

# **Ra Ximhai**

Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo  
Sustentable

Ra Ximhai  
Universidad Autónoma Indígena de México  
ISSN: 1665-0441  
México

2013

## **LA GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA EN MÉXICO Y ECUADOR: OTROS ACERCAMIENTOS A LA SUSTENTABILIDAD**

Adriana Sandoval-Moreno y María Griselda Günther

Ra Ximhai, mayo - agosto, año/Vol. 9, Especial 2

Universidad Autónoma Indígena de México

Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa. pp. 165-179.



**e-revist@s**



## LA GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA EN MÉXICO Y ECUADOR: OTROS ACERCAMIENTOS A LA SUSTENTABILIDAD<sup>1</sup>

### THE COMMUNITY WATER MANAGEMENT IN MEXICO AND ECUADOR: OTHER APPROACHES TO SUSTAINABILITY

Adriana Sandoval-Moreno y María Griselda Günther

<sup>2</sup>Investigadora en la Unidad Académica de Estudios Regionales, de la Coordinación de Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México. Correo electrónico: asandoval@humanidades.unam.mx; <sup>3</sup>Profesora-investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco. Correo electrónico: grisugun@gmail.com

---

#### RESUMEN

El presente trabajo tiene como objeto analizar sobre la gestión comunitaria del agua en dos casos de América Latina: México y Ecuador, frente al gran reto de sustentabilidad de los recursos hídricos en el mundo. Las preguntas centrales que guían el trabajo son: ¿De qué manera la gestión comunitaria del agua contribuye a la resolución de la crisis del agua a escala local? y ¿cómo las respuestas comunitarias son respuestas sustentables al problema de abasto de agua? El trabajo presenta las principales aristas del problema del agua en América Latina; discute la pertinencia de abordar el problema del agua mediante los modelos de gestión dominantes y alternativos. Finalmente, ofrece el análisis de la gestión comunitaria del agua para consumo humano en la Ciénega de Chapala, Michoacán, México e Imbabura, Ecuador, destacando sus aportes en términos de sustentabilidad.

**Palabras clave:** organizaciones comunitarias, sustentabilidad, agua, recursos naturales.

#### SUMMARY

The present work aims to analyze on community water management in two cases in Latin America, Mexico and Ecuador, face the great sustainability challenges of water resources in the world. The central questions that guide the study are: How does community water management contributes to solve the water crisis locally? and How community responses are sustainable responses to the problem of water supply? The paper presents the main aspects of the problem of water in Latin America, discusses the relevance of addressing the problem of water by the dominant management models and alternative. Finally, it offers the analysis of the community management of water for human consumption in the Cienega de Chapala, Michoacan, Mexico and Imbabura, Ecuador, highlighting their contributions in terms of sustainability.

**Key words:** Community organizations, sustainability, water, natural resources.

#### INTRODUCCIÓN

México y Ecuador tienen en común experiencias de trabajo colectivo comunitario, en el que los actores locales buscan resolver sus necesidades a partir de sus propios recursos, como es el abasto de agua para el sustento de la vida diaria. Esto ha requerido del manejo de ciertos saberes tácitos y prácticas mejoradas por el acierto y error, conocimientos transmitidos por generaciones, que van asumiendo innovaciones, motivadas por transformaciones internas a la comunidad, por agentes externos, por la intervención gubernamental, por la dinámica económica capitalista o por los cambios locales.

Paralelamente, los efectos negativos ambientales provocados por el modelo económico neoliberal, en los modos de aprovechamiento de los recursos naturales, ha conducido a consecuencias no deseables y riesgosas para la vida saludable de los seres humanos y de otras especies vivas, ya sea por la contaminación de manantiales y ríos, sobreexplotación de acuíferos, deforestación de áreas boscosas, pérdida de suelo fértil, mal manejo de residuos sólidos, entre otros, que indican la falta de sustentabilidad en el manejo de los recursos naturales.

---

<sup>1</sup>Este trabajo forma parte de un esfuerzo de comparación de resultados derivados de dos investigaciones similares sobre el manejo del agua comunitario en dos regiones con dinámicas rurales en México y en Ecuador. La investigación en México se titula: "Manejo sustentable de los recursos hídricos para el desarrollo de la región Lerma-Chapala", inscrita y financiada en la Unidad Académica de Estudios Regionales, de la Coordinación de Humanidades, en la Universidad Nacional Autónoma de México. La segunda forma parte de la investigación doctoral "La gestión social del agua para consumo humano en Ecuador: Imaginarios sociales, instituciones y Buen Vivir" y el trabajo de campo hecho en Ecuador, en el marco del posgrado de Estudios Latinoamericanos UNAM.

Desde este marco, es pertinente conocer y analizar las posibles oportunidades que pueden ofrecer otros modelos de apropiación y uso de los recursos hídricos, como es el caso de las comunidades tradicionales latinoamericanas, donde se cuenta con un acervo ancestral del saber hacer con el agua. El caso de los Comités comunitarios de agua (Comités) en el Estado de Michoacán, México, y de las Juntas Abastecedoras de Agua Potable (JAAP), en la provincia de Imbabura, Ecuador, es ilustrador de esas otras posibilidades de hacer sostenible. La primera pregunta que nos planteamos fue: ¿de qué manera la gestión comunitaria del agua contribuye a la resolución de la crisis del agua a escala local? Una vez que entendimos el manejo del agua para consumo humano en comunidades de carácter rural, nos preguntamos: ¿qué aporta la gestión comunitaria, en contraposición a la gestión estatal?, y ¿cómo las respuestas comunitarias son respuestas sustentables al problema de abasto de agua?

Por otra parte, en términos metodológicos, una de las primeras necesidades para realizar este estudio fue buscar y/o construir un marco teórico que permitiera entender las dinámicas de manejo del agua desde las comunidades, en el entendido de que no responden a las formas institucionales gubernamentales, sino a mecanismos “autónomos” de manejo del agua, afianzados al conocimiento y cultura de un territorio conocido identificado como propio en donde se movilizan recursos.

La perspectiva del neoinstitucionalismo sociológico y antropológico nos fue útil para analizar el funcionamiento de los Comités y de las JAAP. A través de este enfoque se pudieron identificar mecanismos de acceso, usos y control del agua. Appendini, García y De La Tejada (2002) analizan las instituciones locales comunitarias, sobre cómo regulan y distribuyen el acceso, uso y administración de los recursos. Arguyen que las instituciones “pueden proveernos la clave para entender cómo un colectivo social, establece, regula y distribuye el acceso, uso y administración de sus recursos, es decir, define y ejerce los derechos de propiedad” (Ibid:642).<sup>2</sup>

Las técnicas de investigación empleadas responden al enfoque cualitativo: observación participante y entrevista semi-estructurada. La observación participante fue básica para la recolección de datos en ambos casos de estudio, ya que gran parte de lo que aquí se expone se pudo aprehender de las prácticas cotidianas, especialmente comportamientos, actividades, relaciones entre miembros de la comunidad y modos de pensar respecto al acceso, usos y control del agua. La recopilación de datos se llevó a cabo en las comunidades mediante un proceso de convivencia con los actores locales durante periodos de tiempo no cortos: para el caso de México, el periodo de campo se realizó del 2008 al 2010 y una actualización en el 2012; mientras que en Ecuador el trabajo de campo se hizo en 2011.

En dichos periodos se aplicaron entrevistas a actores clave: miembros de las directivas de los Comités comunitarios de agua potable, autoridades civiles de las mismas, así como a responsables de las oficinas gubernamentales municipales de agua potable. Estas entrevistas no tienen representación estadística, aunque sí significativa porque se logró reconstruir los mecanismos de funcionamiento de los Comités y de las JAAP, en cuanto a las funciones desempeñadas y el rol que juegan frente a actores internos y externos. Parte de la información cualitativa se procesó mediante el programa *Atlas ti*, basado en variables e indicadores establecidos previamente: estructura organizativa, modos de acceso al agua, mecanismos de control del agua, establecimiento de tarifas, rendición de cuentas, interacciones con actores internos y externos y valoración del agua. También se recuperó información estadística de fuentes oficiales sobre aspectos demográficos, ambientales, cobertura de agua y saneamiento.

---

<sup>2</sup> Los derechos de propiedad son entendidos como: “the capacity to call upon the collective to stand behind one’s claim to a benefit stream”<sup>2</sup> (Bromley, citado en Meinzen-Dick y Knox, 1999), implican una relación entre el titular del derecho, otros y la existencia de una institución para respaldar el reclamo (*Ibid*).

### ¿Cómo abordar el problema del agua? Modelos de gestión dominantes y alternativos

Resulta imperante para el futuro del planeta que las decisiones en torno al agua tomen otro cauce. En este apartado se plantea cómo y quién determina qué en torno al agua, como motivo para reflexionar en torno al tema de la gestión del agua en América Latina. Existir diversas maneras de caracterizar la gestión del agua, uno de ellas es en cuanto a la función de quién gestiona, de qué manera toma las decisiones y cuáles son los objetivos finales que motivan su accionar<sup>3</sup>.

Bajo este foco se identifican tres tipos generales de gestión del agua: gestión privada, gestión pública y gestión social. La gestión privada está tradicionalmente ligada a la empresa y busca satisfacer el abasto de agua bajo intereses económicos. Es el caso de las empresas refresqueras y las embotelladoras de agua, en donde el objetivo de la ganancia es característico.

La gestión pública del agua, como gestión institucional-estatal, ha impulsado el término de *Gestión integrada de los recursos hídricos* (GIRH), el cual se asienta sobre la idea de responsabilidad compartida entre los actores involucrados<sup>4</sup>. El Estado es el responsable de elaborar políticas y crear un marco normativo adecuado; las empresas y gobiernos locales, de ofrecer servicios de agua potable y de explotar los recursos en términos sustentables. Para ello, se requeriría de formas de toma de decisión participativa, adecuación de las normas vigentes y creación de otras, redefinición y descentralización de funciones, por ejemplo; así como coordinar intereses, dinámicas poblacionales y naturaleza. Es en este marco donde se inserta la idea de gestión por cuencas hidrográficas<sup>5</sup>, reconocidas como unidades territoriales adecuadas para la gestión integrada del agua, en la mayoría de los países latinoamericanos.

En este plano formal y gubernamental, en México el manejo de los ecosistemas comprendidos en una cuenca hidrográfica toma en cuenta, en forma discursiva, tanto las relaciones establecidas entre recursos y ecosistemas, como los objetivos económicos y sociales, las prácticas productivas y formas de organización que adopta la sociedad para satisfacer sus necesidades y procurar su bienestar en términos sustentables (CONAGUA, 2011b). Pero en lo empírico, se manifiesta una de las principales contradicciones con la realidad, fundamentado esto porque los mecanismos oficiales de aprovechamiento y administración del agua respaldados en las normatividad son posturas sesgadas, poco o nulamente favorecedoras del bienestar colectivo, y mucho menos están operando manejos sustentables e integrales de los recursos hídricos; por el contrario, las normas fungen en ocasiones como respaldo de los emporios económicos.

En contraste, la gestión social se asume como tal, cuando las tareas de administración y ejecución están en manos de los actores locales, que pueden ser comunidades indígenas, grupos de campesinos, organizaciones vecinales urbanas o en organizaciones de la sociedad civil. El concepto de gestión social está asociado a la gestión comunitaria, entendida como la valorización de antiguas prácticas que mantienen las comunidades indígenas o campesinas para hacer uso de sus recursos. Es característico que las comunidades se organizan con base a la cooperación entre sus miembros y la producción se asienta sobre sus necesidades, no sobre la lógica de ganancia (Shiva, 2003), sino la satisfacción de necesidades humanas y básicas de sobrevivencia y reproducción (Sandoval, 2011).

<sup>3</sup> La gestión, que aquí nos ocupa, se asume como dirección, gobierno, actividades destinadas al cumplimiento de objetivos. La gestión, se puede diferenciar de la administración en la medida en que se adiciona la capacidad para generar procesos de transformación de la realidad (Koontz y Heinz, 2004).

<sup>4</sup> Se puede utilizar tanto el término de "gestión integral" como el de "gestión integrada". Ambas hacen referencia a una política, pero en el primer caso se estaría haciendo referencia a la integración de las diferentes dimensiones a la gestión de recurso, mientras que la segunda haría referencia a la integración de diferentes actores sociales.

<sup>5</sup> Una cuenca hidrológica es una forma de organización propia de la naturaleza, es una porción de territorio que capta agua de lluvia, la retiene en sus componentes acuáticos y terrestres, la libera a la atmósfera a través de la evaporación y la transpiración de las plantas, y la distribuye, eventualmente, a través de ríos al mar (Toledo, 2006).

Pero también la gestión social está relacionada con la autogestión, en el sentido de que es una propuesta holística basada en una racionalidad diferente a la económica actual, que promueve otra concepción de la naturaleza y de las relaciones entre los seres-humanos y la naturaleza no humana (Guzmán, 2009), implica una gestión de los recursos naturales desde la sociedad civil, y a la vez contiene valores que difieren de los hegemónicos. La gestión social del agua concibe al agua como un elemento constitutivo de la trama sociocultural y natural.

La gestión social del agua alude también a la organización y administración del agua desde lo local, en cuanto a su acceso, distribución y uso. En sí, al ejercicio de autoridad de los actores locales sobre el agua a través de los derechos colectivos en el territorio. Entendiendo por actores locales como el conjunto de individuos que interactúan en un territorio común, intercambian recursos –materiales, de información y de capacidades- y comparten marcos socioculturales que les permite tener lectura de su entorno y certidumbre para interactuar en el territorio.

Las gestiones del agua por parte de los actores locales son representaciones de control del agua, al regular su acceso entre quienes se reconocen como parte del conjunto mediante el derecho colectivo; y ese “ser parte”, les constriñe asumir reglas de acceso, usos, tiempos, tarifas, por el conjunto o por alguna facción reconocida para asumir este rol de representación de los intereses colectivos (Sandoval, s.f.).

Desde el ámbito de la cuenca, la gestión social del agua implicaría la identificación, diseño, formulación, administración de recursos financieros, manejo y ejecución de acciones, y resolución de conflictos para el uso equitativo del recurso hídrico como bien común, con la participación coordinada de los diversos actores locales. Para ello se requiere un esfuerzo de armonización de intereses desde posiciones desiguales entre los actores involucrados en las microcuencas y subcuencas. Esto implica, visualizar el conflicto por el agua más allá de la construcción discursiva político-gubernamental y de los organismos internacionales promotores de políticas en los países. Es por ello que más que una gestión del agua, son diversas gestiones del agua que pueden estar compartiendo un territorio, como es la cuenca.

Los resultados de investigación sobre la gestión del agua en el mundo demuestran que no existe solo una gestión del agua, ni un modo de organizar y administrarla en una cuenca, sino que es diversa, tanto como el tipo de actores locales que la usan<sup>6</sup>. Desde una perspectiva operativa, la gestión social del agua en las cuencas no sigue un modelo único, sino diferentes modalidades de organización y de mecanismos de concertación, según cada caso, en el que los actores requieren generar y adquirir información, conocimientos, habilidades, actitudes y conductas compatibles con los acuerdos colectivos.

Para los casos de estudio que abordamos aquí, el concepto de gestión social del agua permite analizar más acertadamente la gestión del agua en la provincia de Imbabura, Ecuador y en la Ciénega de Chapala, Michoacán, México, debido a las características de manejo del agua por parte de los actores locales desde y para su propio territorio de convivencia en la comunidad, como se expone en este trabajo.

### **Contexto socio-histórico y legal en Michoacán, México e Imbabura, Ecuador**

La gestión del agua para consumo humano en las zonas rurales, tanto de México como de Ecuador, se identifica con la gestión social, en donde los actores locales son quienes planean, administran y organizan los modos de distribución del recurso entre la población. En el caso de México, principalmente en la porción mesoamericana centro-sureste, son los Comités surgidos desde la comunidad a partir de la propia experiencia de trabajo colectivo, mientras que en Ecuador son las JAAP, aunque promovidas por las instancias gubernamentales, han asumido características propias de manejo, asumiéndose como organizaciones sociales y

---

<sup>6</sup> Por citar algunos ejemplos documentados: Boelens y Hoogendam, 2001; y Ávila, 2003.

diferenciándose de la administración gubernamental.

¿Cómo explicar el control de los recursos hídricos por la organización social, cuando existe un marco gubernamental que reclama una administración centralista en los hechos? La respuesta a esta interrogante exige apuntar a procesos de larga data en cada uno de los países. Para ello, aquí se hace una breve reseña histórica de la política hidráulica en México y Ecuador, destacando los órganos de gestión del agua con carácter oficial y el marco normativo en la materia, para comprender el contexto en el cual emergen los Comités y las JAAP.

México está conformado por 31 estados y un Distrito Federal, constituidos por 2 440 municipios y 16 delegaciones respectivamente, en una extensión de 1 964 millones de km<sup>2</sup> (CONAGUA, 2011a). La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)<sup>7</sup> es el órgano administrativo, normativo, técnico y consultivo encargado de la gestión oficial del agua. Éste desempeña sus funciones a través de 13 organismos de cuenca, cuyo ámbito de competencia son las 13 Regiones Hidrológico-Administrativas (RHA), las cuales están formadas por agrupaciones de cuencas a nivel municipal<sup>8</sup> (*Ibid.*). Formalmente, en el país se consideran a las cuencas como las unidades básicas de gestión de los recursos hídricos y se reconocen 1 471 cuencas hidrográficas. Mientras que en agua subterránea se tienen 653 acuíferos, de los cuales 100 están calificados oficialmente como sobreexplotados (*Ibid.*).

La Ley de Aguas Nacionales (CONAGUA, 2004) establece que la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales se realizará mediante títulos de concesión o asignación, otorgados por el Ejecutivo Federal a través de la CONAGUA por medio de los Organismos de Cuenca. Estos últimos son de índole gubernamental, establecidos en las RHA y trabajan con los Consejos de Cuenca<sup>9</sup> “en la consecución de la gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas hidrológicas y regiones hidrológicas” (*Ibid.*). También existen otros órganos de participación social, como son las Comisiones, Comités de Cuenca y Comités Técnicos de Aguas Subterráneas. Todos estos articulados bajo una estructura piramidal cuyo vértice es la CONAGUA.

Actualmente, México es un país predominantemente compuesto por población urbana (77%) y las diferencias en el acceso al agua potable<sup>10</sup> son notables: CONAGUA estima “que al cierre de 2009, la cobertura de agua potable fue de 90.7%, desglosándose en 94.3% de cobertura en zonas urbanas y 78.6% en zonas rurales” (CONAGUA, 2011a:66). En este sentido, parte de los grandes pendientes en México, era declarar el agua como un derecho humano, asunto plasmado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el 8 de febrero del 2012, en el artículo 4° que señala: “Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre y asequible...”. Sin embargo, resultados del más reciente Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2010), muestran que 10 millones de personas no cuentan con servicio de agua entubada y representan el 9.1% de la población total (CONAGUA, 2011b).

Operativamente deberían ser los municipios quienes se encargan de suministrar el agua para consumo humano, según el Artículo 115 constitucional. Las reformas efectuadas en 1983 y

<sup>7</sup> La Comisión Nacional del Agua, creada en 1989, es el órgano administrativo, normativo, técnico, consultivo y desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)

<sup>8</sup> Definidas por Conagua en 1997.

<sup>9</sup> Los Consejos de Cuenca son órganos colegiados de integración mixta y son “instancias de coordinación y concertación, apoyo, consulta y asesoría, entre la CONAGUA, incluyendo el Organismo de Cuenca que corresponda, y las dependencias y entidades de las instancias federal, estatal o municipal, y los representantes de los usuarios de agua y de las organizaciones de la sociedad, de la respectiva cuenca hidrológica o región hidrológica” (CONAGUA, 2004 y 2011a:97).

<sup>10</sup> Entendiendo como cobertura de agua potable “a las personas que tienen agua entubada dentro de la vivienda; fuera de la vivienda, pero dentro del terreno; de la llave pública; o bien de otra vivienda. Los habitantes con cobertura no necesariamente disponen de agua con calidad para consumo humano (CONAGUA, 2011a:66).

respaldadas por la Ley Federal de Aguas de 1972, establecen la responsabilidad a los municipios de prestar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Los municipios ejercen esta función a través de los Organismos Operadores de Agua Potable, organizaciones públicas descentralizadas del municipio con personalidad jurídica, patrimonio propio y tienen la consigna de proporcionar el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento a los centros poblacionales, urbanos y rurales.

Aunque no existe una ley reglamentaria para el Artículo 115, en casi todos los estados de la república han elaborado su propia Ley Estatal de Agua (Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental AC, s.f.: 6). Para el caso de estudio, corresponde la Ley del Agua y Gestión de Cuencas para el Estado de Michoacán de Ocampo (1992) y la Ley De Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Del Estado De Michoacán (LAPAS) (de 1994 y reformada en 2002). Además, los gobiernos estatales han creado las Comisiones Estatales de Agua, que brindan asesoría, apoyo financiero y promueven el cumplimiento de la normatividad. La actuación de estas Comisiones suele ser normativa y está respaldada por la correspondiente Ley Estatal de Agua. (*Ibid.*). En Michoacán es el “Sistema Estatal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento” (SEAPA), el que regula y dicta las políticas que orienten el fomento y el desarrollo hidráulico en el Estado. Bajo este marco legal, los municipios tendrán a su cargo: “Prestar el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento [...] a través de los organismos operadores municipales, de los organismos que se constituyan en virtud de la coordinación y asociación de dos o más ayuntamientos municipales, o con el Gobierno del Estado [...]” (LAPAS, Art. 7)

Los Organismos operadores funcionan en todos los municipios de Michoacán, aunque operan preferentemente en las cabeceras municipales, áreas urbanas donde se concentran los poderes locales. Mientras en las localidades rurales son las organizaciones comunitarias a través de los Comités, quienes administran el servicio (Sandoval, 2011:372). El caso estudiado se centra en la región Ciénega de Chapala<sup>11</sup> de Michoacán, ubicada en la cuenca baja Lerma-Chapala, en el centro occidente de México. Está conformada por ocho municipios con 188 612 habitantes. Las principales fuentes de agua superficial son el Lerma y el Duero, además del lago de Chapala. Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano es el acuífero “Ciénega de Chapala”. De las 203 localidades que constituyen la región de la Ciénega, solo en 22 de ellas son los organismos municipales los que proporcionan agua al 69.5% de la población, básicamente poblaciones urbanas (mayores a 2 500 habitantes); mientras que en 72 localidades, que representan el 28.7% (54 150 habitantes), son los Comités comunitarios los que dotan este servicio en forma independiente al gobierno (Sandoval, 2011). Estos Comités no forman parte del marco institucional formal establecido por la federación, ni por el estatal, sino que tiene que ver con formas de control social del agua arraigado a la cultura.

Ecuador, por su parte, se divide en 24 provincias, las cuales se subdividen en cantones y éstos, a su vez, en parroquias. La provincia de Imbabura<sup>12</sup> se ubica en la región de la sierra de Ecuador y está atravesada por la Cordillera de los Andes, en donde las elevaciones más importantes de la cordillera son las de Lachas, Cayapas, Toisán e Intag. Entre los ríos más importantes destacan el Chota, Miras y Guayllambamba (MIDUVI, 2008). Las fuentes de agua subterránea son abundantes en toda la provincia (SENPLADES, 2009). Imbabura tiene 398 244 habitantes entre mestizos, indígenas, negros y Awas.

Ecuador es un Estado descentralizado, de acuerdo a la Nueva Constitución, existe división de poderes que va más allá del formato tradicional: poder legislativo, poder ejecutivo, poder

---

<sup>11</sup> Está ubicada al noroeste del estado de Michoacán y colinda al norte con el estado de Jalisco y el lago de Chapala. La Ciénega como región hidroagrícola está integrada por ocho municipios: Briseñas, Vista Hermosa, Ixtlán, Venustiano Carranza, Villamar, Pajacuarán, Sahuayo, Jiquilpan.

<sup>12</sup> Limita al norte con la provincia del Carchi, al sur con la provincia de Pichincha, al este con la provincia de Sucumbios y al oeste la provincia de Esmeraldas. La provincia se divide en los cantones de Ibarra, Otavalo, Cotacachi, Pimampiro, Antonio Ante y Urcuquí.

judicial, poder electoral (función electoral conformada por el Consejo Nacional Electoral y el Tribunal Contencioso Electoral) y poder ciudadano (Función de Transparencia y Control Social formada por el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, la Defensoría del Pueblo, la Contraloría General del Estado y las superintendencias) (ACE, 2008: Título IV).

El gobierno creó en 1966 el Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias (IEOS)<sup>13</sup>, responsable de elaborar planes nacionales, dictar normas técnicas, brindar asesoría a los municipios, planificar y ejecutar proyectos relacionados con servicios de agua potable y saneamiento. En 1979 se dan al IEOS atribuciones para constituir juntas administradoras de agua potable y saneamiento en comunidades rurales (Flacso *et al*, 2008).

En 1972 se nacionalizaron las aguas del país, a través de una reforma a la Ley de Aguas y ésta es la que actualmente permanece vigente, aunque ha sido sujeto de reformas en 2004. Los años del “ajuste hídrico”, en los ochentas y noventas (Zapatta, 2008), implicaron políticas de fortalecimiento de prestadores privados de servicios de agua (riego, electricidad y agua de consumo) y, como contraparte, limitaron el rol del Estado, a través de la descentralización y sectorialización de la gestión.

El IEOS fue fusionado en 1994 con el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y en la actualidad sus atribuciones son ejercidas principalmente por la Subsecretaría de Agua Potable, Saneamiento y Residuos Sólidos de ese ministerio (GWP, 2003). El papel que cumplió el IEOS en el fortalecimiento y/o creación de las Juntas de Abastecimiento de Agua Potable es central, tal y como hoy en día lo es el MIDUVI. El organismo fue responsable de ampliar la red de abastecimiento en el país (financiando su construcción, en muchos casos, dando asistencia técnica y capacitación en gestión); así como en la conformación de las Juntas.

Actualmente, el Ministerio del Ambiente<sup>14</sup>, de acuerdo con lo que establece la Nueva Constitución (2008) y la Ley de Gestión Ambiental<sup>15</sup>, es la autoridad ambiental nacional que debe velar por un ambiente sano, el respeto a los derechos de la naturaleza (pacha mama) y garantizar un modelo sustentable de desarrollo equilibrado ambientalmente y respetuoso de la diversidad cultural. La Ley establece que el Ministerio es la Autoridad Ambiental Nacional, rectora, coordinadora y reguladora del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental (Cap. II, Art. 8).

La Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA, 2011), por su parte, tiene como misión dirigir la gestión integral (e integrada) de los recursos hídricos de todo el territorio ecuatoriano. Tanto la creación de la SENAGUA<sup>16</sup> como la Nueva Constitución, marcan el punto de inflexión en la institucionalidad gubernamental para la gestión por cuencas hidrográficas. La Secretaría opera a nivel nacional a través de los organismos descentralizados. En la actualidad existen nueve demarcaciones y en cada una de éstas operan centros zonales. Imbabura queda, en este mapa de gestión gubernamental por cuencas, en dos demarcaciones hidrográficas: Esmeraldas y Mira.

En 1979 se promulgó el decreto Ley 3327 o Ley de Juntas administradoras de Agua Potable y Alcantarillado<sup>17</sup>, que creaba, regulaba y amparaba a pequeñas empresas comunitarias encargadas de administrar la infraestructura construida por IEOS. En dicha Ley se delimitó legalmente a las JAAP, así como sus funciones. Por su parte, la Ley de Aguas (R.O. 339)

<sup>13</sup> Se ha establecido como antecedente directo del IEOS al Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, creado en 1950, encargado de elaborar programas de saneamiento y del diseño, construcción y operación de sistemas de agua potable y saneamiento (GWP, 2003).

<sup>14</sup> El Ministerio fue creado el 4 de octubre de 1996, a través del Decreto Ejecutivo No. 195 R.O. No. 40 de la misma fecha.

<sup>15</sup> Ley No. 37, R.O. No. 245 del 30 de julio de 1999.

<sup>16</sup> La SENAGUA se crea el 15 de mayo de 2008, a través del decreto ejecutivo 1088.

<sup>17</sup> R.O. 802 del 29 de marzo de 1979.



regula el aprovechamiento de aguas marinas, superficiales y atmosféricas del territorio del país, ésta establece que el agua no es sujeto de posesión o apropiación. Su Art. 3 señala que las aguas del territorio son bienes nacionales de uso público. Esta Ley está aún vigente y antecede a la controversial Nueva Ley de Aguas (actualmente en discusión).

### **Organización comunitaria en el manejo del agua para consumo humano**

La gestión comunitaria del agua, como su nombre lo indica, opera en el ámbito comunitario<sup>18</sup>, donde las interacciones de acción colectiva se realizan cara a cara, y las prácticas se basan en los usos y costumbres o una combinación de éstos con la legislación. Los usos y costumbres son el conjunto de prácticas, hábitos, reglas y concepciones tácitas que orientan las interacciones humanas y las relaciones con el medio ambiente, en correspondencia con el reconocimiento, de pautas y formas de comportamiento por el colectivo e individualmente.

Tanto en el caso de los Comités de Michoacán como en las JAAP de Imbabura, la Asamblea es la máxima autoridad respecto a la administración del agua. Para el caso de Michoacán es la Asamblea comunitaria donde participan todos los representantes de las familias que la habitan, sin importar el año de antigüedad en ella. La Asamblea toma las decisiones más importantes y el Comité es el responsable de ejecutarlas, es el medio de instrumentación de control del agua por parte de la comunidad. A través del Comité se vigilan los acuerdos y transacciones entre las familias con servicio de agua y el Comité (Sandoval, s.f.). Para el caso de Imbabura, es la Asamblea general de usuarios, la cual sesiona dos veces al año en forma ordinaria, para conocer y aprobar el balance de cuentas, y solo se convoca a sesiones extraordinarias en los casos que sean necesarios. También aquí, las decisiones tomadas en la Asamblea representan mandatos para las JAAP.

Las JAAP están integradas por residentes de la comunidad, designados a través del voto mayoritario de la Asamblea y los cargos directivos son honoríficos (a excepción del tesorero/a). En el caso de las Juntas regionales, los presidentes y el resto de los miembros son elegidos por representantes de las comunidades. Para ser miembro de una JAAP, es necesario estar en goce de los derechos de ciudadanía, residir en la comunidad y ser usuario del sistema, saber leer y escribir, estar al día con los pagos correspondientes al servicio, tener buen prestigio en la comunidad y no ser miembro del cabildo (gobierno parroquial o cantonal). Pero para los cargos de los Comités, es imprescindible contar con buena reputación ante la comunidad y vivir en ella parte del año (ya que la mayoría de las familias rurales viven periodos de tiempo en Estados Unidos de Norteamérica), aunque es preferible que sepan leer y escribir, no es un obstáculo asumir un cargo si es analfabeta, pero debe tener prestigio en la comunidad.

Los Comités es su mayoría no cuentan con protocolización legal y solo algunos cuentan con derechos de concesión de agua (otorgado por CONAGUA), registradas a nombre del Comité, de la comunidad, del ejido, o incluso de personas físicas y del Ayuntamiento. Ningún Comité cuenta con normas escritas, aunque hay reglas de comportamiento tácitas y mecanismos de control del agua que han funcionado por generaciones. Caso contrario con las JAAP, donde el 78% estaban legalizadas ante el MIDUVI (organismo rector), y alrededor del 33.3% no tenían reglamento interno (MIDUVI, 2008). Para 2008 el MIDUVI (*Ibid.*) reportaba que el 44% de los servicios de agua potable<sup>19</sup> de la provincia estaba a cargo de las JAAP, el 36% de los

---

<sup>18</sup>El ámbito comunitario se entiende en su concepción más amplia, a la auto-identificación de un colectivo de individuos, sea por tener en común un territorio, lenguaje, costumbres y actividades. Identidad que les hace diferenciarse de otras comunidades.

<sup>19</sup> El mismo reporte indicaba que el 75% de la población de las cabeceras parroquiales rurales tenían acceso a una red pública de alcantarillado, el 10% contaba con unidades sanitarias básicas, el 13% con letrinas con arrastre de agua y el 2% no tienen ningún servicio. Los porcentajes también variarían si se contabilizaran las poblaciones rurales fuera de las cabeceras parroquiales.

municipios, el 17% a cargo de empresas municipales y el 3% restante tenía otra forma de administración (individual, por ejemplo)<sup>20</sup>.

La mayoría de las JAAP de la provincia poseen un reglamento interno que orienta las pautas de funcionamiento. Este reglamento interno es prácticamente el mismo en todos los casos, debido a que el formato fue proporcionado en su momento por el IEOS<sup>21</sup> y las modificaciones hechas en particular en cada Junta llegan a ser mínimas. Además, la directiva planifica y efectúa programas de educación y promoción de la salud, higiene y ambiental. De acuerdo a las funciones de la JAAP definidas en su reglamento, corresponde no solamente velar por el buen funcionamiento del sistema, sino también vigilar y proteger las fuentes.

### **Estructura y funciones de las organizaciones de agua**

La composición de los Comités como de las JAAP es similar, cuentan con: Presidente, Secretario, Tesorero y Vocales, además del operador del sistema hidráulico. En la Ciénega de Chapala casi todos los cargos son ocupados por hombres, aunque se ha visto recientemente la participación de mujeres (como tesoreras y secretarías). La vigencia de la directiva en los Comités es variable, desde un año a tres años y más, porque puede ser reelegida en Asamblea comunitaria o permanecer desde su creación. En Imbabura, la estructura de las Juntas de Aguas es común, duran en sus cargos dos años, sin embargo, pueden ser reelegidos de acuerdo al criterio de la Asamblea. Los integrantes de las Juntas tienen la obligación de asistir personalmente a las reuniones y asambleas ordinarias y extraordinarias que se convoquen en forma puntual. También están obligados a cuidar y mantener en perfectas condiciones las conexiones domiciliarias y las de saneamiento en la casa a fin de evitar el desperdicio del agua. Está prohibido utilizar el agua potable en regadíos u otras actividades que no sean de requerimiento doméstico.

En los Comités, las tareas se realizan según las capacidades de gestión, técnica y las redes sociales a las que pertenecen sus integrantes (Sandoval, 2011). Los Comités tienen diversas responsabilidades caracterizadas de alta importancia en la comunidad: actividades de operación (suministro del agua); actividades de control (cobros de cuotas, registro de actividad financiera, estimular el pago de cuotas, cooperaciones en trabajos colectivos y en dinero, entre otros); resolución de conflictos; de monitoreo (detección de tomas clandestinas, vigilancia de la distribución de agua por tandeo a toda la comunidad, por ejemplo); de información (conocimiento del estado físico de las tomas); de mantenimiento; de gestión (con autoridades de la comunidad y gubernamentales, entre otras).

Las obras de mantenimiento del sistema básicamente son arreglos de fugas, gestiones para comprar la bomba, limpiezas del tanque de almacenamiento, entre las más frecuentes. Todas estas se realizan con el trabajo y recursos económicos de quienes serán beneficiados. El Comité también es responsable de organizar obras de ampliación de la red para cubrir nuevos caseríos, previo acuerdo con el grupo de solicitantes, incluso con la autoridad civil local y la municipalidad para gestionar recursos económicos, asesoría o materiales para realizar la obra. Es común encontrar que la distribución del agua a las viviendas se realiza por tandeo (por secciones a grupos de caseríos y durante un límite de horas) en todas las comunidades. Esta medida se ha tomado porque el agua no es suficiente para abastecer a toda la comunidad o porque es limitada la capacidad de almacenamiento para cubrir las tomas en tiempos corridos (Sandoval, 2011).

<sup>20</sup> Dichos porcentajes están calculados sobre un estudio que se hizo en las cabeceras parroquiales de la provincia, sin tener en cuenta las comunidades que no son cabecera de parroquial. Si se hubieran tenido en cuenta el resto de comunidades el porcentaje sería diferente, dado que en las zonas más rurales la gestión del agua está a cargo, en prácticamente todos los casos, de las JAAP o de algún tipo de organización social. Por ello, el peso de las JAAP es aún mayor.

<sup>21</sup> Los reglamentos internos se elaboraron de acuerdo al Reglamento de la Ley de Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado (IEOS, 1978).

Las JAAP, por su parte, están organizadas en torno a lograr propósitos muy puntuales: construcción, operación, administración y mantenimiento del sistema de agua. En muchos casos, esto se combina con trabajos de promoción y educación en salud e higiene entre los habitantes de la comunidad para conseguir el buen uso y mantenimiento del sistema.

Tanto los Comités como las JAAP manejan recursos financieros provenientes de las recaudaciones por la prestación del servicio. Para el caso de los Comités, no cuentan con aportaciones del gobierno, ni siquiera están reconocidas como usuarios o como organizaciones de agua en la legislación federal, estatal o municipal en la materia. No obstante, en casos excepcionales y después de arduas gestiones, pueden recibir apoyo de la municipalidad para arreglar alguna descompostura de la bomba de extracción o parte de los costos de ampliación de la red hidráulica.

Los integrantes de los Comités se reconocen como voluntarios y no reciben salario alguno, aunque tienen ventajas como es el no estar obligados a pagar la cuota de agua, también tienen beneficios sociales como el prestigio y el reconocimiento público de ser confiable. En las JAAP, solo el tesorero, el secretario y el operador perciben un sueldo para el desarrollo de sus labores, pero el presidente normalmente no cobra por su trabajo<sup>22</sup>. Los operadores del sistema sí son asalariados en todos los casos. Los sueldos de éstos van los \$150 a \$264<sup>23</sup> dólares estadounidenses al mes para el caso de Imbabura, mientras que en Michoacán van de los \$94 a \$234 dólares al mes.

Aunque existen relaciones esporádicas entre Comités de una y otra comunidad, lo cierto es que no realizan acciones colectivas para resolver problemas comunes, tampoco para realizar gestiones antes las autoridades; sino que cada Comité tiene un desarrollo autónomo, en el sentido que solo interviene la comunidad a la que pertenece, y autolimitado porque no busca interferir en otros Comités, ni actores (sociales o gubernamentales) en los asuntos del agua, sea dentro o fuera de la comunidad.

Las Juntas también son autónomas porque desde su creación, el funcionamiento y la toma de decisiones, fueron de acuerdo a las necesidades y el parecer de la población que participa activamente en el proceso de toma de decisiones, reunida en Asamblea. Los pobladores tienen muy presente la necesidad de asistir a las Asambleas, el deber para con la Junta y para con sus pares es prácticamente incuestionable. Además de las Juntas locales, existen las Juntas regionales (Ilumán y Sumak Yacu), que cuentan con un *Consejo de Cabildos* del cual forman parte representantes elegidos de cada una de las comunidades que forman parte del sistema. Este Consejo funciona como autoridad de consulta y legislación. Corresponde al Consejo coordinar las políticas y directrices generales que se deben implementar dentro de la administración de la JAAP; conocer, analizar, sugerir y aprobar un Plan Operativo Anual y el presupuesto; entre otras.

### **Composición tarifaria y cobro**

En las comunidades rurales de la Ciénega de Chapala, las tarifas de agua están determinadas por la misma comunidad mediante la Asamblea, y pueden ser modificadas posteriormente por el Comité, o pueden ser establecidas únicamente por el Comité. Las cuotas mensuales varían: las más bajas están entre \$2.3 y \$3 dólares mensuales, y las más altas entre \$3.9 y \$7.8 dólares estadounidenses mensuales.

Los criterios principales para establecer la tarifa son el costo en el consumo de energía eléctrica y el pago al bombero. Estas no son fijas en el largo plazo, sino que están determinadas en forma mensual o anual. Los montos se determinan mediante acuerdos flexibles y en forma diferenciada, basándose en el conocimiento que tienen de la comunidad y

---

<sup>22</sup> Los únicos casos en el que el Presidente cobra un sueldo, de las JAAP visitadas, es el de Sumak Yaku y el de Ilumán.

<sup>23</sup> Al momento de realizar las entrevistas, 264 dólares correspondía con el salario mínimo.

las interacciones establecidas entre los miembros del Comité, permitiéndoles respaldar su autoridad y continuar con el control del agua como comunidad, aún en los casos donde se presenta alta migración. Los jefes y las jefas son los que están registrados en la libreta de control de cada Comité.

Los recursos económicos recaudados son de absoluta injerencia del Comité. Solo en casos especiales se informa a la comunidad, como lo sería ante la baja del presidente del Comité o ante un incremento de la cuota que genere inconformidad en la comunidad. No obstante, esta rendición de cuenta ocasional hacia la comunidad no es formal y no significa que se publique el manejo de los recursos durante todo el tiempo de su administración, sino que solo se informa un periodo (mensual o anual). Se tiene conocimiento de tres Comités que presentan informes anualmente a la Asamblea.

Tiene más de una década el debate público sobre el ordenamiento de la administración del agua para consumo humano por los municipios, de tal manera que se pronuncia la falta de legalidad de los Comités y la necesidad de desposeerles la administración del servicio de agua, para asumirlo los municipios. Sin embargo, es un tema no resuelto en la práctica porque gran parte de los municipios en México no tienen la capacidad técnica, humana, financiera y de infraestructura para distribuir agua a todas las localidades rurales, además de que el conflicto social podría recrudecerse con más énfasis.

Aunque se detectó el corte temporal del suministro de agua a familias incumplidas en el pago de cuotas, por parte del Comité, es una práctica poco frecuente debido a las sanciones sociales que podría recibir la directiva, por parte del afectado. La práctica más comunes es la exhibición pública del moroso para provocarle vergüenza, y citatorios con la autoridad civil para invitarlo a pagar.

Las JAAP de Imbabura, por su parte, se sostienen económicamente gracias al pago de los usuarios por el servicio, así como de donaciones privadas o del Estado. Sin embargo, la principal fuente de ingresos es el pago de los usuarios. Las tarifas van de \$0.5 dólares estadounidenses a \$3 dólares mensuales y el pago es en función de una cantidad determinada al mes de agua (varía de sistema a sistema, aunque en todos las Juntas visitadas el monto base de agua es 15 m<sup>3</sup>). Si los usuarios rebasan dicha cantidad el cobro adicional es por metro cúbico. Las tarifas se establecen de acuerdo a los costos de mantenimiento del sistema.

Por otra parte, son las JAAP las que establecen el monto de la tarifa por el servicio básico y en función de la aceptación de la comunidad y de los costos de mantenimiento del sistema. Sin embargo, el MIDUVI ha hecho intentos por sensibilizar a los miembros de las JAAP respecto a la necesidad de subirlas, de acuerdo a un conjunto de criterios de sostenibilidad<sup>24</sup> de los sistemas, pero en la mayoría de las JAAP ha habido resistencia, debido a diversos motivos, entre ellos (y el principal) es que la comunidad beneficiaria se resiste a pagar más. Esto se ha convertido en uno de los problemas que enfrentan hoy las Juntas, ya que no en todos los casos lo que se recauda alcanza para cubrir los gastos mínimos de funcionamiento del sistema, lo cual ha llevado a malas prácticas (por ejemplo, obviando la cloración del agua o el mantenimiento del sistema).

Si los usuarios se atrasan con sus pagos se hacen acreedores de multas, así como cuando no asisten a las Asambleas o a las *mingas*<sup>25</sup> o cuando cometen alguna infracción en el uso/mantenimiento del sistema. Las mingas son parte esencial de la existencia de las JAAP,

<sup>24</sup> Los criterios de sostenibilidad para el cálculo de tarifas se centran en los costos de mantenimiento del sistema y en un porcentaje de ingresos que permitan que las JAAP tengan un ahorro para afrontar futuros problemas en el sistema (roturas, construcción de tanques, por ejemplo).

<sup>25</sup> La palabra *minga* proviene del quechua *minka* y hace alusión inicialmente a un trabajo agrícola colectivo y gratuito con fines de utilidad social, sin embargo, actualmente el concepto de minga (al menos en Ecuador) está asociado al trabajo comunitario en general, no solamente en torno al campo.

ya que a través de éstas convocan a la comunidad sistemáticamente para realizar tareas relacionadas con el mantenimiento del sistema. De acuerdo a los reglamentos internos y a la información que emana de las entrevistas, las JAAP están facultadas para aplicar sanciones de diferente tipo: para suspender temporalmente el abastecimiento de agua en los siguientes de incumplimiento en el pago de tarifas a partir del segundo mes de mora, mal funcionamiento en las instalaciones internas que estén ocasionando el desperdicio del agua, conexiones clandestinas, utilización de agua potable para regadío u otros usos que no sean domésticos.

### **Sustentabilidad y cuidado ambiental**

En las dos experiencias de gestión comunitaria del agua, en Michoacán e Imbabura, son los actores locales quienes han generado instituciones bien estructuradas, aunque no necesariamente escritas, con la capacidad de ser flexibles para moldearse ante los cambios socioeconómicos y ambientales, en búsqueda del bien común, y persistir con el control del agua comunitario.

En la Ciénega de Chapala y en Imbabura, la percepción sociocultural del agua está inmersa en la cotidianidad de la vida y se concibe como vital: *agua para la vida*, lo cual habla de una concepción que está fuertemente enraizada en el imaginario social de las comunidades. Entre los entrevistados que pertenecen a las JAAP (administradores, operadores, secretarios, etc.) y los usuarios de los sistemas, independientemente de su pertenencia étnica, el sentir para con la naturaleza y el agua es uno: sin agua no hay vida y sin agua no hay “resto de la naturaleza”. Para el caso de los Comités comunitarios de agua en Michoacán, el valor del agua no es económico, sino que es la valoración social el eje de las interacciones de los miembros de la comunidad, que se articula para suministrarla a las familias. Las interacciones rutinarias en la distribución del agua han generado instituciones de manejo del agua y han permitido desarrollar capacidades locales para mantener los modos de distribución en temporadas de estiaje, para la ampliación de la red hidráulica y el arreglo de fugas. Pero también capacidades administrativas en cuanto a registros, cálculos, compra de materiales, arreglo de bombas, gestiones externas, establecimiento de tarifas y estrategias de cobro. Asimismo de resolución de conflictos internos por el agua y reglas de uso del líquido.

La comunidad entiende al Comité como el grupo representante de la comunidad para el manejo del agua. Este Comité se ciñe a la determinación de las decisiones comunitarias, e internamente el ocupar cargos en la directiva les permite mantenerse como organización, creando lazos de amistad y solidaridad, establecen arreglos formales e informales, y de constituirse y reconocerse como parientes, vecinos, amigos y como parte de la colectividad con los mismos derechos de acceso al agua (Sandoval, s.f.).

En las JAAP se observó el interés de conservación y de retroalimentación con la madre tierra. Las Juntas no solamente se han centrado en tareas de abastecimiento, también desarrollan actividades relacionadas con educación sanitaria o cuidado ambiental, así como de protección de fuentes (Cuellaje, Ilumán, Sumak Yacu, Rumipamba y Apuela. Se identificó (Gunther, 2012) que las JAAP también se han hecho responsables de diferentes tareas relacionadas con la salud pública y la protección al ambiente, tratamiento de residuos, educación ambiental y sanitaria. Una de las figuras constantes entre tareas de carácter ambiental es la de reforestación y la limpieza de las vertientes.

Una de las preocupaciones comunes, tanto en las Juntas como en los Comités, es el cuidado de las fuentes. En ambas experiencias se llevan a cabo jornadas de trabajo comunitario de limpieza de las fuentes y zonas aledañas. A ello se asocian acciones que emprenden las Juntas sobre educación ambiental, tratamiento de residuos, entre otras. Esto tiene estrecha relación con la percepción que tiene la comunidad del agua y de la naturaleza en general.

En suma, en las organizaciones sociales de manejo de agua estudiadas, el manejo del agua no se estrecha a la captación y distribución de agua a cada zona y vivienda, sino que se liga su

manejo a la dimensión de las interacciones en el hogar, la comunidad y su ambiente, en una visión holística del agua, integrada con la naturaleza y las mismas formas de vida en la comunidad.

## CONCLUSIONES

El papel que cumple la gestión comunitaria del agua parece ser central en la conservación del recurso y en la promoción de actividades que promueven una relación más estrecha con el ecosistema tierra. En ambos casos, tanto en los Comités como en las JAAP, se observa una valoración holística del agua, que no está centrada en el lucro, sino en la satisfacción de necesidades humanas y de los ecosistemas locales. Esto tiene estrecha relación con la cosmovisión cultural/tradicional de la naturaleza. El agua se concibe como vital y no meramente como un recurso, lo cual queda expresado en el conjunto de reglas y normas (explícitas e implícitas) en el manejo integral del agua.

Esta relación entre el agua y la naturaleza se manifiesta en diferentes aspectos en los casos de gestión comunitaria abordados. Por un lado, el establecimiento de tarifas es en función de las necesidades de los sistemas y por las propias comunidades en forma autónoma. Las tarifas no representan una cuota de ganancia para los administradores o la comunidad en conjunto, sino que se establecen para satisfacer las necesidades de funcionamiento y mantenimiento de los sistemas.

Otro de los aspectos sobresalientes de esta relación y que también es común en los casos de estudio, es la estructura y el funcionamiento de las organizaciones son similares. Los miembros de las organizaciones de abastecimiento no reciben sueldos, sino incentivos socioculturales. Pero aún más llamativo es que la pertenencia a las organizaciones de gestión comunitaria trae consigo un beneficio mayor que tiene que ver con el reconocimiento de sus pares en la comunidad, así como el prestigio social que ello implica. El reconocimiento de sus labores está asociado al bien común y no a lo económico.

En este sentido, el papel de las Asambleas también es destacable, en la medida en que representan una autoridad por encima de las instancias de gestión (JAAP o Comités). Aquí se manifiesta el sentido de lo comunitario por encima de la individualidad. Es la Asamblea el espacio de participación social de toda la comunidad, es el punto de encuentro donde se dirimen los conflictos y se toman las principales decisiones de manejo del agua en conveniencia al bien colectivo. Ligado a lo anterior, el trabajo colectivo ha estado presente en las comunidades respecto al agua: en el aporte de mano de obra para la construcción de los sistemas, tareas de mantenimiento y protección de las fuentes de abastecimiento de agua.

Además, la sustentabilidad también implica un interés que rebasa lo económico y trasciende la propia gestión del recurso, incorporando otras dimensiones que promueven la conservación y el respeto por el ecosistema. Los ritmos de extracción de agua están asociados con el abasto y las necesidades básicas (no solo humanas sino también productivas) y, a la vez, las actividades de cuidado de fuentes y el control de la contaminación son un denominador común. De esta manera, la gestión comunitaria tiene elementos de manejo de los recursos hídricos que favorecen la sostenibilidad de los ecosistemas y la gobernanza local, en el sentido que son actores sociales con capacidades propias en el manejo de recursos locales. Experiencias sobresalientes para ser consideradas en el diseño e instrumentación de políticas públicas.

También la sustentabilidad tiene otro soporte importante: las capacidades locales que incluyen saberes, formas y modos de hacer propios para responder a la necesidad primordial de contar con agua para la vida, y buscar el abasto para todas las familias, lo que señala al sentido de equidad con la aquiescencia del colectivo, es decir la comunidad.

Sin embargo, aún quedan interrogantes por resolver. Desde el gobierno: ¿hasta cuándo los gobiernos darán apertura real para integrar las experiencias locales a las políticas públicas en materia ambiental? Desde la comunidad: ¿la gestión comunitaria podrá fortalecerse en su acción pública, a pesar de las imposiciones neoliberales en la gestión de los recursos hídricos en América Latina?

#### LITERATURA CITADA

- Appendini, Kirsten, García, Raúl y de la Tejera, Beatriz. 2002. **Instituciones Indígenas Translocales y la Flexibilidad de los Derechos de Propiedad: Estableciendo los Límites del nuevo Institucionalismo**. Estudios Sociológicos, septiembre-diciembre, XX (003), 641-656.
- Asamblea Constituyente de Ecuador (ACE). 2008. **Constitución 2008. Dejemos el pasado atrás**. Constitución de la República del Ecuador. ACE. Ecuador.
- Ávila, Patricia (ed.). 2003. **Agua, medio ambiente y desarrollo en el siglo XXI: México desde una perspectiva global y regional**, El Colegio de Michoacán/ SUMA/ SEMARNAT-IMTA. México.
- Boelens, Rutgerd y Hoogendam, Paul (eds.). 2001. **Derecho de agua y acción colectiva**. Instituto de Estudios Peruanos. pp. 21-46. Lima, Perú.
- Comisión Nacional del Agua. 2004. **Ley de Aguas Nacionales**. Distrito Federal: SEMARNAT - CONAGUA. México.
- CONAGUA. 2011a. **Estadísticas del agua en México**. SEMARNAT México.
- CONAGUA. 2011b. **Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento**, México: SEMARNAT.
- FLACSO et al. 2008. Geo Ecuador 2008. **Informe sobre el estado del medio ambiente**. FLACSO – MAE – PNUMA. S/L.
- Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental AC, s.f. **Guía para Organismos Operadores de Agua**. Fundación Gonzalo Río Arronte I.A.P.
- Gobierno del Estado de Michoacán. 2002. **Ley De Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Del Estado De Michoacán de Ocampo (LAPAS)**. Gobierno del Estado de Michoacán, México.
- Gunther, M. Griselda. 2012. **La gestión social del agua para consumo humano en Ecuador: Imaginarios sociales, instituciones y Buen Vivir**. Tesis de doctorado en Estudios Latinoamericanos. UNAM. México.
- Guzmán Ramírez, Nohora. 2009. **La gestión social del agua potable en los altos de Morelos**, en la gestión de los recursos hídricos: realidades y perspectivas. Tomo II. SEMARNAT, IMTA, Universidad de Guadalajara. México.
- GWP (Global Water Partnership). 2003. **Gobernabilidad efectiva del agua**. Discusión en Ecuador (paper). GWP – SAMTAC. S/L.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2010. **Censo de Población y Vivienda 2010**. Consultado el 23 de agosto de 2011. En: [http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/entidad\\_indicador.aspx?ev=5](http://www3.inegi.org.mx/sistemas/iter/entidad_indicador.aspx?ev=5)
- Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias. 1978. **Ley y reglamento de Juntas Administradoras de Agua Potable**. Ley decreto 33227. MSP - IEOS. Ecuador.
- Koontz, Harold y Wehrich Heinz. 2004. **Administración, una prospectiva global**. Editorial McGraw-Hill, 12ª edición. México.
- Meinzen-Dick, Ruth y Knox, Anna. 1999. **Collective action, property rights, and devolution of natural resource management: a conceptual framework**. Workshop drart (pp. 2-40), 15 julio, mimeo.
- MIDUVI. 2008. Provincia de Imbabura, en MIDUVI. Análisis de la situación de los servicios de agua, saneamiento y residuos sólidos en las cabeceras parroquiales rurales del Ecuador. MIDUVI. Ecuador.
- Mora Gómez, Edgar et al. 2005. **La minga como entidad autóctona y de la economía solidaria**, en Memorias, No. 8. Universidad Cooperativa de Colombia. Colombia.
- Sandoval Moreno, Adriana. s.f. **Grupos locales y manejo del agua en la Ciénega de Chapala**, Michoacán, Unidad Académica de Estudios Regionales de la Coordinación de Humanidades, UNAM. (en prensa).
- Sandoval Moreno, Adriana. 2011. **Manejo del agua: Contrastes entre lo comunitario y lo gubernamental en la Ciénega de Chapala**, Michoacán, México, en Revista Agricultura, Sociedad y Desarrollo, Vol. 8, No. 3 septiembre-diciembre, Colegio de Postgraduados, México. Pp. 367-385.
- SENAGUA. 2011. **Informe de gestión 2008-2010**. Una gestión diferente de los recursos hídricos.

- SENAGUA. Ecuador.
- SENPLADES. 2009. **Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013: Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural**. SENPLADES. Ecuador.
- Shiva, Vandana. 2003. **Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro**. Siglo XXI. México.
- Toledo, Alejandro. 2006. **Agua, hombre y paisaje**. SEMARNAT - INE. México.
- Vallejos, Vinicio. 2004. **Situación, problemática y propuestas de gestión de los recursos hídricos en la provincia de Imbabura**, en CAMAREN, Foro de los recursos hídricos. 2do encuentro nacional. Documentos de discusión. CAMAREN. Ecuador.
- Zapatta, Alex. 2008. **Una aproximación a los conflictos por el agua en Ecuador**. Foro de los Recursos Hídricos. Ecuador.