



El pescador de Xaracuaro, Lamina de la *Relación de Michoacán* (1541)



## EL AGUA ENTRE LOS *P'URHÉPECHA* DE MICHOACÁN

Arturo Argueta y Aída Castilleja

Se estudian los saberes, creencias y prácticas sociales relativas al agua en la cultura *p'urbépecha* de Michoacán, México, particularizando en tres de sus formas: lluvia, manantiales y lagos. Con base en información de campo y bibliográfica se destacan las formas de organización para el manejo del agua, tanto en el contexto de prácticas tradicionales como en condiciones actuales de crisis. Se analizan los fenómenos de escasez, contaminación y, en general, el deterioro de las fuentes de abastecimiento de agua en pueblos del *P'urbépecherio*. En la perspectiva de la sustentabilidad se plantea la necesidad del diálogo y articulación de saberes. *Palabras clave:* agua, *p'urbépecha*, sustentabilidad, diálogo de saberes, Michoacán

\* Doctor en Ciencias (Biología). Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México ([arguetav@unam.mx](mailto:arguetav@unam.mx)).

\* Doctora en Antropología Social. Centro Regional Michoacán, Instituto Nacional de Antropología e Historia ([aidacastilleja@prodigy.net.mx](mailto:aidacastilleja@prodigy.net.mx)).

#### Abstract

This article is about local knowledge, beliefs, and social practices that have to do with water, in three forms, rain, spring water, and lakes in the p'urhépecha culture in the state of Michoacan. Based on recent field work and an extensive bibliography, it points out how communities organize traditional water management and water use in current crisis situations. Within a perspective of sustainable water management in the P'urhepecherio, water scarcity, pollution, and the deterioration of water sources are analyzed. The needs for dialogue and articulation between the different forms of knowledge and social practices are exposed.

Key words: *water, p'urhépecha, sustainable, knowledge dialog, Michoacan*

#### Résumé

Cette étude traite des savoirs, croyances et pratiques sociales concernant l'eau dans la culture purepecha du Michoacan, Mexique, particulièrement sous la forme de pluie, de sources et de lacs. A partir du travail de terrain et de la bibliographie disponible on étudie les formes d'organisation de l'administration de l'eau, aussi bien dans un contexte traditionnel que dans les situations de crise actuelles. On analyse les phénomènes de manque d'eau, de pollution et, en général, l'état de détérioration des sources qui alimentent en eau les villages purepechas. Dans une perspective d'autosuffisance on pose le problème du dialogue et de l'articulation des savoirs.

## Introducción

El agua es un elemento fundacional de la cultura p'urhépecha. Los ancestros de este pueblo, denominados Chichimeca-Uanacaze, provenientes de la Laguna de Zacapu, erigieron la sede de su poderío en la ribera del lago de Pátzcuaro hacia mediados del siglo XV. Conviven, conocen y aprovechan los espacios lacustres desde hace más de seis siglos en un territorio histórico que se extiende también a ciénegas, valles intermontanos y tierras de alta montaña. Actualmente se reconocen cuatro subdivisiones que, en conjunto, constituyen el P'urhepecherio: la Sierra o Meseta, la Cañada de los Once Pueblos, la Ciénega de Zacapu y la zona lacustre.

Para los p'urhépecha, como para el resto de las culturas de tradición mesoamericana la naturaleza, y con ella el agua, es sagrada y tiene un carácter animado; es una entidad proveedora de múltiples bienes que condensa el sentido de la fertilidad. La observación minuciosa de la naturaleza también ha proveído a los pueblos de conocimientos y modelos de comprensión del universo, culturalmente diferenciados.

La naturaleza, forma parte fundamental de la concepción del mundo entendida ésta como:



... la visión estructurada en la cual los miembros de una comunidad combinan de manera coherente sus nociones sobre el medio ambiente en que viven y sobre el cosmos en que sitúan la vida del hombre (Broda, 2001:16)...

... concepción que guarda una estrecha relación con la manera en la que se rige y organiza la vida social.

La observación y reflexión sobre la naturaleza son prácticas estrechamente ligadas a la cosmovisión que han permeado la historia de los pueblos, conformando un sistema de saberes que no es ajeno al cuerpo de creencias, como tampoco lo es a las prácticas de uso múltiple de los recursos naturales de sus respectivos territorios, del acceso socialmente normado a los mismos y que, al constituirse en bienes patrimoniales, posibilitan la reproducción social del grupo y no sólo de los individuos (Toledo y Argueta, 1993:421 y 431).

Para dar cuenta de la importancia del agua, en este artículo se abordan su disponibilidad y las características de ésta en espacios sionaturales; las concepciones y saberes sobre el agua y los seres vinculados a ella; los procesos organizativos en torno a su apropiación, las formas de control, el conflicto y sus soluciones; el diálogo de saberes y el uso sustentable del agua entre los P'urhépecha contemporáneos del estado de Michoacán, México.

El objetivo principal es analizar las formas en las cuales los procesos tradicionales de acceso y control comunitario del agua, incluidas las concepciones, saberes y símbolos asociados, se encuentran relacionados —y en tensión— con nuevas formas y procedimientos tecnológicos de obtención y distribución de este vital recurso en las condiciones actuales de escasez, así como plantear la posibilidad de un diálogo de saberes y una nueva negociación entre los actores sociales, para lograr un aprovechamiento sustentable del agua y de otros recursos naturales en la región.

## El agua y los espacios socionaturales

Los p'urhépecha habitan una extensa área montañosa del Eje neovolcánico transversal, ubicada en la porción centro y noroccidente del estado de Michoacán. La lluvia en la región se precipita en una cantidad de 1,500 mm anuales, en promedio, tan sólo en un lapso de cinco meses, es decir son lluvias en chubasco que se presentan de junio a octubre.

Debido a la gran porosidad y filtración de los suelos de Ando que predominan en la región, el agua captada a lo largo y ancho de su territorio casi desaparece apenas cae. Esto es particularmente notorio en la Meseta o Sierra que representa la mayor proporción del Púrhepecherio. Por ello, y por el origen volcánico de su topografía y de sus suelos, las corrientes superficiales son —en su gran mayoría— temporales pues su caudal depende del ciclo de lluvias.

El agua de lluvia que es captada en la región, cuyas alturas varían entre los 2,000 y los 3,500 msnm, se introduce rápidamente al subsuelo para luego aflorar en las estribaciones de la sierra. Fluye y



El Lago de Pátzcuaro y las islas, desde el Cerro de El Estribo (AC)



*Janikua kuruenchekua*, Nubes de tormenta. (Foto: AAV)

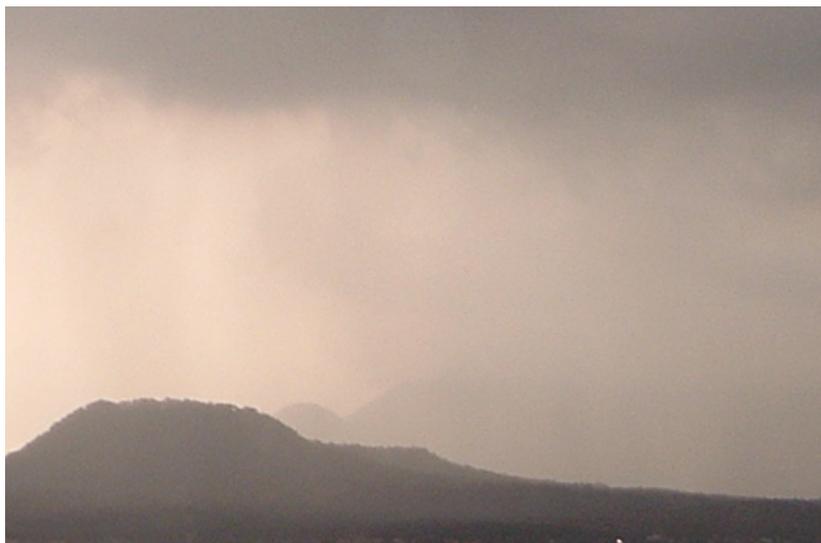
nutre los veneros que alimentan a los lagos de alta montaña de las cuencas endorreicas de Pátzcuaro y Zirahuén,<sup>1</sup> da origen a los ríos Duero y Cupatitzio (Cfr. Gómez Tagle, y Madrigal, 1982:12; IMTA, 2004:76) y nutre los ríos y valles de la tierra caliente (Cuenca del Tepalcatepec y Valle de Apatzingán).

En las culturas mesoamericanas, y los p'urhépecha no son excepción, el ciclo climático anual modula la vida social de los pueblos. Los cambios estacionales (secas y lluvias) pautan las secuencias del quehacer cotidiano, incluido el trabajo en la siembra —sobre todo del maíz—, pero también de las prácticas de la cacería, la recolección, las actividades forestales y la pesca cuyos productos se integran al sustento familiar, así como la elaboración de artesanías orientadas al intercambio. Los cambios estacionales también acompañan las secuencias temporales y espaciales de la vida ceremonial y, con ella, de sus prácticas rituales, muchas de las cuales tienen un claro sentido propiciatorio —petición de lluvia, de buenas cosechas, mantenimiento de la fertilidad— y están regidas por prescripcio-

1 Otros lagos a los que daban origen dichas aguas subterráneas fueron desecadas, la laguna de Tiripetío en el período colonial y el extenso lago de Zacapu, durante el porfiriato, ambos con el objetivo de acrecentar áreas de cultivo para beneficio de las haciendas.

nes comunitarias. En ellas, el compromiso y el cumplimiento con el ámbito de lo sagrado, así como con la comunidad ocupan un lugar relevante.

Las actividades vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales, en cualquiera de sus modalidades, están enfrentando el problema del deterioro ambiental, y con ello, la merma de los recursos otrora utilizados en los sistemas productivos. La extracción desmedida de recursos forestales y el cambio de uso de suelo para dar lugar a grandes plantaciones de aguacate y otros frutales son dos procesos que han afectado la calidad de los suelos y han aumentado la demanda de agua para riego. Otras formas de trabajo, insertas en el mercado regional, nacional e internacional, están presentes —en distintos grados— en la vida cotidiana de las comunidades. Estos cambios en la vida económica coexisten o se contraponen entre sí, no sólo en lo que compete a las modalidades de organización del trabajo familiar, sino también dialogando o distanciándose de conocimientos y prácticas sociales inherentes a las actividades asociadas a las condiciones del entorno natural que históricamente formaron parte de bienes patrimoniales colectivos.



*Tata Janikna.* El Padre Lluvia en los cerros de la Sierra (Foto: AAV)



## Concepciones y saberes sobre el agua y los seres del agua

Cuando hablamos de la importancia y del sentido del agua en la vida de los pueblos que conforman el P'urhépecherio estamos obligados a reconocer el carácter específico de las distintas formas en las que ésta es reconocida e integrada en la vida de este pueblo. Sin negar la existencia de nociones genéricas, no es lo mismo para los p'urhépecha referirse a la lluvia (*janikua*, lluvia normal; *janintserbakua*, chubasco), que a los lagos (*japondarbu*, japonda), a los riachuelos (*itsi sapichu*, *iorbekua* o *xarhiandikua*) o a los manantiales (*itsiarbu* o *itsi uérakua*).<sup>2</sup>

Como en muchos pueblos campesinos, la partición del ciclo anual en tiempo de lluvia y secas, pauta las prácticas rituales. Durante los meses de secas, los rituales suelen tener un sentido propiciatorio, como claramente es el caso de las festividades en torno a los manantiales y aquellos cuya finalidad es la de pedir la lluvia o asegurar que ésta se mantenga: la fiesta de la Santa Cruz y la de San Isidro (el 3 y el 15 de mayo respectivamente), la celebración del Corpus o *Ch'anantskua* (de fecha variable entre mayo y junio). Además de estas prácticas que se sustentan en variantes locales de la organización comunitaria, son recurrentes otras prácticas de protección ante granizadas o borrascas. Ante la proximidad de una borrasca que la gente sabe reconocer con certeza, es común que salgan a la parcela o al solar a esparcir agua bendita<sup>3</sup> al tiempo que se reza alguna plegaria, en tanto que las temidas culebras de agua son ahuyentadas blandiendo un machete frente a ellas con la intención de cortarlas.

La observación de la naturaleza y los conocimientos acumulados y transmitidos de generación en generación, han hecho posible el reconocimiento de cambios cíclicos en el nivel de la laguna.

2 Ver Velázquez, 1978:129, así como el Diccionario Grande, que la consigna como *Itsi ueratirbu* (*Ytsi veratiro*, en el texto). Autor o Autores Desconocidos, 1991:475

3 En pueblos de la laguna, utilizan para estos fines el agua que fue bendecida el Sábado de Gloria, tarea para la cual la participación de mujeres de distintas edades es de central importancia. Son ellas quienes llevan agua en ollas o cubetas, a las que también les ponen flores. También hacen uso de esa agua para proteger la casa y a los miembros de la familia ante alguna situación de envidia o sospecha de que alguna persona quiere hacerles algún mal.



Navegando en la *icharutha* (canoa) (Foto: AC)

Los pobladores de las islas y de la ribera hablan de ciclos de alrededor de cincuenta años durante los cuales baja su nivel, para luego recuperarse;<sup>4</sup> además, tienen un claro conocimiento de las oscilaciones en función de los ciclos lunares y de la influencia de éstos en la pesca (Argueta, 2008: 171). Los pescadores también reconocen las variaciones en la presencia de los peces a lo largo del año y ubican lugares específicos de donde estos “salen”; así sucede con el cerro de la acúmara, que debe su nombre al hecho de que se cree que en su interior se forman los peces de esa especie para adentrarse a la laguna a través de un arroyo que fluye desde dentro de dicho cerro. De manera similar a las creencias en torno a entidades anímicas que habitan en el bosque y son considerados dueños de ciertos lugares, en la laguna la *jápingna*, personaje relevante en el universo simbólico de los p’urhepecha, figura como el rey, el dueño o protector de los peces (Velásquez, 1947:85). En la tradición oral de pueblos purépecha, sobre todo los asentados en la zona lacustre, la laguna forma parte de la trama de relatos que hablan de su origen, de los seres

4 El actual deterioro de las condiciones de la cuenca, ha modificado la alternancia de estos ciclos y difícilmente puede esperarse una elevación en el nivel de la laguna que logre recuperar la superficie y profundidad que otrora tuvo.



Pescando con la *uarbukua* (chinchorro) (Foto: AAV)

que en ella habitan y de ciertos eventos que tuvieron lugar ahí. Al transmitirse en el ámbito familiar y comunitario, no sólo dejan ver la importancia de la laguna en el sistema de conocimiento y de creencias, sino también van actualizando el sentido etimológico que suele tener este tipo de piezas narrativas.

Los *itsiarbu* o *itsi nérakua* (manantiales u ojos de agua) que brotan en las laderas de los cerros que forman los paisajes de las tierras altas tienen una importancia de primer orden, no sólo por el beneficio que de ellos obtienen para el consumo, sino porque comúnmente en ellos está fincado el origen de los pueblos. Los manantiales son lugares protagónicos en aquellos relatos que explican la manera en la que afloró el agua y de la trascendencia que ello tuvo en la reubicación de los centros de población, muchas veces en referencia a los pueblos que se formaron por disposiciones oficiales, desde las primeras décadas del período colonial, hasta adentrado el siglo XVII.

La tradición oral en torno a los manantiales constituye una forma propia de narrar la historia local, como también lo es la manera en la que se han apropiado de sus beneficios y mantenido su control en un ámbito estrictamente comunitario. Son, por todo esto y por un cuerpo de creencias en torno al agua, marcajes importantes de

su territorio y lugares nucleares en el despliegue de los rituales que se llevan a cabo durante el período de estiaje —en muchos casos asociadas al Carnaval— y que tienen un carácter eminentemente propiciatorio, sustentado en un sentido de reciprocidad a través del cual se establecen o refuerzan vínculos entre los miembros de la comunidad y se fincan relaciones con entidades sagradas vinculadas al agua.<sup>5</sup>

La trama de las narraciones sobre los manantiales tienen elementos similares, aunque también son importantes las variantes locales, evidencia inequívoca de formas particulares de apropiación y de reelaboración en la manera de explicar su historia y de dotar de sentido sus prácticas rituales llegando, incluso, a constituirse en referentes culturales de la identidad comunitaria. Algunos de los aspectos centrales son los siguientes: el personaje principal es una niña o mujer joven, siempre doncella, que en cumplimiento de sus deberes cotidianos debe ir a traer el agua de un manantial que se ubica a una distancia considerable del sitio donde reside. De manera sorprendente, en el trayecto se le aparece un pequeño pajarito que, revoloteando y con sus alas mojadas, le indica que en ese lugar hay agua, razón por la cual se dispone a colectarla en su o sus ollas para luego regresar a su casa. Sorprendidos por la prontitud de su retorno, sus padres o las personas que la tienen bajo su cuidado, le piden explicación por lo que ella no puede mantener el secreto. En el desenlace se menciona de manera recurrente la muerte de la doncella: unas veces por ahogamiento accidental o intencionado, o bien, por haber cometido algún acto prohibido. Una variante muy frecuente cuenta que la muchacha muere a causa de un enamoramiento cuyo desenlace en matrimonio no es posible, como en *Erongarícuaro*, *Pichátaro* y *Angahuan*. En casos como éstos, e independientemente del nombre del manan-

5 Por ejemplo, uno de los manantiales que surten de agua al pueblo de Angahuan, es el sitio donde, previo al Carnaval, se congregan dos de las autoridades tradicionales de alta jerarquía con sus respectivos acompañamientos: deberán lavar y habilitarlo en cumplimiento de una de sus obligaciones principales. De este manantial, ubicado en el cerro de Uékato, procede el agua que se lleva al Jurixhio para distribuirla en ocasión del reparto ritual del agua, las noches del jueves y viernes de la Semana Santa, ceremonia con la que el Pitapi concluye con las obligaciones encomendadas por el orden ceremonial de su comunidad. Este manantial también es el sitio donde deberá —debería— bañarse a la novia antes de su boda, obligación que recae en un grupo de mujeres encabezado por quien habrá de ser su suegra y familiares más cercanos.



tial, el agua es reconocida como mujer: María Valdez, María Napiz, María Kachacha, por mencionar sólo algunos nombres. En la mayoría de los manantiales, la muerte —o el sacrificio— de la doncella explica ya sea el brote o la continuidad del aforo del manantial.

Lumholtz visitó la región a principios del siglo XX y fue uno de los primeros investigadores en dar noticia de los muchos relatos al respecto, en su texto las mujeres son denominadas como “rebecas” y no como “marías” como el día de hoy, pero la trama es muy similar a la actual.

El agua es escasa y a menudo salobre en la Sierra. Según la tradición, las mujeres de Paracho iban antiguamente por ella a distancia de seis millas. Entonces como ahora, acostumbraban las “Rebecas” ir en grupos, para abreviarse el camino, charlando en su sonora lengua; pero hoy tienen cerca de la ciudad un pozo cuya poética leyenda me refirió el cura del modo siguiente:

«Había una joven llamada Tzitzic (flor), que era sacerdotiza del Sol. Como era muy hermosa, causaba grande admiración a los mozos. A veces iba sola por agua, se reunía con su novio, y tanto se entretenían, que a su regreso la regañaban los padres porque volvía tan tarde. A pesar de todo, los enamorados continuaban juntándose, y tanto se olvidaron del tiempo cierta ocasión, que le hubiera sido imposible a la muchacha llegar hasta la fuente. Llena de angustia se puso a invocar al Padre Sol, suplicándole que le concediera encontrar agua cerca para no incurrir en la cólera de sus padres. Estando en ello, vio salir un pajarito entre el zacate, sacudiendo las alas como si acabara de bañarse y arrojando gotas de agua; comprendió el punto que el Padre Sol le había otorgado lo que le pedía, haciéndola encontrar una fuente, y rebosante de alegría llenó su lirímacua y se encaminó a todo prisa a su casa.

Sus padres quedaron sorprendidos al verla tan pronto de vuelta y supusieron que el novio la habría ayudado con el cántaro; pero ella les dijo que no había tal, sino que en el mismo camino por donde hacía muchos años iban las mujeres por agua, había encontrado una nueva fuente. Todas las personas principales acudieron a oír el maravilloso relato y fueron a visitar el manantial donde abrieron un pozo de doce varas de hondo, que hasta el día constituye para la ciudad el principal depósito de agua...» (Lumholtz, 1984: 378-379).



Redes y maíz en el ribera del Lago de Pátzcuaro (Foto: AAV)

Más adelante, este mismo autor al hablar del acarreo de agua como tarea básicamente femenina, relata esta costumbre en *Cherán* y en *Ihuatzio*, en éste último ofrece detalles sobre la manera en la que un muchacho establece compromisos con una muchacha al romper el cántaro donde lleva el agua (*Ibid*: 405-406).<sup>6</sup>

En casi todos los pueblos donde se han registrado estas narraciones en torno a los manantiales, hay rituales que hacen alusión o rememoran una parte de su trama. A través de este tipo de acciones encabezadas, año con año, por autoridades locales —civiles, agrarias y de la jerarquía religiosa— se actualizan las creencias en torno al agua. También se refrenda el sentido comunitario del trabajo que se requiere para lograr un beneficio que redundará en la permanencia de la fuente de agua (Castilleja, 2007: 93-95).

<sup>6</sup> Zalpa (1982), en un estudio más reciente que el de Lumholtz, volvió a indagar sobre el tema y obtuvo una gran cantidad de narraciones con sus variantes locales.



## Procesos organizativos, gestión y apropiación social del agua

Las comunidades p'urhépecha se caracterizan por una alta concentración de población,<sup>7</sup> cuyo sustento se basa —fundamental aunque no exclusivamente— en un conjunto diversificado de actividades productivas, muchas de ellas vinculadas de manera directa con el aprovechamiento de recursos naturales disponibles en las tierras que les pertenecen bajo el régimen de bienes comunales o ejidos.<sup>8</sup> El deterioro ambiental asociado a los cambios en la organización de la economía, ha incidido también en la erosión de formas de organización comunitaria y en la pérdida de conocimientos y prácticas que habían posibilitado un manejo diversificado de los recursos y mejores condiciones del entorno natural.

Los pueblos asentados en tierras contiguas a los lagos tienen un aprovisionamiento de agua directo de éstos o bien, se surten de ella mediante norias o pozos artesianos. Hay además numerosos manantiales en distintos puntos de la geografía p'urhépecha otrora cubierta por espesos bosques; sólo unos cuantos son de caudal abundante y permanente —como los ya señalados antes— en tanto que la mayoría de ellos son de aguas intermitentes. Por estas características, el agua no es, ni ha sido, un elemento abundante, como tampoco su acceso ha sido fácil.

El hecho de que los manantiales sean asumidos como patrimonio comunitario, explica el carácter colectivo de las decisiones y del trabajo que se requieren para mantener en buenas condiciones tanto el lugar donde brota el agua, como el tendido y uso de la red que la distribuye. Las decisiones también abarcan lo que compete a patrones de consumo para satisfacer las necesidades del ámbito domés-

7 Las cifras de población total de la mayoría de los centros de población están por encima de los 1,500 habitantes, llegando a registrar cifras que rebasan los 5,000 (INEGI, 2001). Salvo algunas excepciones que tienen la categoría político administrativa de cabeceras municipales, los más de ellos son jefaturas de tenencia.

8 La agricultura es predominantemente de temporal y orientada al autoconsumo, excepto las huertas de aguacate, frutales y hortalizas —todos ellos cultivos comerciales— que requieren de riego y se ubican en las estribaciones de la sierra, en su vertiente hacia las tierras más cálidas. En los primeros —de temporal— hay un claro predominio de tierras en propiedad social, en tanto que en los segundos se extienden en tierras de propiedad privada y la fuerza de trabajo es fundamentalmente asalariada.



Acarreando agua en *Carapan* (Foto: AC)

tico, así como para el sostenimiento del ganado. Cuando se trata de manantiales que siguen un determinado curso, se opta por un uso diferenciado de espacios a lo largo del cauce: para el consumo humano, para el aseo personal y el lavado de ropa,<sup>9</sup> así como sitios de abrevadero. Cuando se ha optado por conducir el agua al pueblo, facilitando o eliminando el acarreo en ollas o contenedores de distinto volumen, ésta fluye hacia una fuente o pila comunitaria, hacia hidrantes públicos distribuidos de manera homogénea en el pueblo o a tomas domiciliarias. En estos casos entran en juego distintos mecanismos para garantizar el abastecimiento al total de la población, tales como días y horarios en los cuales se abren o cierran las llaves,

<sup>9</sup> Estos lugares, como ya se mencionó, tienen también un carácter sagrado que se expresa en ocasión de ciertas prácticas rituales que prescriben que la ropa de las imágenes religiosas deberá ser lavada en esos sitios, bajo condiciones claramente definidas. En San Juan Nuevo, días previos a la fiesta de la Virgen de la Inmaculada que reside en la capilla del hospital, el sacerdote debe ir al manantial de Pantzingo a coleccionar el agua con la cual su esposa, con la ayuda de otras mujeres, “bañará” a la Virgen. Llevan a la Virgen de la Natividad a la que atan en su espalda una pequeña olla donde trasladan parte del agua que utilizarán; le llevan también dos plantas: nurite y san Juan canembo, para que la capilla se impregne del olor del cerro.



Acarreando agua en *Comachuen* (Foto: AC)

el racionamiento del volumen por familia, y la sanción por parte de las autoridades locales ante el incumplimiento de los acuerdos (Ávila, 1996: 284-288).

A estas formas de abastecimiento, y como consecuencia de problemas de escasez de agua que se han agudizado a lo largo de las últimas décadas, se ha intensificado y generalizado la perforación de pozos profundos para garantizar el abasto de agua. También es cada vez más común la distribución de agua en pipas por parte de los ayuntamientos y la compra de agua a particulares (pipas para llenar depósitos domésticos o garrafones de agua para consumo humano). La coexistencia de estas formas de distribución ha ido aparejada del desplazamiento paulatino del sentido del usufructo colectivo del agua y de formas de control social sobre el recurso ancladas en el ámbito comunitario, hacia otras que competen exclusivamente a la esfera de la administración municipal. Las obras hidráulicas son un renglón siempre presente en los planes de desarrollo en los tres niveles de gobierno —federal, estatal y municipal— dando poca atención a las prácticas, modalidades de organización y conocimien-

tos locales. Paradójicamente, las obras de agua potable,<sup>10</sup> drenaje y alcantarillado —consideradas como indicadores de desarrollo regional y comunitario— van aparejadas al surgimiento o agudización del problema del agotamiento de las fuentes de abastecimiento y a la descarga de aguas negras que, en el caso de la zona lacustre de Pátzcuaro y, en menor grado en la de Zirahuén, ha generado grandes problemas que han sido ampliamente documentados.

Estos escenarios tienen detrás de sí la interacción de múltiples factores —tanto de índole natural como social— que han incidido en los problemas de escasez y en la generación de conflictos intra e intercomunitarios que se han agudizado a lo largo de —por lo menos— las últimas tres décadas. Sin pretender ser exhaustivos, podemos señalar que los casos que han sido documentados muestran la confluencia de factores demográficos, de modificación en los niveles de precipitación pluvial, de deterioro ambiental propiciados por la deforestación y el cambio de usos del suelo, de mayor diferenciación social al interior de las comunidades, y de fuertes conflictos intercomunitarios por el acceso a los recursos forestales e hídricos.

Las respuestas comunitarias ante estos conflictos también han sido diversas: unas evidencian una mayor capacidad por parte de las instancias de organización local en la resolución y definición de estrategias para garantizar el abasto del agua, en tanto que en el otro extremo se ubican los casos en los cuales el control ha sido transferido casi en su totalidad a instancias que quedan fuera del alcance de las instituciones locales. Entre las primeras destacan las experiencias promovidas en diversos pueblos de la Meseta (San Felipe de los Herreros, Nahuatzen, Cheranatzicurin, entre otros) en las cuales la gestión local se ha acompañado de procesos de fortalecimiento de instancias de organización comunitaria; son procesos que no se limitan a la gestión de la obra hidráulica que se requiere para la obtención del agua, sino también a su manejo, mantenimiento y control social. Mucha tinta se ha utilizado para documentar la

---

10 El estudio de Ávila, llevado a cabo en distintos centros de población de la región a finales de la década de 1980 y principios de 1990, reporta diferencias importantes en consumo que oscilan entre los 9 y los 140 litros por persona al día. La primera cifra corresponde a comunidades donde no existen tomas domiciliarias y el abasto es fundamentalmente por acarreo, en tanto que la segunda compete al medio urbano (Ávila, 1992: 191-192).



problemática del agua y seguramente mucha más queda aún en el tintero. Es importante buscar, en el registro puntual de conflictos y experiencias en torno al manejo y gestión de agua, exitosas o no, alternativas de solución a este problema que, aunque se refleja en el ámbito comunitario, no puede desligarse de factores políticos, sociales y económicos.<sup>11</sup>

El grado de diferenciación y desgaste de las estructuras comunitarias es uno de los factores que —en gran medida— explican esta polarización, así como las variantes que se ubican entre uno y otro extremo. Atender a estas particularidades permite entender procesos locales que nos muestran que el uso de una cierta tecnología —por ejemplo la horadación y mantenimiento de un pozo profundo— no necesariamente implica el desplazamiento de formas de organización comunitaria en torno al agua, como tampoco del cuerpo de creencias en torno a ésta: por ejemplo, en Xarácuaro, el mismo tipo de acciones rituales que se dirigen a los pozos y norias se ha transferido al pozo profundo, obra que —desde hace dos décadas— ha complementado el abastecimiento a la población bajo regulaciones que se deciden en asambleas comunitarias. El reto es, sin duda, el de hacer compatibles las nuevas tecnologías que posibiliten una mejora en las condiciones de vida de los pobladores con las modalidades de organización en el ámbito comunitario, las condiciones del entorno y de los recursos naturales disponibles.<sup>12</sup>

## Diálogo de saberes y uso sustentable de agua

La historia de los pueblos que conforman el p'urepecherio da cuenta de diversas estrategias para la captación, almacenamiento y conducción del agua para consumo humano y animal. Son estrategias

11 La obra editada por Ávila (2002) muestra un amplio panorama a través de la compilación de numerosos estudios de diferentes latitudes y diversos enfoques.

12 Un planteamiento similar ha sido expuesto en un trabajo reciente en comunidades de la zona lacustre. A partir de la presentación de dos estudios de caso, muestra los factores que coadyuvan o se contraponen a lograr un desarrollo sustentable, entendido como una opción del desarrollo que requiere de la participación de los propios actores en la definición y ejecución de acciones (Soares, 2007:12 y 18).



Lavando el manantial de *Angahuan* (Foto: AC)

que han estado integradas a la organización comunitaria y tienen detrás de sí un cúmulo de conocimientos y prácticas que han logrado mantenerse vigentes. La problemática ambiental contemporánea del agua en la región deriva no sólo del aumento en la demanda a causa del crecimiento demográfico, del cambio de patrones de consumo, de la ampliación de las redes de distribución y de tomas domiciliarias, de las descargas de aguas servidas, sino también de la modificación de las modalidades de su gestión y control.

Debido a las formas de planeación —o falta de ella— del crecimiento urbano, al problema del abastecimiento se suma el del tratamiento de las aguas negras. A lo largo de las dos últimas décadas, desde entidades gubernamentales y bajo el esquema de una administración centralizada, se han implementado obras tendientes a su solución mediante la instalación de plantas de tratamiento que requieren de costosa infraestructura, tecnología altamente especializa-



Mujeres, hombres y niños pasando el chorro de agua del pozo profundo de San Felipe de los Herreros (Foto: AC)

da y de instancias burocráticas que dificultan su operación constante y eficiente.<sup>13</sup>

Los últimos cinco años presentan otros panoramas con vistas a reducir los niveles de contaminación y reestablecer la capacidad de autorregulación (o autopurificación) del lago. En diversos centros de población de la zona lacustre se ha promovido el diseño y uso de tecnologías acordes con la composición y el volumen de las descargas, buscando mecanismos de manejo y administración local, tales como pozas de sedimentación y humedales artificiales (IMTA, 2004:87). La puesta en marcha de estas acciones y la manera en las que han sido apropiadas por las instancias locales, nos coloca ante escenarios en los que es viable identificar la permanente generación y transmisión de saberes y prácticas en las cuales la comunidad,

13 Las ciudades de Pátzcuaro y Quiroga han sido destinatarias de este tipo de obras que funcionan parcialmente; solamente una de las plantas en la primera de estas ciudades ha mantenido un funcionamiento constante y en ella se procesa sólo una parte de las descargas de este centro urbano que concentra el 40% de la población total de la cuenca. En la isla de *Xanitziyo*, la planta de tratamiento de aguas negras, hoy inactiva, es mudo testigo de planeaciones fallidas.



Inauguración del pozo profundo en San Felipe de los Herreros (Foto: AC)

como sujeto colectivo, ocupa el lugar central que es necesario reconocer y fortalecer. Persiste con ello el impulso, en las instituciones locales, del modelo de apropiación colectiva, el acceso normado y ritualizado y se apunta a la participación comunitaria como elemento principal para la resolución de un problema complejo: el uso sustentable del agua en la región.

El abastecimiento y el tratamiento del agua para evitar mayor deterioro ecológico son tareas que requieren la participación de todos los actores involucrados de los distintos niveles de gobierno. Ello también requiere de un cambio en la orientación de las políticas públicas que garantice la incorporación de otros conocimientos, mecanismos de control e instancias de toma de decisiones que competen al ámbito local y que se sustentan en formas propias de concebir y actuar en el mundo que se han configurado social y culturalmente.



## Nota final

Históricamente, el agua ha sido uno de los elementos fundacionales de la cultura p'urhépecha.

En el largo período colonial y sobre todo en los años recientes ha devenido en un foco de conflictos y su control ha estado asociado a estructuras de poder.<sup>14</sup> La escasez de agua que deriva tanto de fenómenos de carácter natural, como de los nuevos patrones de consumo y las nuevas formas de control sobre el recurso rompe, de manera drástica, con las modalidades en las que dicho control se había dado por parte de las comunidades indígenas.

El agua —mucho o poca— ha dejado de ser un bien cuyo destino exclusivo está orientado a la sociedad local que la consume; el agotamiento de estas fuentes ha obligado a la perforación de pozos profundos que requieren de tecnología no sólo para la horadación, sino para la extracción y distribución del líquido a través de infraestructura hidráulica cuyo control rebasa las instancias y el control locales, lo cual está gestando situaciones de fuerte descontento.<sup>15</sup>

De todos los sectores involucrados depende el futuro de este recurso fundamental en la región. Si hemos de hablar de desarrollo, estamos también obligados a incorporar la dimensión cultural; no se trata de destacar aspectos que, en una mala lectura, sean vistos de manera folklorizante, sino de aprender de la cultura de estos pueblos para comprender las múltiples relaciones que entretejen una visión del mundo en la cual el entorno natural no está disociado de la vida social y en la que la vida comunitaria y los patrimonios colectivos son también elementos rectores. La solución de la problemática del

14 Baste recordar algunos de los estudios sobre la emergencia del Estado en el altiplano central y cuyo argumento central es el surgimiento y fortalecimiento de sociedades en las cuales las obras hidráulicas (para el diseño de ciudades, control de los flujos para la irrigación y abasto humano) jugaron un papel importante. Planteamientos como los expuestos por Palerm y Wolf (1972: 120-128) y Bohem (1986: 93-96; 354-359), llaman la atención sobre la importancia de atender a niveles de organización supracomunitario donde se concentra el poder. Si bien en estas propuestas el énfasis está puesto en un polo opuesto al nivel comunitario al que nos hemos venido refiriendo, su utilidad radica en la necesaria consideración de la interacción entre ambos polos.

15 Hemos visto, en años recientes, las experiencias de organización de las mujeres *Ñat'ro* (mazahua) del Estado de México, que se resisten a aceptar que el agua que se produce en sus territorios se destine al abastecimiento de grandes centros urbanos quedando sus pueblos al margen de todo beneficio.

agua no provendrá sólo de los saberes técnicos ni de los saberes locales, sino de ambos, no sólo de la inversión foránea o local, sino de ambas y, sin duda, debe dejarse atrás la imposición y la exclusión, para dar paso al acuerdo, los consensos y la suma de voluntades, los cuales pueden ser la clave de un desarrollo sociocultural de largo plazo.

## Referencias

- Argueta, A. y cols. (1986). “Japóndarhu anápu o de la pesca en los lagos michoacanos”, en Gatti, L. M. (Coord.), *Los pescadores de México*, Cuadernos de la Casa Chata Núm. 122, México, CIESAS / MNCP, 156 p.
- (1995). “Los P’urhépecha”, en: INI. *Etnografías contemporáneas de los Pueblos Indígenas de México. Región Centro*. México, INI, pp. 215 – 288
- (2008). *Los Saberes P’urhépecha. Los Animales y el Diálogo con la Naturaleza*. México, UMSNH, UNAM, Gobierno del Estado de Michoacán, UIIM, PNUMA y Casa Juan Pablos, 254 p. + ils.
- Autor o Autores Desconocidos (1991). *Diccionario Grande de la Lengua de Michoacán*, 2 tomos, Introducción, paleografía y notas: J. Benedict Warren, Fimax publicistas, Morelia, México.
- Ávila, Patricia (1992). “Uso y manejo del agua en los asentamientos humanos”, en Víctor Manuel Toledo et. al. (eds.) *Plan Pátzcuaro, 2000. Investigación multidisciplinaria para el desarrollo sostenido*. México, Fundación Friedrich Ebert, pp. 181-206.
- (1996). *Escasez de agua en una región indígena. El caso de la Meseta Purépecha*, El Colegio de Michoacán, Zamora.
- Ávila, Patricia (ed.) (2002). *Agua, cultura y sociedad*, El Colegio de Michoacán / Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México.
- Boehm, Brigitte (1986). *Formación del Estado en el México prehispánico*, El Colegio de Michoacán, Zamora, México.



- Broda, Johanna (2001). "Introducción", en Johanna Broda y Feliz Báez-Jorge, *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Conaculta / FCE, México, pp. 15-45
- Castilleja, Aída (2004). "La fiesta del Corpus Christi o Chanantskua en pueblos purépechas de Michoacán" en Johanna Broda y Catharine Good (coords.) *Historia y vida ceremonial en las comunidades mesoamericanas: los ritos agrícolas*, INAH, Colección Etnografía de los pueblos Indígenas de México, Serie Estudios Monográficos, pp. 387-413
- (2007). *Construcción social y cultural de categorías referidas al espacio. Un estudio en pueblos purépecha*, Tesis para obtener el grado de doctor en antropología, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- y Cervera, Gabriela. (2004). "Pureecherio, jucha echerio. El pueblo en el centro", en Alicia Barabas. *Diálogos con el territorio. Simbolismo sobre el espacio en las culturas indígenas de México*, tomo III, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Etnografía de los pueblos indígenas, Serie Ensayos, México.
- Gómez Tagle, A. y Madrigal, X. (1982). *La distribución de los suelos y la vegetación en la Sierra Tarasca*, México, CIFO-INIF, (mecanuscrito).
- IMTA (2004). *Descubre una cuenca: El Lago de Pátzcuaro*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México.
- INEGI (2001). *XII Censo General de Población y Vivienda 2000*, México
- Lumholtz, Karl (1902), (1978). *México Desconocido*, 2 tomos, Instituto Nacional Indigenista, México (Colección Nuestros Clásicos, 11).
- Palerm, Ángel y Wolf, Eric (1972). *Agricultura y civilización en Mesoamérica*, SepSetentas / Diana, México.
- Soares, Dense (2007). "Retos para la sustentabilidad socioambiental en comunidades de la cuenca del Lago de Pátzcuaro", *Boletín del Archivo Histórico del Agua*, Año 12, Septiembre-diciembre 2007, CONAGUA / SEMARNAT, México, pp. 8-19

- Toledo, V. M., et al. (1980). “Los Purhépechas de Pátzcuaro: una aproximación ecológica”. *América Indígena*, México. v. 40, no. 1, pp. 17-55 + ils.
- y Argueta, Arturo (1993). “Naturaleza, producción y cultura en una región indígena de México: Las lecciones de Pátzcuaro”, en: Leff, E. y Carabias, J. (Coords.). *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*, CIIH, UNAM – Porrúa Editores, pp. 413 – 443
- Toledo, V. M.; Álvarez-Icaza, P. y Ávila, P. (Editores) (1992). *Plan Pátzcuaro, 2000. Investigación multidisciplinaria para el desarrollo sostenido*. México, Fundación Friedrich Ebert.
- Velázquez Gallardo, P. (1947). “Dioses Tarascos de Charapan”, *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, México, Sociedad Mexicana de Antropología.
- (1978). *Diccionario de la lengua Phorbépecha*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Zalpa, Genaro. (1982). *Mitos de la Meseta Tarasca*, UNAM, México.