Política y gestión del agua en dos comunidades de Texcoco: Tequexquináhuac y la Purificación

SÁNCHEZ-CARRASCO, María Joaquina

M. Sánchez

Universidad Autónoma Chapingo. Carretera México - Texcoco Km. 38.5, 56230 Texcoco de Mora, Méx. joaquimar08@yahoo.com.mx

F. Pérez, E. Figueroa, L. Godínez (eds.) Ciencias Sociales: Economía y Humanidades. Handbook T-II. -©ECORFAN, Texcoco de Mora, México, 2017.

Abstract

The following text part of the problem facing communities like Tequexquináhuac and La Purification, belonging to the municipality of Texcoco, in relation to management and water supply. As part of a qualitative research, some residents and members of the committees of drinking water and water shot, from both communities were interviewed. Among the results are some similarities and differences related to the form of management, projects and problems that they face at the moment; some categories, such as politics, politics, and politics, are used for the analysis, which are used as part of the perspective of Political Discourse Analysis (APD).

8 Introducción

El agua es un elemento fundamental para los ecosistemas, y en general, un bien esencial para la vida; a la vez es soporte del desarrollo económico y social de cualquier nación. La disponibilidad del líquido depende de la dinámica del ciclo hidrológico, en el cual los procesos de evaporación, condensación, precipitación, transpiración y escurrimiento se encuentran interrelacionados con el clima, las características del suelo, la vegetación y la ubicación geográfica (Samano, 2013). En este contexto el ser humano, a través de las actividades agrícolas, industriales y domésticas ha contribuido a alterar dicho ciclo, con las consiguientes repercusiones sociales y naturales (Gómez y Díaz, 2011).

En México existen alrededor de 653 cuerpos de agua subterránea de los cuales 104 están sometidos a sobreexplotación. Particularmente, la cuenca hidrológica del Valle de México, donde se ubica Texcoco, enfrenta problemas de sobreexplotación de mantos acuíferos, contaminación de ríos, como el de Texcoco, y limitado tratamiento de las aguas residuales (Hernández y Vázquez, 2007; Guzmán, et al, 2006). Además, persiste la tala inmoderada de árboles, una inadecuada política de agua para riego, falta de pago de servicio y de plantas tratadoras de aguas residuales, así como del mantenimiento de pozos, cárcamos y de la red de agua potable (Fernández, 2010; Gómez y Díaz, 2011).

Las dificultades en relación con el agua también se agudizan por las actividades agrícolas de la región, la presión demográfica y el cambio de uso de suelo (agrícola a urbano). En el municipio de Texcoco se ha presentado un crecimiento urbano acelerado, que se manifiesta en el incremento de unidades habitacionales y la mancha urbana, lo que ha impactado que el volumen de extracción de los pozos sea prácticamente del doble de su recarga y que los mantos freáticos se estén abatiendo rápidamente (Gómez y Díaz, 2011).

Texcoco cuenta con 125 comunidades, las cuales se dividen en pueblos, fraccionamientos, unidades habitacionales y colonias (www.vivemx.com), en esta clasificación, las comunidades de La Purificación y Tequexquináhuac son considerados como pueblos. El número de habitantes en el municipio de Texcoco es de 240,749 habitantes, en la comunidad de La Purificación Tepetitla es de 3,790 habitantes, y en la de Tequexquináhuac²⁵ 5,279 habitantes (INEGI, 2010).

²⁵ Cabe señalar que Tequexquináhuac se abastece de agua, primordialmente, a través de un pozo profundo, de un manantial llamado Tula y de agua corrediza (proveniente de manantial y agua de lluvia). Mientras que en La Purificación las fuentes de agua provienen de un pozo profundo y de agua corrediza.

En ambas comunidades se identificaron problemas vinculados al desbasto de agua, la morosidad de los usuarios en el pago del servicio, y la disminución de la participación de los ciudadanos, en faenas comunitarias relacionadas con el agua. La política, las políticas y lo político, como categorías de análisis, permitieron identificar la forma en que se relacionan los diversos agentes (integrantes de la comunidad y de los comités de agua, funcionarios e instituciones de gobierno federal y municipal); la aplicación de políticas ambientales e hídricas en el contexto de las comunidades; y los conflictos que han surgido en relación con el agua, propiciando procesos de exclusión de autoridades locales hacia la propia comunidad.

La investigación es de carácter cualitativo y se apoyó en la aplicación de entrevistas a algunos integrantes de comités de agua potable y agua rodada, y habitantes de ambas comunidades.²⁶ Por tal motivo, como parte de la investigación se formularon las siguientes preguntas:

¿Cuál es la problemática que se manifiesta en las comunidades de Tequexquináhuac y La Purificación de Texcoco, en relación con el servicio de agua?, ¿cómo participan los comités de agua potable y agua rodada, la población, y el gobierno, en el uso y gestión de agua? y ¿qué semejanzas y diferencias hay al respecto, entre ambas poblaciones?

La investigación busca dar cuenta de que la problemática del agua presenta algunas diferencias y similitudes en la región. De ahí que las políticas de planeación hídrica deben responder a las necesidades de cada comunidad o región.

El texto se divide en cuatro apartados. En el primero se hace referencia a la perspectiva contextual y teórica que da sustento a la investigación, en el siguiente se aborda la estrategia metodológica, en el tercero se presentan los resultados y en el cuarto, se incluyen algunas reflexiones.

8.1 Perspectiva contextual y teórica

8.1.1 Contexto

Hasta hace unas décadas el agua se consideraba un recurso inagotable y abundante en todo el planeta. En la actualidad, debido aumento de la población y como producto de su uso indiscriminado en las actividades económicas, ha comenzado escasear, no solo por la baja en la disponibilidad, sino por la contaminación de algunas fuentes de agua (Martínez y Polioptro, 2013). En cierta forma la economización del mundo ha influido en un mayor consumo de agua. Leff señala que "El agua ha dejado de ser un espacio de significación, contemplación, recreación y fascinación para convertirse en simple fuerza natural, en potencia tecnológica y objeto de apropiación económica" (2010, p. 104); de modo que algunas empresas han privatizado del vital líquido, para administrarlo o refuncionalizarlo, como parte del sistema económico. Además: "El curso de las aguas ha sido interrumpido por la ciencia y la tecnología. Las grandes represas han apresado el agua en sus plantas hidroeléctricas. El agua de los lagos ha sido entubada para conducirla, por las distancias, hacia centros urbanos e industriales" (Leff, 2010, p. 102).

²⁶ El Comité de agua potable se encarga de la gestión de agua que proviene de manantiales o pozos, y el uso del vital líquido es, fundamentalmente, doméstico. El Comité de agua rodada o corrediza se encarga de la gestión de agua que proviene de manantial o agua de lluvia recolectada, y se ocupa, principalmente, para el riego de plantas, huertos, cultivos agrícolas y de invernadero.

En la gestión hídrica no solo se deben identificar los criterios económicos, técnicos e hidráulicos, también se debe considerar la perspectiva de la conservación ambiental y las interrelaciones sociales que tienen lugar en la planeación y usos del agua (Escobar, 2012).

Diversos estudios se han centrado en analizar la problemática del agua, debido a que existen factores, de orden natural y antropogénico, que influyen en la disponibilidad del vital líquido. Paré (2014) indica que el recurso ha entrado al ciclo del capital, de modo que se ha transformado en un bien que genera tensiones entre empresas y población, entre ciudadanos y gobierno, las cuales se manifiestan en disputas y conflictos socioambientales. Shiva (2013) señala que las guerras que por el agua son globales, y que la necesidad ecológica de conservación se contrapone a una cultura corporativa de la privatización, que pretende acaparar el agua comunitaria.

En relación con la privatización del recurso hídrico Soares (2007) señala que en México, en la década de los 80, se plantearon cambios significativos en la forma de concebir, gestionar y administrar el agua, de forma que se establecieron las bases legales para iniciar el proceso de descentralización del recurso, de tal forma que los estados y municipios comenzaron a participar en la gestión del agua. Con la reforma de 1983, al artículo 115 constitucional, se definió que era responsabilidad de los municipios, en materia de servicios públicos, el suministro de agua potable. Los ejes de la política hídrica nacional están centrados en visualizar el agua como un bien de valor económico, con énfasis en el cobro del agua y en la suspensión del servicio, como sanción a la falta de pago. En esa tónica privatizadora, opera desde 1990 el Programa para la modernización de prestadores de servicios de agua y saneamiento (Promagua), dependiente de Conagua, el cual alienta a los municipios a buscar el financiamiento privado para cubrir los fuertes rezagos en la materia (Peña, 2007).

De acuerdo con Salazar y Lutz (2015) la Ley de Aguas Nacionales de (1992) establece las formas y procedimientos en que participarán las empresas del sector privado en la provisión del servicio, de modo que hay Organismos Operadores²⁷ administrados por los gobiernos locales, y otros que son gestionados por empresas privadas (es del caso de Saltillo, Cancún y Aguascalientes).

Algunas investigaciones abordan la temática del agua en relación con la seguridad. Cadena y Ramírez (2014) señalan que es importante que las personas tengan derecho al empleo, alimentos, vestuario, vivienda, servicios públicos (como el agua), salud y en general, protección ante amenazas al bienestar humano como la pobreza, el cambio climático, la discriminación, epidemias, desastres naturales y antrópicos, la escasez. Consideran fundamental proteger los derechos, la seguridad y la vida, que pueden verse afectados por la limitación y falta de acceso al agua. La seguridad hídrica implica garantizar agua suficiente en calidad y cantidad para los diversos usos, a precios asequibles y en equidad, así como la protección de las personas y sus bienes ante fenómenos hidrometeorológicos extremos (Martínez y Polioptro, 2013). Valencia y Molina (2013) destacan la relevancia del agua como un derecho humano, así como la necesidad de una gestión integral de las cuencas. A partir del enfoque de la planeación estratégica, ambos autores analizan las deficiencias que enfrenta el Organismo Operador del Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (OOPAS) de la Ciudad de Morelia.

²⁷ El Organismo Operador puede ser una dependencia estatal o municipal, u organismo descentralizado o privado que tiene la responsabilidad de administrar y operar los servicios, conservar, dar mantenimiento, rehabilitar y ampliar los sistemas de suministro, de drenaje y de alcantarillado, y en su caso, el tratamiento de aguas y su reuso, así como la disposición final de sus productos resultantes, dentro del ámbito territorial que le corresponda (Ley de aguas del Estado de México; legislación.edomex.gob.mx).

Sandoval y Ochoa (2010) comentan la baja disponibilidad del agua, que padecen agricultores, pescadores y habitantes de la Ciénega de Chapala, Michoacán, por la contaminación de sus fuentes de aprovisionamiento de agua potable.

Cadena y Ramírez (2014) también analizan la problemática que enfrenta América Latina: por un lado, es el 2° continente con mayor disponibilidad de agua, por el otro, es la región que deposita el 90% de aguas residuales en fuentes de agua limpia.

8.2 Perspectiva teórica

Desde el Análisis Político de Discurso (APD) (Buenfil, 2009), el término política conlleva diferentes niveles de significación que es importante acotar. En singular, la política se entiende como campo o arena de disputa e interacción, y además como forma de relación, estructura, proceso, agenda y normativa. En plural, políticas, por lo general, se definen como curso de acción con propósitos y alcances específicos. Ambos términos están, al mismo tiempo, relacionados con la noción de lo político, que permite entender algunos procesos de estructuración de la realidad social, como son la inclusión y exclusión, o necesidad y contingencia (Laclau y Mouffe, 1987; Treviño, 2015).

La política es un concepto que permite entender las relaciones y proyectos que tienen lugar entre diversos agentes, tal como los integrantes de los comités de agua potable y agua rodada, entre éstos y los habitantes, y el gobierno. Las políticas son los cursos de acción a nivel federal, estatal o municipal, generados para establecer un determinado tipo de orden social, en relación con el servicio de agua. En cuanto a lo político se manifiesta cuando agentes sociales o de gobierno, generan procesos de exclusión que niegan a otra persona (s) la posibilidad de ser, vivir, o en este caso, satisfacer el derecho al acceso al agua. Un concepto importante para abordar la temática es el Estado, el cual incluye al conjunto de instituciones, es decir, organizaciones y reglas, donde se concentra la facultad de tomar decisiones válidas para toda la comunidad. En ese sentido, no toda la población forma parte del Estado, solo los políticos, gobernadores, legisladores y jueces, conforman el Estado. Al resto de la sociedad se le ha denominado tradicionalmente "sociedad civil" (Crespo, 2006). En ese tenor la Comisión Nacional del Agua (Conagua) es una institución creada por el Estado para la planeación y el desarrollo de políticas vinculadas con el agua. Conagua regula las fuentes de agua de las comunidades de estudio, a través del establecimiento de concesiones que se renuevan cada diez años. Uno de los objetivos de dicho organismo, es incrementar la cobertura de los servicios de agua potable y alcantarillado en el país, induciendo la sostenibilidad de los servicios hídricos (www.conagua.gob.mx).

Otra institución vinculada al Estado es la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), entre otras funciones, se encarga de atender y controlar el creciente deterioro ambiental, en ciudades, bosques, selvas, costas y desiertos, así como de vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales, procurar el cumplimiento de la legislación ambiental (www.profepa.gob.mx). Los comités de agua potable también se relacionan con la Comisión Federal de Electricidad (CFE), cuya función es prestar el servicio público de energía eléctrica con criterios de suficiencia, competitividad y sustentabilidad, en compromiso con la satisfacción de los clientes, con el desarrollo del país y con la preservación del medio ambiente (www.cfe.gob.mx). Por otra parte, el gobierno es el grupo de personas que, provisionalmente, toma el control del aparato del Estado para cumplir sus tareas; su función es tomar decisiones que involucran a la comunidad y aplicar la normatividad, para facilitar la convivencia social (Crespo, 2006). En este caso, de acuerdo al partido político que llega al poder, se nombra a los integrantes del aparato del Estado, a nivel federal, estatal o municipal. Particularmente, es el gobierno municipal el que tiene mayor injerencia en las gestiones que realizan los comités de agua.

8.3 Metodología

Como parte del trabajo de campo, en Tequexquináhuac se entrevistó a cuatro integrantes del comité de agua potable (CAP) y a tres del comité de agua rodada (CAR) (2012-2015), así como a cuatro habitantes de la comunidad. Tres de los habitantes se entrevistaron en el 2014, los siete integrantes de los comités de agua, junto con otro habitante, se entrevistaron en 2015.²⁸ Además, para actualizar la información, en julio de 2016 se entrevistó al secretario y al suplente de secretario del CAP (2016-2018).

En el caso de La Purificación se entrevistó en 2016 a una integrante del CAP (2009-2013), cuatro integrantes del CAP (2016-2018). Así como a dos integrantes del CAR (2016-2018), y a tres habitantes de la comunidad.

Una vez realizadas las entrevistas se transcribieron los enunciados que permitieron dar cuenta de la gestión y la problemática relacionadas con el agua. A partir de las nociones de política, políticas y lo político se puede identificar que el ámbito de lo social es una forma de construcción social, y a la vez comprender el modo en que se significan las relaciones donde intervienen los diferentes agentes.

Es conveniente aclarar, que desde el APD, la estrategia metodológica involucra la interacción constante entre las preguntas y objetivos de investigación, el referente teórico y el referente empírico.

8.4 Resultados

Al revisar las entrevistas realizadas a los informantes se encontraron una serie de semejanzas y diferencias entre la comunidad de Tequexquináhuac y La Purificación, las cuales se comentan a continuación.

Semejanzas.

- 1. En ambas comunidades la gestión de agua se realiza a través de dos comités de agua: uno encargado de gestionar el agua potable (obtenida de pozos profundos y manantiales), y otro del agua rodada o corrediza (la cual proviene de manantiales o del agua de lluvia, que se capta en represas). Dichos comités están integrados por 6 personas. Un presidente, un tesorero y un secretario con sus respectivos suplentes. Es pertinente acotar que la Ley de Aguas del Estado de México no contempla a los comités de agua potable o corrediza, en la definición de Organismo operador (legislación.edomex.gob.mx).
- 2. La gestión de los comités, en ambas comunidades, dura tres años; de modo que los actuales CAP y CAR iniciaron a principios de 2016 y culminarán en diciembre de 2018. Los integrantes de ambos comités se eligen a través de una asamblea comunitaria. La participación ciudadana es parte de la política, dado que permite la elección de los miembros de los comités de agua, entre los integrantes de la comunidad.
- 3. Una dificultad primordial que enfrentan los CAP de ambos pueblos, es el retraso o falta de pago del servicio, por parte de los usuarios. En ambos el rezago oscila alrededor el 70% de los usuarios. No cuentan con información fidedigna acerca del número de tomas que existen en cada comunidad.

²⁸ Cabe señalar que todos los entrevistados de los comités son del sexo masculino, solo participa una mujer, como secretaria, en el CAP de La Purificación. Sus edades oscilan entre los 35 y los 65 años. Los habitantes fueron entrevistados en su domicilio, mientras que los integrantes de ambos comités, en la sede donde prestan el servicio de atención a usuarios.

En ese tenor, la política permite dar cuenta de los conflictos que surgen, entre usuarios morosos y los que van al corriente en sus pagos. En ocasiones los ciudadanos responsables enfrentan mayor desabasto de agua, que quienes presentan retraso en sus cuotas.

- 4. Los integrantes de los CAP coinciden en señalar que "el agua no se cobra"; la cooperación que se acopia actualmente, se ocupa para el pago del servicio de energía eléctrica y el mantenimiento de la red de agua potable.
- 5. Los comités de ambas comunidades tienen diversos proyectos. El CAP de Tequexquináhuac tiene los siguientes:
- 5.1 El comité de agua potable (2013-2016) de Tequexquináhuac inició con la gestión de una megacisterna para el acopio de agua de manantial. Actualmente cuentan con dos cisternas, pero no son suficientes para el almacenamiento y distribución eficiente del agua. En el trienio pasado no se llevó a cabo la obra planeada, debido a que la comunidad dio prioridad a la construcción de la barda del panteón de la comunidad. En la actualidad, el proyecto está en marcha, inició a principios del mes de agosto de 2016. Para la obra en su conjunto se cuenta con el apoyo del gobierno federal y municipal, es decir, la mano de obra y los materiales serán proporcionados por ambos gobiernos. Además, se conformó una comisión de seis personas, designadas por el CAP, cuya función es atender los asuntos relacionados con la construcción de la megacisterna. En este caso, la política permite dar cuenta de las gestiones realizadas por los CAPs, ante instancias gubernamentales para la construcción de la obra referida.
- 5.2 A principios del 2016, el CAP actual coordinó la ampliación de la red de agua potable en la zona norte de la comunidad. A futuro tienen planeado cambiar parte de la red, de mayor antigüedad; así como instalar la red de agua potable sobre la superficie, con el fin de suspender el servicio, cuando sea necesario, a los usuarios deudores.
- 5.3 Debido a que la comunidad de Tequexquináhuac se encuentra dividida en siete zonas, el CAP optó por designar a siete "colectores"; su función consiste en acudir a los hogares, particularmente de aquellos que presentan retraso en el pago, a fin de que el ciudadano tome conciencia, y pague su adeudo. A la par de solicitar el pago, están aplicando un cuestionario con el fin de conocer la opinión de los usuarios en relación al servicio de agua y las actividades realizadas por el CAP actual.
- 6. El CAP de La Purificación tiene el siguiente proyecto:
- 6.1 El comité de agua potable (2016-208) de La Purificación, señala que para no depender del pozo profundo en la provisión del vital líquido, requieren la instalación de una planta que les permita purificar el agua rodada proveniente de los manantiales; en la actualidad el agua de los manantiales y represas es administrada por el CAR y se utiliza para el riego de los huertos y áreas verdes de la comunidad. Para llevar a cabo tal proyecto, será necesario un acuerdo conjunto entre los comités, y los habitantes de la comunidad.
- 7. La disponibilidad de agua en ambas comunidades ha ido disminuyendo paulatinamente. De forma que en ambas se ha instituido un sistema de "tandeo", a fin de que en determinado día y horario, la población tenga acceso al vital líquido. El suministro de agua se otorga dos veces por semana en horarios más o menos establecidos.

Además, en el caso de Tequexquináhuac, se otorga agua por la noche, en las zonas donde por la altitud se dificulta proveer el servicio.

- 8. Los CAP de las dos comunidades señalan que, en algunas de zonas, la red de agua potable es obsoleta, incluso en Tequexquináhuac, una parte de ésta es de asbesto. En el caso de La Purificación no se encuentra planificada, ya que a decir de uno de los entrevistados, se asemeja a una "teleraña". En ambos casos es primordial renovar, en gran parte, la red de agua.
- 9. Los CAP coinciden en señalar que entre las organizaciones que hay en la comunidad, (Delegación, Consejo de Participación Ciudadana, CAP y el Comité de agua rodada), es el CAP el que enfrenta mayores dificultades en su gestión.
- 10. No existe como tal, un sistema de rendición de cuentas, sin embargo, se apela a la buena voluntad y responsabilidad (ética y comunitaria) de los integrantes de los comités.
- 11. Ambas comunidades han tenido conflictos con el gobierno.
- 11.1 Tequexquináhuac tuvo una diferencia con Profepa debido a que la comunidad decidió entubar tres tercios del manantial Tula. A pesar, de que la comunidad considera que no se afectó a la naturaleza, la institución gubernamental les impuso una multa, debido a que no solicitaron los permisos correspondientes. En ese sentido tuvieron que formar una comisión encargada de acopiar la cooperación al pueblo para saldar la multa. En la actualidad existe un saldo que falta cubrirse.
- 11.2 La comunidad de la Purificación tiene un conflicto con Conagua, debido a que en el trienio 2006-2009 el comité de agua no actualizó la concesión del pozo del cual se abastecen de agua. Por tal motivo, están realizando los trámites correspondientes para recuperar la concesión.²⁹

En ambos casos, las políticas permiten comprender la relación que se establece entre la sociedad civil, a través de los comités, y las instituciones de Estado. Tanto Conagua como Profepa elaboran las políticas y la normatividad, hídricas y ambientales, para aplicarlas en "beneficio" de toda la comunidad. La política también tiene lugar a partir de las relaciones y los acuerdos, que se formulan entre los integrantes de la comunidad, los miembros de los comités y el gobierno, para estar en consonancia con las políticas y la normatividad vigente.

- 12. En ambas comunidades hay competencia por el vital líquido.
- 12.1 A decir de uno de los habitantes y un integrante del CAP (2012-2015) de Tequexquináhuac, la comunidad de Coatlinchan ha intentado beneficiarse del manantial Tula, pero no lo han permitido con el argumento de que ellos cuentan con la concesión de Conagua.
- 12.2 El presidente del CAP (2016-2018) de La Purificación, considera que existe competencia por el agua, puesto que cerca del pozo de la comunidad se encuentra el pozo del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT). Dicho centro bombea agua día y noche, y cuenta con bombas más potentes. Además, existe un rancho cercano que también utiliza agua en grandes cantidades.

²⁹ A decir del secretario del CAP (2016-2018) de Tequexquináhuac, la concesión la tramita el Comité de agua rodada, y se debe renovar cada diez años.

- 13. En los integrantes del CAP y el CAR hay un aprecio sustancial por el vital líquido. Ya que consideran que "sin agua no hay vida, es lo vital", y en otro caso lo consideran como "oro blanco". Son concientes de la necesidad de cuidarla y preservarla. Esta concepción se relaciona con el derecho humano al agua que permite disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, y accesible para el uso personal y doméstico (Vázquez, Pérez y Muñoz, 2014).
- 14. Si bien las faenas comunitarias han sido parte de la tradición de ambos pueblos, los integrantes de los comités revelaron que la participación ciudadana en actividades generales, y en relación con el agua, ha disminuido con el paso del tiempo.

Diferencias.

- 1. En La Purificación cuentan con dos fuentes de agua, un pozo profundo para el agua potable y agua corrediza o rodada, para proveer los huertos y áreas verdes de la comunidad. En Tequexquináhuac tienen tres fuentes de agua. Se abastecen de agua potable a través de un pozo (que provee el 75% del servicio) y los manantiales de Tula y Tonaleca (abastecen el 25% del agua) además cuentan con el agua rodada o corrediza, para cultivos e invernaderos.
- 2. A pesar del "tandeo", hay mayor disponibilidad de agua en Tequexquináhuac que en La Purificación. Los habitantes de esta última comunidad con frecuencia tienen que recurrir a la compra del servicio de agua a través de pipas, para complementar el agua que reciben a través de la red de agua potable.
- 3. Para la provisión del servicio en Tequexquináhuac, se eligen "aguadores" cuya función honoraria es abrir la llave para que en determinados días y horarios la población cuente con el vital líquido. Mientras que en La Purificación el encargado de repartir el agua recibe un pago por su servicio.
- 4. Un vínculo importante que mantienen los comités es con la Comisión Federal de Electricidad, como organismo de gobierno se encarga otorgar y cobrar el servicio eléctrico. El CAP de La Purificación paga bimestralmente por el servicio de luz, entre \$45,000 y \$52,000 pesos bimestrales, el monto depende del tiempo de uso de la bomba de agua. Mientras que en el CAP de Tequexquináhuac el pago de luz oscila entre: \$18,000 y \$25,000 pesos.

El elevado costo de energía eléctrica en La Purificación se debe a que el pozo se encuentra en la parte baja de la comunidad. La mayor parte de la población habita en la parte alta, o en las laderas del cerro, ello obliga a bombear el agua cuesta arriba, entre uno y tres kilómetros. Por tal motivo, la bomba de agua está en funcionamiento varias horas al día.

5. Lo político se vislumbró solo en el caso de La Purificación cuando entre julio de 2011 y noviembre de 2013, enfrentó un periodo amplio de escasez de agua, debido a que el pozo que estaba en funcionamiento, se "desbarrancó". Ello obligó a la población a solicitar el servicio de agua a través de pipas, y algunas personas tuvieron que abandonar la comunidad, sobre todo porque habitaban en la parte alta, y no era viable el abastecimiento de agua a través de pipas.

El CAP (2009-2013)³⁰ realizó gestiones ante el gobierno municipal de filiación priísta, sin embargo, sus integrantes nunca fueron recibidos por el presidente municipal en turno. Había una oposición política, entre el gobierno priísta y los integrantes del CAP, de filiación perredista. Fue hasta el cambio de gobierno en el 2012, cuando ingresó a la presidencia municipal una mujer como integrante del partido de Movimiento ciudadano, que el CAP (2009-2013) tuvo la oportunidad de contar con el apoyo municipal, para la construcción de un nuevo pozo. En noviembre de 2013, la comunidad de La Purificación, comenzó a tener agua nuevamente, aunque de manera limitada, porque es insuficiente para cubrir las necesidades de toda su población.

8.5 Conclusiones

La seguridad hídrica en varias regiones de México, en particular en algunas comunidades de Texcoco, se ve comprometida por fenómenos de escasez, contaminación de cuerpos de agua, el deterioro ambiental, y el surgimiento de conflictos por la apropiación del recurso. Esta problemática se agudiza con el crecimiento demográfico, la urbanización, la demanda creciente de energía y alimentos, la deficiente gestión y gobernanza del agua, el cambio climático, que se manifiesta en la disminución de las precipitaciones, eventos meteorológicos extremos, como inundaciones, incendios y sequías (Martínez y Polioptro, 2013).

Como parte de la política hídrica actual, el agua está dejando de ser un bien de uso común y se está transformando en una mercancía del ciclo económico; de modo que hay una tendencia hacia la privatización del recurso (Leff, 2010). En México se ha ido adecuando la legislación federal y estatal para generar procesos de descentralización, que pretenden que los estados y municipios se hagan cargo del servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Además, Conagua alienta, a través de diversos mecanismos, a que los ayuntamientos soliciten el apoyo de la iniciativa privada.

En general, los pueblos como Tequexquináhuac y La Purificación se rigen por usos y costumbres, de modo que los integrantes de la comunidad eligen a los miembros de los comités, partir de asambleas comunitarias: "Se ven las cabezas más idóneas, y de ahí se eligen a los integrantes de los comités". La política permite vislumbrar las relaciones que se establecen entre los integrantes de la comunidad, para elegir a sus autoridades y relacionarse con los comités de agua. Al momento de seleccionar se establece un campo de disputa entre quienes eligen y quienes son elegidos, como representantes en los comités (Laclau y Mouffe, 1987; Treviño, 2015).

Ese campo de tensión emerge también cuando hay conflictos entre las comunidades y el gobierno. Como los que se suscitaron entre Profepa y Tequexquináhuac, o entre Conagua y La Purificación. Las políticas estatales permean a través de dichas instituciones gubernamentales, con el fin de estabilizar un orden social, a través de la normatividad y políticas vigentes. Dentro de la política hay espacios de consenso, como cuando la población está de acuerdo con los integrantes elegidos para formar parte de los comités; o cuando pactan con el gobierno, la construcción de un nuevo pozo (La Purificación) o la construcción de una megacisterna (Tequexquináhuac).

Lo político (Treviño, 2015) se presentó, en el momento en que el gobierno priísta (2012-2015) se negó a atender al CAP de La Purificación, a pesar del desabasto de agua, producto de la descompostura del pozo. El ayuntamiento, no solo obstaculizó la representación del CAP al no recibirlos, sino incluso, excluyó a algunos habitantes, que tuvieron que migrar a otra comunidad por la falta del vital líquido.

³⁰ Cabe señalar que los integrantes de este CAP se quedaron un año más en el cargo debido a que fueron los gestores, ante el gobierno municipal, de la construcción de un nuevo pozo.

Desde el APD (Buenfil, 1994), se considera que no es posible erradicar el conflicto, sin embargo, ello no limita que se logren acuerdos parciales, que permiten la estabilidad social, en cierto contexto, y con el apoyo de diferentes agentes.

En la política y las políticas deben considerarse además de factores económicos, los elementos socioculturales y ambientales, a fin de que los usos y la planeación de los recursos hídricos sean integrales y sustentables, y permitan reconocer y fortalecer, tanto el derecho humano al agua como la seguridad hídrica (Escobar, 2012).

8.6 Agradecimientos

Agradezco la colaboración de habitantes e integrantes de los comités de agua potable y agua rodada, ya que a partir de sus enunciaciones y discursos, fue factible identificar la problemática que en relación al agua enfrentan, comunidades como la de La Purificación y Tequexquináhuac.

8.7 Referencias

Buenfil, B. (1994). Cardenismo. Argumentación y antagonismo en educación. México: DIE-CINVESTAV-IPN/CONACYT.

Cadena M. y Ramírez, S. (2014, julio-diciembre). La seguridad humana y los problemas colaterales del agua, Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, Vol. 9, N° 2, 183-203.

Comisión Federal de Electricidad. Recuperado 18 de junio de 2016, de http://www.cfe.gob.mx/ConoceCFE/1_AcercadeCFE/Paginas/Misionyvision.aspx

Comisión Nacional de Agua. Recuperado 16 de junio de 2016, de http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx?n1=1&n2=3

Crespo, J. (2006). Para entender el Estado. México: Nostra Ediciones.

Escobar, H. (2012). Los señores del agua. Relaciones de poder en el abasto hídrico de la zona metropolitana de Guadalajara. México: Universidad de Guadalajara.

Fernández, R. (2010). Advierten del riesgo de escasez de agua en Texcoco.

México: El Universal Estado de México, 24 de febrero del 2010. Recuperado 30 de mayo 2016, de http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/661399.html

Gómez, G. y Díaz, C. (2011). Análisis de la problemática de aguas residuales en la región de Texcoco, Estado de México. México: Tecsistecatl, Vol. 3 N° 11, diciembre 2011.

Guzmán, Q. y Palacios, V., Carrillo, G., Chávez, M. y Nikolskii, G. (2007, Mayo-Junio). La contaminación del agua superficial en la cuenca del Río Texcoco, En: Agrociencia, 2007, 385-393.

Hernández, S. y Vázquez, G. (2007). La problemática socioambiental de la cuenca del río Texcoco. Una revisión de literatura. Agricultura, sociedad y desarrollo, Colegio de Potsgraduados, enero-junio, pp. 39-52.

INEGI. Recuperado 17 de junio de 2016, de http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mex/poblacion/

Laclau, E. y Mouffe, Ch. (1987). Hegemonía y estrategia socialista, Hacia una radicalización de la democracia. México: Fondo de Cultura Económica.

Leff, E. (2010). Discursos sustentables. México: Siglo XXI.

Ley de Aguas del Estado de México. Recuperado 12 de junio 2016, http://legislacion.edomex.gob. mx/sites/ legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/vig/leyvig002.pdf.

Martínez, A. y Polioptro F. (2013, Nov.-Dic.). Los retos de la seguridad hídrica. Tecnología y Ciencias del Agua, vol. IV, núm. 5, 165-180.

Paré, L. (2014). Las disputas por la apropiación del agua. ¿En el umbral de la globalización excluyente? Revista Alasru. Nueva Época. N° 10, México, 297-315.

Peña, G. (2006). Una perspectiva social de la problemática del agua, Investigaciones Geográficas. México: Boletín del Instituto de Geografía, UNAM. N° 62. pp. 125-137.

PROFEPA. Recuperado el 18 de junio de 2016, de http:// http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1161/1/mx/acerca_de_profepa.html

Salazar, A. y Lutz, L. (2015). Factores asociados al desempeño en organismos operadores de agua potable en México. Revista Región y Sociedad. Año XXVII. Nº 62. El Colegio de Sonora, 5-26.

Sámano, P. (2013). Geografía. México: Santillana.

Sandoval y Ochoa (2010). Grupos locales, acceso al agua y su problemática de contaminación en la Ciénega de Chapala, Michoacán. México: Economía, Sociedad y Territorio. vol. X, N° 34, 683-719.

Shiva, V. (2003). Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro. México: Siglo XXI.

Soares, D. (2007, Enero-Junio). Crónica de un fracaso anunciado: la descentralización en la gestión del agua potable en México. Agricultura, Sociedad y Desarrollo, vol. 4, núm. 1, Colegio de Postgraduados, 19-37.

Treviño, R. (2015). Introducción, en Treviño Ronzón, E. y Carbajal Romero, J. (Coords.), Políticas de la Subjetividad e Investigación Educativa. México: Balam Editorial y el Programa de Análisis Político de Discurso, 11-20.

Valencia, F. y Molina, R. (2013). Gestión del agua un reto gubernamental, México: MAporrúa.

Vázquez, G. Pérez, O. y Muñoz, R. (2014, Jul-Sept.), Desarrollo, género y el derecho humano al agua, un estudio comparativo en Hidalgo, México. Agricultura, Sociedad y Desarrollo. Vol. 11 No. 3, Colegio de Postgraduados, 295-314.

Vive MX. Recuperado el 18 de junio de 2016, de http://www.vivemx.com/cols/texcoco.htm