial. Durante muchos años, la destrucción de los paisajes del agua se justificó por el hecho de que la urbanización de las tierras ejidales se efectuaba de manera informal y espontánea, fuera del control del gobierno. Hoy en día, este discurso argumentativo tiene pocos fundamentos ya que ha quedado de manifiesto que la destrucción de los paisajes del agua también se genera a consecuencia de procesos de urbanización formal. Esta situación evidencia que la destrucción de los paisajes del agua no es sólo el producto de irregularidades urbanísticas, sino que también es resultado del marco legal bajo el cual se realiza la urbanización en México, que remite a la manera en cómo se otorgan los permisos de concesión de pozos y de descargas de aguas negras; pero

además se debe a la manera en cómo se evalúa el impacto ambiental de los conjuntos habitacionales y se ordena el uso del suelo. En particular, el hecho de que en México, la urbanización, por su carácter expansivo, se efectúe vía la creación de redes de agua autónomas y no por la conexión a las redes de agua existentes, favorece —a nuestro parecer— la destrucción de los paisajes del agua, al permitir que los usuarios, según el lugar que habitan, accedan al agua en condiciones diferentes, tanto en el volumen de agua que les llega, como a la calidad del líquido que consumen. Dada la profunda desigualdad de poder que sufren los pueblos y los ejidos, los desarrolladores de vivienda pueden perforar pozos para abastecer de agua a su fraccionamiento, sin importar si al hacerlo, desestructuran las redes y los paisajes del agua que existen alrededor.

No es el objetivo de este trabajo ahondar más sobre este proceso. Lo que nos interesa en este artículo es mostrar cómo ante las amenazas de la urbanización, algunos grupos de actores se movilizan para defender y conservar los paisajes del agua. Si bien en muchos casos la destrucción de éstos no genera reacción en la población, en algunas partes, esta transformación es mal vivida y provoca conflictos, puesto que los paisajes tienen un valor para ciertos grupos y éstos reclaman su conservación. La exigencia de preservar los paisajes del agua puede ser más o menos fuerte según los casos, pero en nuestras dos situaciones de conflicto, está presente.

*El agua, el patrimonio, y la patrimonialización  
de los paisajes hídricos*

El patrimonio puede definirse como el “conjunto de elementos materiales e inmateriales que contribuyen a mantener y a fomentar la identidad y la autonomía de su titular en el tiempo y el espacio vía la adaptación al medio evolutivo” (Ollagnon, 1989). Esta definición evidencia que el concepto de patrimonio no es reservado a un conjunto de objetos que presentan determinadas características. Ningún monumento o recurso natural, por impresionante que sea, es por esencia patrimonio. El patrimonio es el resultado de una construcción social, mediante un proceso de patrimonialización, “a través del cual un colectivo humano resguarda los elementos de su pasado que para él, son una garantía para el futuro” (Micoud, 2004).

La idea del patrimonio, como producto de una construcción social, casi parece una evidencia hoy en día. La patrimonialización cre-

ciente de bienes y elementos culturales por parte de organizaciones internacionales como la UNESCO ha visibilizado el proceso político de construcción del objeto patrimonial, evidenciando que cualquier elemento cultural o natural, desde tradiciones gastronómicas hasta zonas de selva tropical, pasando por determinados ritos culturales, puede ser elevado al rango del patrimonio. Sin embargo, históricamente, la noción de patrimonialización quedó durante mucho tiempo reservada a ciertos bienes culturales, tales como castillos, pirámides, y monumentos. No es sino hasta bien entrado el siglo XX que esta noción empezó a abarcar otro tipo de objetos, en especial los que se encuentran vinculados con la naturaleza (Maillefert, 2008).

Esta evolución está ligada a los grandes cambios ocurridos al final del siglo XX y a las amenazas crecientes que pesan sobre el entorno natural, en especial los bosques y el agua. Es “la conciencia de la desaparición que despierta el interés patrimonial”, tal como lo apuntan Carballo y Emelianoff (2002:50). La destrucción acelerada de los bosques, así como la desecación y contaminación de un número creciente de cuerpos de agua dulce en muchas partes del mundo, han creado la necesidad de patrimonializar la naturaleza para asegurar su conservación para las generaciones futuras. Muchos ríos y fuentes de agua se han vuelto así objetos de un proceso de patrimonialización por parte de los gobiernos nacionales y supranacionales. Los grupos sociales que se enfrentan a la construcción de una nueva infraestructura en su territorio también llegan a reclamar la conservación de determinados elementos a los cuales atribuyen un valor cultural e identitario, y al hacerlo construyen patrimonios. Sin embargo, éste no es un proceso que siempre haga consenso, porque algunos grupos sociales reivindican la patrimonialización de ciertos objetos cuyo valor no siempre es reconocido por el gobierno y porque los actores desarrollan diferentes lógicas de patrimonialización que a veces se contraponen y contradicen. Un río en especial puede ser valorado como un patrimonio que debe ser rescatado por su valor natural, lo que implica la prohibición de ciertos usos y prácticas, o bien como un paisaje, lo que supone conservar, a la vez, las infraestructuras hidráulicas y los modos de aprovechamiento que se han venido haciendo del agua (Germaine y Barraud, 2013).

Mostraremos, a partir del estudio de los conflictos que se suscitaron en torno al manantial Chihuahuita en el municipio de Emiliano Zapata y el manantial Las Tazas en el municipio de Cuautla, cómo existe un interés por patrimonializar los paisajes del agua por

parte de distintos grupos sociales. En este caso, el concepto de “paisaje del agua” resulta muy funcional para interpretar las estrategias de patrimonialización que implementan los grupos sociales, porque los usuarios pelean por conservar no sólo un cuerpo natural de agua, sino también los usos que han dado a los recursos hídricos. Por lo tanto, es más exacto hablar de patrimonialización de los paisajes del agua, que de una patrimonialización de los manantiales. Sin embargo, el Estado mexicano, en lugar de valorizar estas estrategias de patrimonialización, tiende a ignorarlas, y privilegia las soluciones ingenieriles, lo que acelera la destrucción de los paisajes del agua.

#### LA LUCHA POR EL MANANTIAL CHIHUAHUITA

##### *El manantial Chihuahuita y sus paisajes*

La fuente del manantial Chihuahuita se ubica en las coordenadas 18°45'13.51" de latitud norte y 99°11'10.67" de longitud oeste, en los límites de los municipios Tlaltizapán y Emiliano Zapata. Actualmente, este manantial surte de agua para riego a cuatro ejidos y una propiedad rural —los ejidos de Tetecalita, Temimilcingo, San Miguel Treinta, Santa Rosa Treinta, y la propiedad rural de Santa Rosa Treinta— y abastece de agua para consumo humano a diez pueblos del sur de Morelos, algunos de los cuales se ubican a más de 12 kilómetros del ojo de agua (cuadro 4).

El manantial Chihuahuita y su aprovechamiento para fines agrícolas y urbanos han generado paisajes del agua muy peculiares, producto del modo de organización específico que se ha formado en torno al vital líquido. El agua para el riego agrícola se distribuye mediante canales a cielo abierto, y el agua para consumo humano por medio de cuatro tuberías subterráneas, que se subdividen en puntos estratégicos, lo que permite repartir el agua entre los diferentes pueblos. Ambos sistemas funcionan por gravedad, sin necesidad de bombeo. Estos paisajes son bastante antiguos y se remontan a la primera parte del siglo XX, como lo atestiguan los depósitos de piedra que existen en muchos pueblos y servían para almacenar el agua del Chihuahuita. Si bien surgieron algunos cambios debido a los conflictos que se produjeron entre comunidades —en 1998, por ejemplo, se cambiaron las tuberías de conducción para que el agua que se

CUADRO 4  
 PUEBLOS QUE USAN EL AGUA DEL MANANTIAL CHIHUAHUITA  
 PARA SU CONSUMO HUMANO

<i>Pueblo</i>	<i>Municipio</i>	<i>Volumen concesionado (m<sup>3</sup>/año)</i>
Tlaltizapán	Tlaltizapán	41 390
Pueblo Nuevo	Tlaltizapán	93 714
Acamilpa	Tlaltizapán	134 025
Temimilcingo	Tlaltizapán	112 233
San Miguel 30	Tlaltizapán	140 291
Santa Rosa 30	Tlaltizapán	606 198
El Mirador	Tlaltizapán	218 059
Benito Juárez	Zacatepec	6 079
Tetelpa	Zacatepec	19 391
Xoxocotla	Puente de Ixtla	670 732

FUENTE: Título de concesión 04MOR102936/18HOG99, Registro Público de Derechos de Agua (Repda), Conagua.

surtiera a cada pueblo fuera proporcional a su peso demográfico; en 2003, se cerró la tubería que llevaba el agua del Chihuahuita hasta el pueblo de San José Vista Hermosa—, los paisajes del agua y el modo de organización en torno al líquido no han cambiado sustancialmente: los ejidos que tienen derecho al agua de Chihuahuita para riego son los mismos que en 1926; el agua se sigue distribuyendo por gravedad; el agua de Chihuahuita continúa siendo administrada por los pueblos, vía comités de agua potable independientes,<sup>3</sup> y los ejidos y los pueblos todavía tienen que coordinarse para abrir y cerrar las válvulas de paso del agua de acuerdo con el esquema de distribución que ha sido acordado.

#### *El movimiento de los 13 pueblos*

El municipio de Emiliano Zapata es uno de los municipios de Morelos donde más casas se ha construido en la última década (véase el cuadro 2), con poco más de 32 mil viviendas edificadas entre 2000

<sup>3</sup> En la mayoría de los casos.

y 2010 según el Censo de Población y Vivienda del INEGI. A principios de 2007, los comités de agua potable de los diez pueblos que se surten del manantial Chihuahuita se enteraron de que el municipio de Emiliano Zapata había autorizado la construcción de una unidad habitacional de más de dos mil casas, llamada Ciénega de Tepetzingo, a menos de dos kilómetros del Chihuahuita; consideraron que esta situación ponía en peligro su fuente de abastecimiento de agua. El conflicto escaló rápidamente. Ante la pasividad e indiferencia de las autoridades que se rehusaban a cancelar los permisos de construcción, los comités de agua potable, con el apoyo de un gran número de vecinos de los pueblos de Xoxocotla, Santa Rosa 30, San Miguel 30, y Huatecalco, entre otros, decidieron bloquear las carreteras que llevan al sur del Estado. Esta medida se prolongó durante siete días y, al término, el gobierno del estado accedió a abrir unas mesas de negociación con el llamado movimiento de los 13 pueblos.<sup>4</sup> Pero las negociaciones no desembocaron en nada concreto y se rompieron ante el rechazo del gobierno de suspender las obras de construcción, por lo que los 13 pueblos optaron por conseguir la cancelación de la construcción de la unidad habitacional por la vía legal. Después de cuatro años de juicio, en 2011, el Tribunal del Contencioso Administrativo decretó finalmente la revocación del permiso de construcción concedido a la empresa llamada Promotora Tepetzingo, por las irregularidades cometidas por las autoridades en su otorgamiento. Sin embargo, entre tanto, dos nuevas unidades habitacionales —La Campiña y la Provincia— se construyeron en los alrededores del manantial Chihuahuita.

*La demanda de patrimonialización  
de los paisajes en torno al Chihuahuita*

El movimiento de los 13 pueblos es un buen caso de estudio para analizar en qué medida existe una demanda de patrimonialización de los paisajes del agua por parte de ciertos grupos sociales, porque además de que su lucha fue objeto de una muy amplia cobertura mediática, este movimiento ha producido varios textos, como es el

<sup>4</sup> Entre tanto, tres pueblos se unieron al movimiento: el pueblo de Tepetzingo, donde se planteaba construir la unidad habitacional; el pueblo de Tetecalita, que usa el agua del Chihuahuita para el riego agrícola; y el pueblo de Huatecalco, que aprovecha las aguas del manantial El Salto, situada aguas abajo del Chihuahuita.

Manifiesto de los Pueblos de Morelos, donde expresa su posición y reivindicaciones con respecto al agua. Existe así un amplio material, además de las entrevistas que hemos realizado con varios actores del movimiento, para afirmar que los 13 pueblos peleaban para mantener determinada fuente de abastecimiento y ciertas infraestructuras hidráulicas (los depósitos de agua por ejemplo), así como un modo de gestión específico en torno al agua, conjunto de elementos que propusimos conceptualizar como paisaje del agua.

Esta exigencia de patrimonialización puede no ser evidente a primera vista porque los principales actores de este movimiento —ejidatarios y representantes de los comités de agua potable— manejan, al mismo tiempo, otro tipo de argumentación que está centrada en la cantidad de agua a la cual tienen acceso. Cuando se les pregunta cuál era su preocupación con respecto al agua, enfatizan que su miedo era quedarse sin ella, ya que es muy poca la cantidad de líquido que llega a sus pueblos, y no alcanza para cumplir con la dotación que se les otorgó; asimismo, prevén que el problema se agravará con la construcción de más unidades habitacionales:

Los pueblos que conservan las originales dotaciones de agua de sus manantiales ya no logran hacerlas valer, pues ni brota la cantidad de agua que declara la CNA, ni les llega el servicio de abasto, mientras que otras nuevas comunidades faltan incluso de ser registradas y ni siquiera se les ha asignado su correspondiente dotación de agua (Manifiesto de los Pueblos de Morelos) [...] [Nuestra inquietud] era que nos quedáramos sin agua, por tantos pozos que perforaron.

Este tipo de argumentos lleva a pensar que la movilización de los 13 pueblos se originó por un problema de abasto de agua. Los 13 pueblos estaban inconformes porque mientras ellos sufrían escasez de agua, el gobierno del estado de Morelos seguía autorizando la construcción de más unidades habitacionales y la perforación de nuevos pozos. Esta argumentación acerca de la distribución está presente en el movimiento de los 13 pueblos, pero coexiste con otro tipo de discurso, que podemos calificar de “patrimonial”, y que es quizá más importante. Hay que recordar que ante la magnitud de las movilizaciones del movimiento de los 13 pueblos, una de las primeras medidas del gobierno de Morelos fue asignar un fondo de 50 millones de pesos para realizar obras de mejoramiento hidráulico en las comunidades que se abastecían del manantial Chihuahuita con el

fin de apaciguar el conflicto (*La Jornada de Morelos*, 9 de noviembre de 2007; *La Jornada de Morelos*, 14 de marzo de 2008). Estas medidas incluían el cambio de la red hidráulica que parte del manantial Chihuahuita, pero también y, sobre todo, el equipamiento y/o la perforación de pozos en varios pueblos. Es así como la comunidad de Xoxocotla logró el equipamiento del pozo La Joya, mientras que los pueblos de Acamilpa y Pueblo Nuevo consiguieron que la Comisión Estatal del Agua y Medio Ambiente (CEAMA) les perforara un pozo, aunque en la actualidad todavía no funciona, porque los recursos asignados fueron para la perforación de los pozos y no se continuó con los trámites para lograr su equipamiento y electrificación. Sin embargo, lo interesante es ver lo que los actores del movimiento de los 13 pueblos declaran con relación a estas medidas:

Eso no era la solución, lo que nosotros queríamos es que ya no hicieran más casas, que ya no se construyera más en la parte donde se abastecen los mantos acuíferos del manantial. La preocupación era que nuestro manantial se secara.

Hacer pozos era parte de la solución del gobierno. Pero lo que debemos de hacer, o el gobierno debe de hacer, es proteger toda esta área, nosotros decíamos que fuera área natural protegida.

Estas declaraciones evidencian que el movimiento de los 13 pueblos luchaba antes que todo por la protección y la conservación del manantial Chihuahuita. Si bien la mayoría de los actores del movimiento coinciden en que la perforación de pozos se había vuelto necesaria por el crecimiento demográfico de los pueblos, no era el motivo principal de su lucha, la cual respondía antes que todo a una lógica patrimonial: proteger y conservar el manantial Chihuahuita, cuya sobrevivencia se veía amenazada por la construcción de grandes fraccionamientos en sus alrededores. Es decir, los 13 pueblos no luchaban por un agua sin nombre sino por la conservación de determinada fuente de abastecimiento, cuyas aguas tienen un valor especial. Como oposición a la visión ingenieril que prevalece en ciertos círculos y concibe el agua como un recurso intercambiable, mientras se garantiza un abastecimiento en cantidad suficiente, los 13 pueblos defienden una visión en la cual el hecho de que el agua que se consume provenga de ciertos arroyos y manantiales sí importa. Y esto es por varias razones, que tienen que ver con la veneración que los pueblos indígenas tienen hacia la Madre Naturaleza, pero también con dimensiones históricas, culturales, identitarias e inclu-

so de calidad del agua, ya que —como enfatizan varios representantes de los comités de agua potable— el agua de Chihuahuita es mucho mejor para el consumo humano que el agua de pozo: “El agua de Chihuahuita tiene 400 partes de sal, está buena esta agua, y las aguas de los canales, de las demás partes son arriba de mil, hasta dos mil partes de sal, no son buenas para consumo humano. En esta medida, nosotros peleamos al Chihuahuita porque era de mejor calidad pues”.

Para evidenciar la importancia que tiene para ellos el Chihuahuita, los 13 pueblos realizaron, al comienzo de su lucha, un ritual de corte prehispánico en el manantial, que incluyó ofrendas, cantos en náhuatl, danzas (*La Jornada de Morelos*, 26 de agosto de 2007). Aunque muchas comunidades siguen rindiendo homenaje al agua —en especial durante las festividades de la Ascensión— no suelen hacerlo en el Chihuahuita, ni en esta temporada. Este ritual constituyó en realidad una recreación cuya única finalidad era demostrar, mediante la puesta en escena de ritos indígenas, el respeto que los pueblos tienen para el manantial que les surte de agua.

Sin embargo, es importante notar que no todos los pueblos involucrados en la lucha por el manantial Chihuahuita son pueblos indígenas. Sólo es el caso de la comunidad de Xoxocotla, los otros pueblos son más bien pueblos mestizos, que se constituyeron o fortalecieron con el reparto agrario y tienen una fuerte herencia cultural campesina. En este sentido, si bien los 13 pueblos involucrados en la lucha se unieron para defender el Chihuahuita, no lo hacen necesariamente por las mismas razones o porque atribuyen el mismo valor a esta fuente de abastecimiento. Las entrevistas que hemos realizado con los líderes del movimiento muestran que la importancia de proteger el manantial Chihuahuita se sustenta en diferentes concepciones, que van desde las visiones antropocéntricas del discurso ambiental moderno, en las cuales los recursos naturales deben ser protegidos para los intereses del ser humano, hasta enfoques más cosmológicos que consideran que la naturaleza es un ser vivo y venerado que está intrínsecamente relacionado con el hombre.

Necesitamos sobrevivir, ¿quién nos da la sobrevivencia? La propia naturaleza, entonces tenemos que proteger nuestra naturaleza, la que es la fuente de vida, la que nos da vida. Eso creo que todavía se sigue sintiendo en nuestras comunidades, el aprecio por la vida, se tiene que respetar lo que tenemos.

Entendemos y veneramos la relación con nuestras tierras, aguas y aires porque mantenemos en pie nuestra organización colectiva y sabemos que el día que ésta muera, morirán nuestras relaciones, nuestros saberes y cada uno de nuestros recursos (Manifiesto de los Pueblos de Morelos).

De la misma manera, si bien el Chihuahuista tiene un valor de referente cultural para todos los pueblos involucrados en la lucha, no necesariamente remite a las mismas dimensiones identitarias para cada uno. En los pueblos de Santa Rosa 30 y San Miguel 30, que utilizan el agua del manantial tanto para el abastecimiento de la población, como para el riego de las parcelas de caña, el manantial Chihuahuista es un elemento del paisaje que se vincula antes que todo con la identidad campesina y las prácticas agrícolas. Los canales de riego materializan un derecho que se obtuvo después de la Revolución y simbolizan la posibilidad de acceder a una vida más digna para los campesinos.

Nosotros estamos acostumbrados a salir y ver el agua correr por los canales, de ahí nos mantenemos, para nosotros es una alegría ver el agua en todos nuestros canales, se secan y definitivamente ya no tendríamos nosotros nada que hacer con las tierras, solamente en el temporal, tiempo de lluvia, podríamos cosechar algo.

En Xoxocotla, el manantial Chihuahuista representa una conquista social. Es un símbolo de la lucha colectiva exitosa que libraron los xoxocotlenses para acceder a un agua de calidad; es un referente obligatorio en la historia del pueblo, un elemento del paisaje que materializa y da vida al pasado colectivo. Todo el mundo en Xoxocotla recuerda que hasta los años cuarenta no había agua en el pueblo. Existe incluso una leyenda que explica por qué Xoxocotla no tenía acceso al agua: cuenta que en tiempos de los antepasados, se comisionó a una familia a que fuera a traer agua al Popocatepetl, pero en su trayectoria, de regreso, se tropezaron y el bule donde traían el agua se rompió. Entonces no pudieron cumplir con traer el agua. En castigo, se quedaron en las orillas del pueblo, en los cerros. Un guerrero que pasó por ahí se enteró de la situación e hizo un juramento, juró que mientras otro indio no le concediera agua a Xoxocotla, no iban a cantar los pájaros, no iban a salir los animales terrestres de sus cuevas, no iba a soplar el viento, y todo iba a ser seco y quieto.

Ahí se mezclan la leyenda y la historia. Cuentan los habitantes de Xoxocotla que hubo que esperar muchos siglos, pero que finalmente, otro indio trajo agua a Xoxocotla: el general Lázaro Cárdenas. Durante la campaña presidencial de 1933, Cárdenas fue a visitar Zacatepec y, en camino, unos vecinos de Xoxocotla lo interceptaron y lo invitaron a visitar el pueblo. Entonces la gente fue a traer un poquito de agua del canal, porque hacía muchísimo calor, el general Cárdenas, al probarla la sintió muy salada, y dijo “¿De esta agua toman?”, la gente dijo “sí”, “pues una de las primeras cosas que voy a hacer es traerles agua a ustedes, si yo llego a la presidencia, les voy a hacer un pozo”. Sin embargo, los xoxocotlenses lo convencieron de que mejor construyera una tubería para traer agua del manantial Chihuahuita. Según cuentan las personas grandes del pueblo, toda la comunidad participó en la construcción del sistema de abastecimiento, aportando piedra y mano de obra, y excavando la tierra en los lugares por donde tenía que pasar la tubería.

Se debe destacar que la exigencia de conservación no se restringe a la sola fuente del manantial, engloba también las obras de infraestructura hidráulica (canales, depósitos de agua) y el modo de organización comunitaria que se da en torno al agua, conjunto de elementos que propusimos conceptualizar como paisaje del agua. Prueba de ello es que algunos años después del conflicto de los 13 pueblos, en septiembre de 2013, el nuevo comité de agua de Xoxocotla planeaba realizar unas adecuaciones al antiguo depósito de piedra que se encuentra en el centro del pueblo, conectándole una nueva tubería para que éste se llenara ya no sólo con agua de Chihuahuita, sino también con agua de pozo y, de esta manera, reducir la escasez de agua que padecen los barrios centrales de Xoxocotla, en especial en tiempos de estiaje. Sin embargo, los vecinos de Xoxocotla exigieron que se convocara a una asamblea, y la población decidió por mayoría rechazar estas obras, que amenazaban con trastocar un edificio que tiene valor de monumento en Xoxocotla.

Los 13 pueblos también pretendían conservar el manejo de gestión comunitaria que prevalece en torno al agua. Quizá los 13 pueblos en lucha no hayan insistido mucho sobre este aspecto durante el conflicto, pero es porque la autonomía en la gestión del agua está indisolublemente vinculada con la existencia del manantial Chihuahuita y las técnicas de aducción —tuberías por gravedad— que se usan para aprovechar el agua. El hecho de que el agua de Chihuahuita llegue por gravedad a los pueblos, sin necesidad de bombeo,

es lo que permite que las comunidades tengan acceso a un agua de bajo costo, cuya tarifa varía alrededor de los 30 pesos mensuales. Los representantes de los sistemas de agua potable saben perfectamente que abastecerse vía pozos subterráneos resulta mucho más caro, por el alto costo de la electricidad, y vuelve precaria la gestión comunitaria del agua, ya que en caso de adeudo, la Comisión Federal de Electricidad no repara en cortar la energía eléctrica, dejando a las comunidades sin servicio de agua. De hecho, en algunas como El Mirador y Benito Juárez, únicamente el agua de Chihuahuita sigue estando bajo manejo comunitario, mientras los pozos son administrados por los sistemas de agua municipal. De tal manera que, al luchar por la conservación del Chihuahuita, los 13 pueblos peleaban también por el mantenimiento de un modo de organización, control y gestión específica en torno al agua. Como bien resume el Manifiesto de los Pueblos de Morelos: “Tenemos la determinación de manejar nuestros propios recursos sin dejarlos en manos de autoridades que no saben responder a las necesidades y deseos de los pueblos”.

*La respuesta del gobierno y la destrucción de los paisajes del agua*

Los 13 pueblos en lucha tenían una demanda concreta para lograr la patrimonialización de los paisajes del agua en torno al Chihuahuita: que toda la zona alrededor de los manantiales Chihuahuita, El Salto, y Zapote<sup>5</sup> sea catalogada como área natural protegida, evitando, de esta manera, la construcción de nuevas unidades habitacionales en sus alrededores.

El 22 de mayo de 2008, ocho meses después de haber anunciado que se realizaría un paquete de obras hidráulicas en los 13 pueblos inconformes, el gobierno panista de Marco A. Adame modificó el decreto del área natural protegida estatal Sierra Montenegro, ampliándolo con 250 hectáreas para que los manantiales Chihuahuita, El Salto y Zapote quedaran incluidos dentro de la zona de protección. Sin embargo, los 13 pueblos manifestaron rápidamente su inconformidad, denunciando que estas medidas no respondían a

<sup>5</sup> A escasos kilómetros del manantial Chihuahuita, se ubican otros dos manantiales, cuyas aguas también fueron dotadas a los pueblos: el manantial El Salto y Zapote. Aunque el movimiento de los 13 pueblos focalizó su lucha sobre el manantial Chihuahuita, también demandaba que se conservaran los manantiales El Salto y Zapote.

sus peticiones, ya que no impedían la construcción de nuevos fraccionamientos alrededor del Chihuahuita.

Desafortunadamente, el tiempo dio razón a los pueblos. La ampliación del decreto del ANP estatal Sierra Montenegro no resultó más que una pura medida mediática, al restringir la zona de protección a la sola área de los manantiales. A finales de 2008, la constructora GEO inició la construcción de un fraccionamiento de 3 300 casas —La Campiña— dos kilómetros arriba del manantial Chihuahuita. Tres años más tarde, en 2011, GEO comenzó un fraccionamiento de 6 428 casas —La Provincia— dos kilómetros aguas abajo del manantial, en las antiguas tierras de riego del ejido de Santa Rosa 30. La construcción de estos fraccionamientos aceleró la destrucción de los paisajes del agua alrededor del Chihuahuita. De acuerdo con un estudio realizado por la propia Conagua, las aguas del Chihuahuita se encuentran actualmente contaminadas con coliformes fecales. Las aguas negras de los desarrollos son teóricamente tratadas en las plantas de tratamiento de los fraccionamientos, pero éstas no funcionan de manera continua, como lo reconoció la propia Conagua. Además, los pueblos perdieron acceso a algunos canales de riego y cuerpos de agua que quedaron encerrados dentro de los fraccionamientos, en clara infracción a la legislación en vigor. Entre los representantes de los comités de agua potable, que participaron en el movimiento de los 13 pueblos, predomina el sentimiento de haber perdido la lucha, ya que lejos de haberse frenado la destrucción de los paisajes del agua, ésta se ha agravado en los últimos años: “Perdimos pues. El ganar la demanda (ante el Tribunal) no nos sirvió. Aquí a nosotros, como ejido, no nos sirvió de nada, porque ahí dieron cambio de uso de suelo, ahí pagó casas GEO para que se les diera el permiso de ejido a cambio de uso de suelo [...] y aquí nos ha perjudicado”.

## EL CONFLICTO EN TORNO AL MANANTIAL LAS TAZAS

### *El manantial Las Tazas*

Este manantial nace en las tierras del ejido de Cuautlixco, en el municipio de Cuautla. En su origen estaba conformado por tres ojos de agua, ubicados a escasos metros el uno del otro: La Taza Vieja, La Taza Grande y La Taza Chica (también llamada Taza Menor), pero en la década de los ochenta, se fueron secando La Taza Vieja

y La Taza Chica, sobreviviendo únicamente el ojo de agua conocido como Taza Grande.

Las aguas del manantial Las Tazas se aprovechan para el riego agrícola. Originalmente dotaban a 4 ejidos —los ejidos Santa Inés, Casasano, Cuautlixco, y Tetelcingo— y a la Hacienda Casasano, hoy propiedad rural Casasano.<sup>6</sup> El manantial Las Tazas y su aprovechamiento para riego agrícola han dado lugar a la conformación de paisajes del agua peculiares, producto del modo de organización específico que se ha generado en torno al agua. El ojo de agua Taza Grande ha sido amurallado para acumular las aguas del manantial y poder generar la presión suficiente para llevar el agua por gravedad hasta las tierras de los ejidos que fueron dotados durante el reparto agrario. Del depósito de agua que se formó, en torno a La Taza Grande salen tres canales, que transportan el agua hasta los campos que tienen derecho al agua del manantial: el canal Sauce Chino, el canal Ahuehuepan y el canal Casasano Grande, siendo este último el que transporta el mayor volumen de líquido. El canal Casasano Grande nace como una prolongación natural de La Taza Grande y atraviesa el ejido Cuautlixco y el ejido Casasano hasta llegar al ingenio La Abeja, que se ubica dentro del antiguo casco de la hacienda Casasano. Este paisaje ha logrado conservarse a lo largo de los años, aunque ha sufrido algunos cambios, ya que desde el secamiento de La Taza Menor y La Taza Vieja, el canal Casasano Grande es alimentado únicamente por las aguas de La Taza Grande. Además, la zona donde se encuentran los ojos de agua se acondicionó como balneario ejidal en los setenta, por lo que el depósito de agua que rodea Las Tazas y que nació como una infraestructura hidráulica destinada a eficientizar el riego agrícola, se equipó con escaleras y puentes metálicos con fines recreativos y como centro de entrenamiento de buceo.

### *El conflicto en torno al manantial Las Tazas*

En 1993, el municipio de Cuautla perforó un pozo profundo en el campo “Casablanca” del ejido de Cuautlixco, ubicado en el cruce de las calles Antiguo Camino a Santa Inés y del Calvario,<sup>7</sup> para abas-

<sup>6</sup> Reglamento para la distribución de las aguas de los manantiales y corrientes tributarias de la cuenca del río Cuautla, cuenca del Balsas, estado de Morelos, 1926.

<sup>7</sup> Actualmente, cruce de las calles Antiguo Camino a Santa Inés y avenida Morelos.

tecer la zona centro de la ciudad, sin tener la autorización de Conagua. El pozo salió brotante,<sup>8</sup> con un caudal promedio de 230 lps, y, a pesar de encontrarse a 1.2 km del afloramiento del manantial Las Tazas, provocó su abatimiento inmediato, generando inconformidad entre los diferentes ejidos que venían aprovechando las aguas de la corriente. Conagua admitió que la afectación al manantial había sido causada por la perforación del pozo, proponiendo que el Sistema de Agua Potable y Saneamiento de Cuautla (SAPSC) regresara parte del agua del pozo brotante a los canales de riego. El SAPSC aceptó en un primer momento las obras pero después cambió de parecer, argumentando que no había causado la afectación. A pesar de la premura de los campesinos, cuyos cultivos estaban en riesgo de perderse por la falta de agua, las negociaciones entre la Conagua, el SAPSC, la Secretaría de Desarrollo Ambiental y los ejidatarios afectados se prolongaron varios años, y no fue sino hasta 1996 que se lograron concretar las obras de remediación, consistentes en el revestimiento del canal Casasano Grande y la perforación de un pozo profundo. Sin embargo, estas obras no pusieron fin al problema, al contrario, el abatimiento del manantial se agravó, llegando a tener un aforo de sólo 25 lps en 2002, por lo que los campesinos afectados, por medio de la Asociación de Usuarios del río Cuautla, Manantiales y Corrientes Tributarias (ASURCO), solicitaron en 2002 a la Comisión Estatal del Agua y Medio Ambiente (CEAMA) que se instalara un equipo de bombeo en el afloramiento del manantial para ayudar a subir el agua hasta los campos de riego, obra que se realizó en 2003. Finalmente, en 2010 y 2011, en un intento para recuperar más volumen de agua, la CEAMA, junto con Conagua, financió el entubamiento del manantial, desde el ojo de agua hasta las parcelas, obra que había sido propuesta desde 1995, pero no había sido aceptada por el costo del bombeo y la oposición de los usuarios, en especial de los ejidatarios de Cuautlixco.

### *La destrucción de los paisajes del agua*

Las obras realizadas permitieron recuperar cierto volumen de agua,<sup>9</sup> pero provocaron la destrucción de los paisajes que existían

<sup>8</sup> El agua afloró a la superficie de la tierra, sin necesidad de bombeo.

<sup>9</sup> La instalación del sistema de bombas en el ojo del manantial y el entubamiento del canal permiten a los campesinos aprovechar un volumen

alrededor del manantial Las Tazas. Como el agua está captada por un tubo, desde el nacimiento del manantial, la Taza Grande, donde se acumulaba otrora el líquido, ha perdido su función y luce sucia, con agua estancada, hasta una altura de dos metros y medio aproximadamente. Adentro del balneario ejidal Las Tazas, el canal Casasano, que servía hace 20 años como alberca, está seco, ya que toda el agua del manantial es canalizada vía una tubería subterránea. La infraestructura construida —el puente de metal que permitía cruzar el canal sin mojarse, las escaleras que facilitaban el descenso de los buzos dentro de Las Tazas— sigue en pie, pero ha perdido su razón de ser, desde que el agua ha desaparecido (imagen 1). Afuera del balneario, el canal Casasano es utilizado para desaguar las aguas negras y luce lleno de desechos de todo tipo (imagen 2).

IMAGEN 1

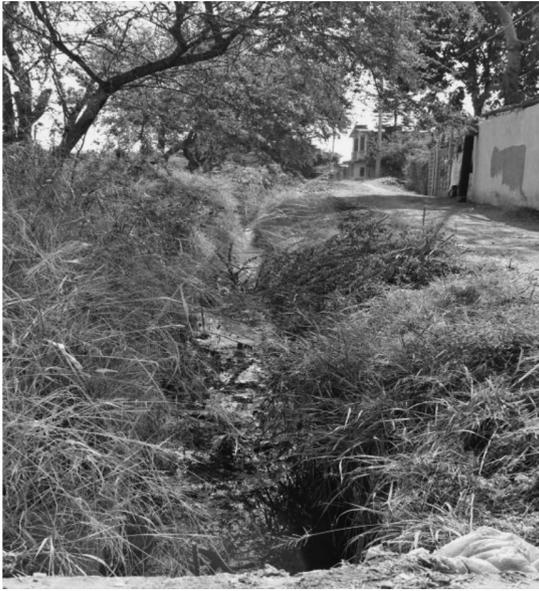


La transformación del paisaje se acompañó de una modificación profunda del modo de organización en torno al agua. Como el canal Casasano ya no transporta el agua hasta las parcelas, los ejidatarios ya no se coordinan para darle mantenimiento, además de que por

---

de agua de 120 lps. Añadido al pozo que se perforó en el ejido Casasano, con un aforo promedio de 60 lps, los usuarios disponen actualmente de un volumen de 180 lps para regar sus parcelas, mucho menos de los 450 lps que les daba el manantial antes de la perforación del pozo El Calvario.

IMAGEN 2



la cantidad de basura, no están en capacidad de hacerlo y necesitan rentar una máquina para poder desazolvarlo. La instalación del sistema de bombeo conllevó una pérdida importante de autonomía para los ejidatarios, ya que el municipio está encargado de pagar la luz eléctrica mes con mes y, muchas veces no lo hace, por lo que la Comisión Federal de Electricidad corta el servicio, impidiendo el riego de parcelas y obligando al cierre del balneario. La transformación del paisaje aceleró así la pérdida de los procesos tradicionales de manejo del agua propios de muchas comunidades campesinas en México, en donde el recurso agua suele ser gestionado de manera colectiva y con cierto grado de autonomía por la comunidad.

*El intento de patrimonialización de los paisajes del agua*

El conflicto en torno al manantial Las Tazas estalló hace ya más de 20 años, lo que vuelve difícil su reconstrucción, ya que aunque localicemos a los actores que participaron directamente, muchas veces no tienen una memoria exacta de los hechos y sólo se acuerdan de algunos eventos o acontecimientos que los marcaron en parti-

cular. Sin embargo, este conflicto tiene la peculiaridad de haberse dirimido en gran parte por la vía escrita, es decir, las diferentes instancias involucradas en el mismo —ejidos, pequeña propiedad, ASURCO, la Secretaría de Desarrollo Ambiental, la representación federal de Conagua, la representación estatal de Conagua, el municipio— intercambiaron una abundante correspondencia con el afán de encontrar una solución a la situación, que constituye una fuente documental valiosa para reconstituir la posición de los diferentes actores al momento de los hechos. Si se pone en perspectiva estos oficios con las entrevistas que realizamos con algunos actores que participaron de manera directa o indirecta en el conflicto, es posible tener una idea bastante precisa de lo que fue la lucha en torno al manantial Las Tazas.

A primera vista, la solución que se implementó para resolver el problema generado por la perforación del pozo “El Calvario” lleva a pensar que los campesinos afectados no tenían ningún interés por proteger los paisajes del agua y que su única preocupación era obtener líquido para regar las parcelas de cultivo. Pero esta aserción constituye una interpretación errónea del conflicto. Una cosa que sobresale en casi todas las entrevistas que hemos realizado es que los campesinos no están satisfechos con la solución que las autoridades implementaron. Esta situación tiene que ver con el hecho de que los ejidatarios siguen padeciendo la falta de agua; aunque con la instalación del sistema de bombeo y el entubamiento del Canal Casasano se recuperó cierto volumen de agua, el débito actual del manantial sólo permite que las parcelas se rieguen una vez al mes, impidiendo la siembra de otro cultivo que no sea caña de azúcar, ya que casi ninguna aguanta tres semanas sin agua en su periodo de crecimiento. Cada mes, ASURCO establece el calendario de riego, informando a los ejidos y a las pequeñas propiedades que tienen derecho al abastecimiento de Las Tazas los días que les toca hacer uso del agua del manantial, y las autoridades ejidales se encargan después de repartir las horas de riego entre los diferentes ejidatarios.

Sin embargo, rápidamente, uno se da cuenta de que la inconformidad de los ejidatarios también tiene que ver con algo más, ligado a la pérdida de lo que nosotros propusimos conceptualizar como los paisajes del agua. Los campesinos no utilizan este término, ni tampoco tienen un discurso en el cual remiten de manera sistemática a todos los elementos que participan en la conformación de los paisajes del agua, a saber, la existencia de un manantial, la presencia

de determinadas infraestructuras hidráulicas, y el modo de organización que se ha generado en torno a este sistema de aducción de agua. Pero cada uno, al enfatizar que no piensa haber ganado la lucha, menciona ciertos reveses que se vinculan con la pérdida de los paisajes del agua. Un representante del ejido Casasano, por ejemplo, manifestó estar inconforme porque el agua que se utiliza para regar ya no proviene de un cuerpo de agua natural. “Obviamente no ha sido suficiente para que nosotros nos sintamos contentos con esta poquita agua [...] El agua que actualmente traemos entubada en una tubería de 12 pulgadas es succionada con bombas, ya no es agua de manantial como brotaba, como venero de manantial”. Los ejidatarios de Cuautlixco, por su lado, deploran la pérdida de autonomía que indujo la transformación del sistema de aducción de agua: “A nosotros en el balneario nos afectó, porque ya no hay agua corriente como antes. Entonces ahorita nos ha afectado con este corte de luz, nos ha afectado porque nuestro balneario no tenía agua, estaba cerrado”. Otros campesinos lamentan la degradación que sufrió el paisaje, tanto en el balneario, como en el gran canal Casasano:

Quando yo era niño, me iba a bañar en este canal. Varios, todos los de mi época pues jugábamos ahí de niños, nos llegaba el agua casi como un metro y medio de hondo, y ahí nadábamos. Y ahorita ve cómo está. Ya ni se ve canal. Era bonito antes el canal éste, ahora da tristeza.

Es decir, los campesinos están insatisfechos no sólo por la escasez de agua que siguen padeciendo, sino también porque se destruyó el paisaje del agua que se había conformado en torno al manantial Las Tazas, y con él, el modo de organización social y económico que prevalecía en torno al agua. Ahora bien, el problema no fue que, en su momento, los representantes de los campesinos no tuvieran interés en conservar los paisajes del agua, sino que en realidad, la lógica patrimonial no pudo imponerse sobre la lógica económica.

De la correspondencia entre los campesinos afectados y las autoridades, se desprende que los ejidatarios no eran indiferentes al tipo de obras que se planeaba realizar para resarcir el daño, al contrario. En los primeros oficios que los ejidatarios mandaron a las autoridades, ellos pretendían que el municipio de Cuautla reintegrara el agua del pozo brotante al canal Casasano a través de una tubería, es decir, su primera opción era una obra que alteraba muy poco

los paisajes del agua, ya que el canal Casasano hubiera continuado funcionando con agua de manantial y sin necesidad de bombeo, por la cantidad de agua que brotaba del pozo. Considerando que el pozo había sido perforado de manera ilegal por el gobierno municipal, ellos abogaban por una solución que respondía tanto a una racionalidad económica —tener suficiente agua para seguir practicando una agricultura de riego— como patrimonial —conservar el gran canal Casasano, y seguirse beneficiando de un agua rodada a bajo costo.

Sin embargo, las negociaciones ocurrieron en condiciones muy desiguales de poder. A pesar de que el pozo fue perforado de manera ilegal por el gobierno municipal, las autoridades no aceptaron realizar las obras que solicitaban los campesinos. Al mismo tiempo, el daño estaba hecho y la falta de agua ponía en riesgo la producción de caña y la economía de muchas familias campesinas (*El Sol de Cuautla*, 22 de mayo de 1995). Ante la premura que generaba la escasez de agua, la lógica económica, ligada a la necesidad de tener agua en cantidad suficiente para la agricultura, empezó a imponerse gradualmente sobre la lógica patrimonial. Primero en el ejido Casasano y la pequeña propiedad de Casasano, cuyas tierras se encuentran al final del canal, y eran los más afectados por la falta de agua. Desde 1995, propusieron a las autoridades sustituir el proyecto de revestimiento del canal Casasano por su entubamiento, con el fin de usar al máximo de eficiencia el volumen de agua disponible. El ejido Cuautlixco, en cambio, que padecía menos la escasez de agua dado que el ojo del manantial se encuentra en su territorio, y tenía un interés especial en conservar los paisajes del agua por la existencia del balneario, se pronunció en contra del entubamiento del manantial, aceptando que se revistiera el canal únicamente a partir de donde acaba el balneario. Pero viendo el abatimiento dramático que registró el manantial en 2002, con un aforo de apenas 25 lps, acabó por permitir, primero la instalación del sistema de bombeo, y luego el entubamiento del manantial: “La gente tuvo que aceptar porque la afectación ya estaba y lo que quería era soluciones. Aquí se quería una solución, la solución fue llevar el agua hasta el campo. No tuvo opción porque el daño ya estaba hecho”.

Es decir, no es que no les importara a los campesinos afectados conservar los paisajes del agua. Claramente, los campesinos tenían un interés por preservarlos alrededor del manantial Las Tazas. Las entrevistas han confirmado que el manantial Las Tazas, así como

el canal Casasano, es un referente territorial importante para los habitantes de Casasano y de Cuautlixco, un lugar de convivencia y de reunión para toda la gente:

Todo el mundo iba al canal, allá se lavaba ropa, allá te ibas a bañar [...] Todo era vida con el manantial. Mucha gente tenía sus vacas, sus caballos, su ganado, y todos al canal. Los canales contaban con mojarras, con peces, los íbamos a pescar para comer, un pez natural, no era cría. Ahora sólo recuerdos.

Quizás el proceso de patrimonialización fuera más incipiente que en Xoxocotla, porque son pueblos con una identidad agrícola predominante que —a diferencia de los pueblos indígenas— no tienen esta relación de veneración y de respeto con la naturaleza, pero también estaba presente.

No obstante, la lógica patrimonial no pudo imponerse, ya que en un contexto de desigualdad, en el cual las autoridades no estaban dispuestas a otorgar una gota más de agua al campo, no era posible conservar los paisajes del agua y, al mismo tiempo, seguir cultivando las tierras. El interés patrimonial difícilmente se puede imponer cuando la falta de agua pone en peligro el modo de subsistencia de la gente. La prioridad de los representantes ejidales, que orienta en todo momento su relación con el agua, es garantizar que los ejidatarios y sus familias puedan asegurar su subsistencia. Lo era en los noventa y lo es todavía. En la actualidad, existe un conflicto en el ejido Cuautlixco, porque la Conagua ha lanzado un programa para regularizar las norias que vienen explotando los viveristas, y pretende cerrar algunos pozos que están demasiado cerca de los manantiales. La posición de las autoridades ejidales está clara:

[...] nos inconformamos, porque está afectando todo ese campo, que ahora son viveros, entonces ahí depende muchísimo la economía tanto de los dueños, como de los que rentan las tierras, los dueños de viveros, y de las personas que ahí tienen trabajando.

## CONCLUSIÓN

La existencia de más de 160 manantiales en el estado de Morelos ha creado paisajes peculiares, en donde el agua constituye un componente de primer orden del sistema paisajístico. Estos paisajes del agua,

cuya antigüedad, en muchos casos, se remonta a la Revolución mexicana, tienen un enorme valor histórico y ambiental, pero sufren hoy en día un gran deterioro debido, entre otras cosas, a la urbanización acelerada que ha registrado el estado de Morelos en las últimas décadas. Ante esta situación, algunos grupos se han movilizado para reclamar su protección y conservación.

Los dos casos de conflicto analizados en este trabajo muestran que la demanda de patrimonialización de los paisajes del agua es conducida por los grupos de usuarios que vienen aprovechando el agua de los manantiales y son reconocidos como concesionarios en el Registro Público de la Propiedad. Esta situación no es sorprendente en los dos casos de estudio que analizamos, ya que la lógica patrimonial es activada en el marco de conflictos en los cuales los actores se movilizan también por lograr un abastecimiento de agua en cantidad suficiente. Además, es normal que los pueblos y ejidos que vienen aprovechando el agua de los manantiales sean los más interesados en conservar los paisajes del agua. Sin embargo, es significativo que la demanda de patrimonialización de los paisajes del agua no sea respaldada por otros grupos, en especial, ambientalistas. En el caso del conflicto en torno al manantial Las Tazas, la lucha fue protagonizada únicamente por los ejidos y las propiedades dotadas con agua de riego (y sus representantes), eso cuando el balneario de Las Tazas era uno de los más emblemáticos de la ciudad de Cuautla. En el caso del conflicto en torno al manantial Chihuahuita, algunos investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) y grupos ambientalistas se involucraron en la lucha, pero esta alianza fue más que todo coyuntural.

En estos estudios de caso se evidencia que las demandas de patrimonialización de los paisajes del agua formuladas por los grupos sociales no tienen mucho éxito y son ignoradas por las autoridades mexicanas. La prioridad de la política hídrica mexicana actual es hacer eficiente el uso del agua y lograr una mejor distribución del recurso, por lo que otorga poca importancia a la protección de los paisajes del agua que considera ineficientes, sea porque registran muchas pérdidas de agua (caso de los canales de irrigación a cielo abierto), o sea porque el volumen de agua que provee el manantial ya no basta para satisfacer la demanda actual (caso del manantial Chihuahuita). En este contexto, las demandas de patrimonialización suelen ser desvalorizadas como reivindicaciones de grupos minoritarios y radicales, opuestos al progreso. Sin embargo, en un momen-

to en que los ríos y los cuerpos de agua superficiales se han vuelto objeto de un proceso de patrimonialización en muchas partes del mundo, por razones tanto ambientales como históricas, quizá las autoridades mexicanas deban empezar a valorizar estos paisajes del agua e implementar políticas para evitar su destrucción, sobre todo en un estado como Morelos, cuya fama y belleza se deben en gran parte a los manantiales.

#### BIBLIOGRAFÍA

BETHEMONT, Jacques

1983 “Elément pour un dialogue: Géographie et analyse du paysage”, en *Lire le paysage, lire les paysages. Acte du colloque des 24 et 25 novembre 1983*, Saint-Étienne, CIEREC, pp. 101-110.

—————; Anne RIVIÈRE-HONEGGER e Yves-François LE LAY

2007 “Les paysages des eaux douces en”, en *Géoconfluences*, Lyon, disponible en <<http://geoconfluences.ens-lsh.fr/doc/transv/paysage/PaysageScient2.htm>>.

CARBALLO, Cristina y Cyria EMELIANOFF

2002 “La liquidation du patrimoine, ou la rentabilité du temps qui passe”, en *Les Annales de la Recherche Urbaine*, núm. 92, septiembre, pp. 49-57.

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (Conagua)

2010 “Programa Hídrico Visión 2030 del Estado de Morelos”, México, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

GERMAINE, Marie-Anne y Régis BARRAUD

2013 “Restauration écologique et processus de patrimonialisation des rivières dans l’Ouest de la France”, en *VertigO - la revue électronique en sciences de l’environnement*, número especial 16, junio, disponible en <<http://vertigo.revues.org/13583>>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI)

2000 “XII Censo General de Población y Vivienda 2000”, México, INEGI, disponible en <<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/cpv2000/>>, consultado en agosto de 2015.

2010 “XIII Censo General de Población y Vivienda 2010”, México, INEGI, disponible en <<http://www.censo2010.org.mx>>, consultado en agosto de 2015.

- LADKI, Marwan; Nicolas FAYSSE, Ronald PEÑARRIETA, M. BÉCHARD y Daniel VEGA  
 2006 "L'urbanisation des périmètres irrigués gravitaires: problèmes, opportunités et choix difficiles. Leçons tirées des expériences française et bolivienne", en *Troisième Séminaire Wademed "L'avenir de l'agriculture irriguée en Méditerranée - Nouveaux arrangements institutionnels pour une gestion de la demande en eau"*, Montpellier, CIRAD.
- LEÓN, Arturo  
 2006 "Acceso al agua, conflictos y construcción social de los pueblos de la barranca del Amatzinac, Morelos", en Beatriz Canabal, Gabriela Contreras y Arturo León (coord.), *Diversidad rural: estrategias económicas y procesos culturales*, México, UAM/Plaza y Valdés, pp. 65-87.
- MAILLEFERT, Muriel  
 2008 "La 'mise en patrimoine de l'eau': une perspective interdisciplinaire", en *Nature, Sciences, Sociétés*, vol. 16, núm. 3, pp. 282-284.
- MARIÉ, Michel  
 2004 *Las huellas hidráulicas en el territorio. La experiencia francesa*, México, El Colegio de San Luis.
- MATA OLMO, Rafael y Santiago FERNÁNDEZ  
 2010 "Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales", en *Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, núm. 14, fascículo 337, octubre, Universidad de Barcelona, disponible en <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-337.htm>>.
- MCGREGOR, Duncan; David SIMON y Donald THOMPSON  
 2006 *The Peri-Urban Interface: Approaches to Sustainable Natural and Human Resource Use*, Londres, Earthscan Publications Ltd.
- MICOUD, André  
 2004 "Des patrimoines aux territoires durables", en *Ethnologie Française*, vol. 34, núm. 1, pp. 13-22.
- OLLAGNON, Henry  
 1989 "Une approche patrimoniale de la qualité du milieu naturel", en Nicole Mathieu y Marcel Jollivet (dir.), *Du rural à l'environnement: la question de la nature aujourd'hui*, París, L'Harmattan, pp. 258-268.

PALERM VIQUEIRA, Jacinta

- 2004 “Reglamentos de aguas y reglamentación de aguas de propiedad nacional”, en Jacinta Palerm Viqueira (coord.), *Catálogo de reglamentos de agua en México. Siglo XX*, México, AHA/CIESAS/CNA.

RIVIERE-HONEGGER, Anne

- 2008 *Regards sur les paysages de l'eau. Evolution des usages de l'eau, dynamiques du territoire et mutations paysagères en Méditerranée occidentale*, Habilitación para dirigir investigaciones, Lyon, École Normale Supérieure de Lyon (ENS Lyon).

RUEDA, Rocío

- 1999 *Mecanismos de crecimiento urbano en el Valle de Cuernavaca*, México, Praxis.

VALLADARES, Laura

- 2005 *Cuando el agua se esfumó: cambios y continuidades en los usos sociales del agua en Morelos, 1880-1940*, México, UNAM-FES Cuautitlán.

## SOBRE LOS AUTORES

ADRIANA BARRANCO VÁZQUEZ

Pasante de la licenciatura en Sociología de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Actualmente realiza su investigación de tesis. Correo: <adye\_02@hotmail.com>.

ANGELA IXKIC BASTIAN DUARTE

Profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Doctora y maestra en Antropología Social por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Ha publicado trabajos periodísticos y académicos; entre los más recientes se encuentran: el artículo “Entre la ley y la costumbre. Sistemas normativos y gestión comunitaria del agua en Tetela del Volcán, Morelos”, en *Entrediversidades*, otoño-invierno 2015 (coautora con Sergio Vargas); “Indigenous Languages, Gender and Community Organisation in the Era of Globalization: The Case of the Mazatec Women of the *Naxi-í* in Oaxaca, Mexico”, en *Globalization and “Minority” Cultures. The Role of “Minor” Cultural Groups in Shaping Our Global Future*, Leiden, Brill, 2014 (coautora con Karla Avilés); “Ciencia, conocimiento y movilización social en el sureste mexicano”, en *Cescontexto. Desafíos a los Estudios Pós-Coloniales. As Epistemologías Sul-Sul*, Universidad de Coimbra, núm. 5, mayo 2014 y el libro *Desde el sur organizado. Mujeres nahuas construyendo política*, México, UAM-X, 2011. Correo: <angelaixkic@hotmail.com>.

MARTA CABALLERO GARCÍA

Profesora-investigadora de tiempo completo titular B de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Actualmente se

desempeña como directora de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Doctora en Ciencias Sociales por El Colegio de México. Licenciada en Ciencias de la Comunicación por la Universidad Autónoma de Barcelona y en Sociología por la Universidad de Barcelona. Especialización en Sociología de Género en la Universidad de Berkeley, California. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel I desde 2005. Fungió como investigadora en Ciencias Médicas B del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) (abril 2001-enero 2010). Ha participado en diversos proyectos de investigación como investigadora responsable: Género y agua. Las relaciones y representaciones de hombres y mujeres morelenses (2013-2015, SEP-Promep) y Educación en salud y desarrollo social en comunidades marginadas seleccionadas del estado de Morelos (2013-2014, SSP). Actualmente participa en los proyectos de investigación: Percepción de la violencia de género en la comunidad universitaria (2014, Fondo Sectorial de Investigación para la Educación SEP-Conacyt, convocatoria en Género y Violencia) y Hacia un modelo para la detección, atención y prevención de la violencia de género en el ámbito universitario en el estado de Morelos (2014, Fondo Sectorial de Investigación para la Educación SEP-Conacyt, convocatoria en Género y Violencia). Ha publicado trabajos periodísticos y académicos; entre los más recientes se encuentran *Tres tiempos. Cambio social en tres generaciones de mujeres en México* (AM Editores/UAEM, 2014) y como coordinadora *La imagen y sus intercepciones*, junto con Lorena Noyola Piña y Marta Caballero (UAEM, 2014), *Sujetos y espacios: retos globales y locales de las ciencias sociales*, junto con Angela Ixkic Bastian Duarte y Miguel Guerrero Olvera (UAEM, 2012). Correo: <martacg@uaem.mx>.

#### RUBICELI FLORES ARRIETA

Pasante de licenciatura en Sociología en la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Actualmente escribe su tesis acerca de la organización comunitaria en torno al agua en Tetela del Volcán, Morelos. Correo: <rubiceli.f.arrieta@gmail.com>.

#### LUZ MARÍA GONZÁLEZ-ROBLEDO

Actualmente es profesora-investigadora de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) adscrita a la

Facultad de Medicina. Es parte del núcleo básico de los posgrados en Ciencias Sociales de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Doctora en Ciencias de la Salud Pública con área de concentración en sistemas de salud (INSP). Cuenta con maestría en Administración de Salud (Universidad Javeriana-Universidad Católica de Manizales, Colombia) y especialidad en Auditoría en Salud (Universidad Autónoma de Manizales, Colombia). Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), nivel I desde 2012. Fue investigadora en Ciencias Médicas del INSP por más de cuatro años (agosto 2006-enero 2011); también fue profesora investigadora en la Universidad Autónoma de Manizales (Colombia) desde 1993 hasta 2002. Ha participado en diversos proyectos de investigación; entre ellos: Estudio: brechas en la disponibilidad de recursos humanos para la salud en el primer nivel de atención (2015, SSP) y Significado del cáncer de mama en población indígena de México y proceso de búsqueda de atención (2011-2013, Conacyt). Ha publicado trabajos periodísticos y académicos; entre los más recientes se encuentran “Cuidando a las cuidadoras. El caso de mujeres con cáncer de mama en México”, en Dubravka Mindek y Morna Macleod (coordinadoras), *Género, dinámicas y competencias familiares* (UAEM/Juan Pablos Editor, México, 2015). El capítulo “El papel de la sociedad civil en la ejecución de políticas para combatir el cáncer de mama en América Latina”, en Eduardo Lazcano Ponce, Pedro Escudero de los Ríos y Santos Uscanga Sánchez (editores), *Cáncer de mama. Diagnóstico, tratamiento, prevención y control* (SPM Editores, 2014), en coautoría con Gustavo Nigenda, Felicia Knaul y Lizbeth Carrillo-López. Correo: <luz.gonzalez@uaem.mx>.

#### JADE LATARGÈRE

Diplomada del Instituto de Estudios Políticos de París (Sciences-Po Paris), maestra en Estudios Urbanos y Ambientales por el Colegio de México. Actualmente cursa el doctorado en Geografía en la Universidad François Rabelais de Tours (Francia) y el Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos (CEMCA). En su trabajo de doctorado esboza líneas explicativas para entender por qué el proceso de urbanización en México genera tantos conflictos por agua, al realizar el análisis de dos situaciones de conflicto en el estado de Morelos. Ha participado en varios proyectos de investigación y publicado

artículos sobre diferentes temas ambientales en México, en torno a áreas naturales protegidas, residuos sólidos y agua. Correo: <jade.latargere@cemca.org.mx>.

#### MORNA MACLEOD

Doctora en Estudios Latinoamericanos por la Universidad Nacional Autónoma de México. Profesora-investigadora de tiempo completo en el posgrado de Ciencias Sociales, Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Sus líneas de investigación incluyen cultura, movimientos y mujeres indígenas en Guatemala, violencias, derechos humanos y luchas por la justicia social. Ha participado en diversos proyectos de investigación, entre ellos: Viejos y nuevos espacios de poder: mujeres indígenas, organización colectiva y resistencia cotidiana, con sede en CIESAS, financiado por Conacyt, y Justicia, género y reivindicaciones étnicas (CIESAS), financiado por Conacyt. Ha publicado trabajos académicos y de difusión, entre los más recientes se encuentran: *Nietas del fuego, creadoras del alba. Luchas político-culturales de mujeres mayasm* (Flacso-Guatemala, 2011). Ha coordinado las publicaciones *Dinámicas y competencias familiares*, junto con Dubravka Mindek (México, UAEM/Juan Pablos Editor, 2014) y en coautoría con Crisanta Pérez Bámaca, *Tu'n Tklet Qnan Tx'otx', Q'ixkojalel, b'ix Tb'anil Qanq'ib'il, En defensa de la Madre Tierra, sentir lo que siente el otro, y el buen vivir. La lucha de doña Crisanta contra Goldcorp* (México, CeActl, 2013). Correo: <morna.macleod@uaem.mx>.

#### EVARISTO MARTÍNEZ PÉREZ

Profesor normalista rural, doctorante en Antropología por el Centro de Investigación y Docencia en Humanidades del Estado de Morelos (CIDHEM), hoy Colegio de Morelos. Académico titular de asignatura en la Facultad de Ciencias Sociales de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM); académico titular de medio tiempo en la Unidad 171 de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Sus líneas de investigación abarcan los procesos de cultura e identidad en pueblos de origen nahua; Evaluación de programas de apoyo a la educación básica, y conducción y evaluación de procesos educativos. Correo: <evaristomartinezupn@yahoo.com.mx>.

**DUBRAVKA MINDEK JAGIĆ**

Profesora-investigadora de la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Doctora en Antropología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), México. Maestra en Antropología Social por la Universidad Iberoamericana, México, y licenciada en Etnología y en Filología Española por la Universidad de Zagreb, Croacia. Ha participado como investigadora responsable en el proyecto Disolución de parejas conyugales en una comunidad rural del oriente de Morelos (2012-2013) bajo la convocatoria Apoyo a la incorporación de nuevos PTC del Promep. Actualmente participa en el proyecto Género y agua. Las relaciones y representaciones de hombres y mujeres morelenses (2013-2015) aprobado por Promep para el cuerpo académico “Estudios sociales y culturales: (in)equidad y diversidad”. Ha publicado textos en revistas especializadas, compilaciones o monografías, en español, inglés y croata, entre ellos *Género, dinámicas y competencias familiares*, Dubravka Mindek y Morna Macleod (coordinadoras) (UAEM/Juan Pablos Editor, México, 2014) y *Las ciencias sociales ante problemas y procesos actuales. Lo local y lo regional en el contexto global*, Dubravka Mindek, Miguel Guerrero Olvera y Pablo Guerrero Sánchez (coordinadores) (UAEM, México, 2012). Correo: <dumindek@gmail.com>.

**JOSÉ MANUEL MORENO MEJÍA**

Pasante de la licenciatura en Sociología en la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Actualmente realiza su investigación de tesis. Correo: <pepe\_11692@hotmail.com>.

**CARLOS MANUEL PONCE**

Egresado de la carrera de Sociología en la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Correo: <manuel90\_02\_11@outlook.com>.

**ROSA MARÍA VARELA GARAY**

Actualmente es profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Nacional Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), adscrita a la Facultad de Estudios Superiores de Cuautla (FESC). Doctora internacional en Trabajo Social por la Universidad Pablo de

Olavide, de Sevilla, España. Diplomada en Trabajo Social y licenciada en Sociología. Maestra en Género e Igualdad. Ha desarrollado durante más de 20 años la profesión de trabajadora social en los siguientes campos de acción-intervención: alcoholismo, ejercicio libre de la profesión, adopción internacional, mediación familiar, cooperación y voluntariado internacional, dependencia de adultos mayores y personas con discapacidad. Trabaja como investigadora responsable en el proyecto de investigación en curso Bullying y cyberbullying en adolescentes escolarizados en el estado de Morelos (Prodep, 2014-2015). Es autora y coautora de diversos artículos científicos y capítulos de libros, entre ellos *Violencia y victimización escolar* (Málaga, España, Editorial Innovación y Cualificación, 2014); en coautoría con Blanca Isela Eloísa Balderas y Jaime Luis Brito Vázquez, *Manual de promotores sociales* (UAEM, 2014) y *Educación en salud y desarrollo social en comunidades marginadas seleccionadas del estado de Morelos. Resumen ejecutivo* (UAEM, 2014), en coautoría con Marta Caballero y Jorge Flores Velázquez. Correo: <rosamaria.varela@uaem.mx>.

#### SERGIO VARGAS VELÁZQUEZ

Profesor-investigador en la Facultad de Estudios Superiores (FESC) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Doctor en Antropología Social, Universidad Iberoamericana. Maestro en Ciencias Sociales, Flacso México. Licenciado en Economía de la Universidad Autónoma Azcapotzalco (UAM-A). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Sus líneas de investigación son cambio productivo en la agricultura de riego; organización de usuarios del agua en consejos, comisiones y comités de cuenca y acuífero; procesos organizativos y políticos en sistemas de riego, y caracterización de los conflictos por el agua y procesos de negociación. Sus publicaciones más recientes son *Estudio ecosistémico del lago de Pátzcuaro. Aportes en gestión ambiental para el fomento del desarrollo sustentable*, vol. 2, en coedición con Rubén Huerto D. (México, IMTA-Fundación Gonzalo Río Arronte, 2014); en coautoría con Francisco Peña, *Resistencia a las políticas de gestión del agua en México. La transferencia del distrito de riego Tula, Hidalgo* (San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, 2013), y como coordinador *Prevención de conflictos y cooperación en la gestión de los recursos hídricos en México* (Jiutepec, Morelos, IMTA, 2013). Correo: <kuirunhari@yahoo.com.mx>.

*Agua y cultura en Morelos*  
*Prácticas sociales de hombres y mujeres*  
se terminó en diciembre de 2015  
en Imprenta de Juan Pablos, S.A.  
2a. Cerrada de Belisario Domínguez 19  
Col. del Carmen, Del. Coyoacán  
México, 04100, D.F.  
<juanpabloseditor@gmail.com>

500 ejemplares

