

# Conflictos por el aprovechamiento y control del agua de comunidades rurales en la zona central de México

Proceso de producción del conocimiento: Avance de investigación en curso

Grupo de Trabajo 15 Medio Ambiente, Sociedad y Desarrollo Sustentable

Carlos A. Rodríguez Wallenius

Profesor investigador del Departamento de Producción Económica y del Posgrado en Desarrollo Rural de la UAM-Xochimico. México  
carlosrow@gmail.com

## Resumen

En esta ponencia se analizan los conflictos emergentes en las comunidades rurales de la zona central de México debido al proceso de apropiación y control de empresas y gobiernos (municipales, estatales y federal) por los recursos hídricos bajo resguardo comunitario, lo que está generando campos de conflicto en la disputa entre localidades campesinas y ciudades por el abastecimiento del líquido, en particular con las nuevas unidades habitacionales, así como el acaparamiento por parte de transnacionales de fuentes de agua para embotellarla y comercializarla. Se muestran algunas experiencias de resistencia en los estados de México, Puebla y Morelos

**Palabras Clave:** Agua, Comunidades campesinas, privatización

## 1 Introducción

La zona central de México es el corazón histórico, político y demográfico del país. Es una amplia región constituida por la influencia e interacciones de la Zona Metropolitana de la Valle de México (ZMVM), que incluye a la Ciudad de México y 42 municipios conurbados del Estado de México y uno de Hidalgo, así como intensas interacciones<sup>1</sup> facilitadas por las vías de comunicación y sistemas carreteros con 11 zonas metropolitanas<sup>2</sup>: Toluca, Querétaro, Pachuca, Tulancingo, Tula, Cuernavaca, Cautla, Puebla, Tlaxcala, Apizaco y San Martín Texmelucan (López Pérez, 2009). Esta zona central de México<sup>3</sup> tiene una población cercana a los 37 millones de habitantes, que representa un 33.1% del población total del país y concentra el 36.3% del Producto interno Bruto Nacional (ONU Habitat, 2011:15)

Es una zona que se ha construido siguiendo el modelo de urbanización capitalista industrial y de servicios, que privilegia la formación de grandes ciudades que centralizan y concentran la producción, los servicios, las decisiones políticas, los mercados y la fuerza laboral. Con la implantación de políticas neoliberales se incentivó el crecimiento de ciudades grandes y medias que han sido incorporadas como nodos de la globalización (Borja y Castells, 2000; Castells, 1996).

Sin embargo, esta región que concentra población y actividad económica, adolece de importantes desventajas, pues a ésta se tienen que llevar una gran cantidad de insumos, recursos y energéticos, no sólo para poder mantener su funcionamiento, sino dotar de condiciones mínimas de vida de su

---

<sup>1</sup> El conjunto de interacciones incluyen intercambios comerciales, servicios, mano de obra, insumos industriales, energéticos, entre otros

<sup>2</sup> También definida como Región Megalopolitana del Centro, Región de Conurbación del Centro del País, Megalópolis de la Región Centro de México

<sup>3</sup> Que incluye los Estados de México, Tlaxcala, Hidalgo, Morelos, Distrito Federal, Puebla y Querétaro.

población. Ello es especialmente difícil en el tema del agua, pues al estar en la parte alta de dos cuencas (la del Balsas y la del Lerma) y que la ZMVM esté ubicada sobre una cuenca endorreica (cerrada) a más de 2,000 msnm, implica muchas limitaciones para acceder a fuentes superficiales de agua. A lo anterior hay que añadirle que varias de sus ciudades se ubican en altiplanos como los valles del Anáhuac, Toluca, Puebla-Tlaxcala, Cuernavaca, etcétera, en los que después de varias décadas de uso intensivo desaparecieron sus principales cuerpos de agua (lago de valle de México, Sistema lacustre del Lerma), disminuyendo no sólo el caudal los principales ríos y arroyos, sino también que estos están contaminados por las descargas de las zonas urbanas e industriales.

Esta situación provoca que para abastecer de agua tanto a los 37 millones de personas como a las actividades agropecuarias, industriales y de servicio, se utilice principalmente fuentes subterráneas de agua. Sólo para el caso del consumo de agua potable de los habitantes que viven en las ciudades medias y grandes (que representa el 80% de la población), la disponibilidad natural media *per capita*<sup>4</sup> es extremadamente baja (menos de 250 m<sup>3</sup>/hab/año), y el problema se agudiza en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) que, con una población de 20 millones de personas, tiene una disponibilidad media de 164 m<sup>3</sup>/hab/año, mientras el promedio para el país es de 4,263 m<sup>3</sup>/hab/año (CNA, 2011:27-28). La región centro del país es la que tiene la mayor presión sobre los recursos hídricos de todo México.

Grandes concentraciones de poblaciones y de actividades económicas en una región que se ubica a una gran altura sobre el nivel del mar y que cuenta con pocos recursos hídricos (tanto superficiales como subterráneos), hacen que el agua se convierta en un bien escaso para el abastecimiento de las zonas metropolitanas y ciudades. Paradójicamente, el vital líquido se encuentra sobre todo en las zonas rurales de esta región, donde a pesar de la intensa urbanización, habita una importante y significativa población campesina e indígena.

## 2 La vida rural y el agua

En la zona central de México, donde hemos resaltado que hay una hegemonía de las zonas metropolitanas y ciudades, parecería que no hay posibilidades para que se destaque la vida rural. Sin embargo, en esta zona existe todavía una gran presencia de población campesina, que se muestra en distintas actividades productivas, con expresiones culturales y formas de vida y de organización.

La continuidad de la vida rural tiene un componente histórico y cultural, pues los campiranos de la zona central de México son herederos de centros civilizatorios originarios de larga duración, como fueron las culturas teotihuacana, tolteca y mexicana, civilizaciones que tuvieron aportes fundamentales a la agricultura como la adaptación del maíz y decenas de semillas, frutos y plantas para diversos usos, a las condiciones del altiplano central, además del desarrollo de técnicas originales como el sistema chinampa (Rojas, 1988).

Además de su base productiva y alimentaria, estos pueblos de raíz campesina e indígena han mantenido y reconstruido formas de organización social y política que tuvieron continuidad a pesar de los reiterados intentos de los regímenes colonial, independiente y contemporáneo, que se han empeñaron en dismantelar sus formas productivas, sociales y políticas.

Ahora, las formas rurales se expresan en la existencia una gran diversidad de grupos sociales y comunidades que se adscriben a su identidad cultural, trayectoria histórica, pluri-actividad campesina, origen migrante o como productor agropecuario; estamos hablando de 6,5 millones de personas que viven en zonas rurales o rururbanas, que incluyen a pequeñas localidades, medianas poblaciones, pueblos y barrios, distribuidos en el Distrito Federal y de los estados de México, Hidalgo, Querétaro, Morelos, Tlaxcala y Puebla (Inegi, 2011). También, son dueños de 3,776,534.60 hectáreas de tierras

<sup>4</sup> La disponibilidad natural media *per capita* resulta de dividir el volumen total de agua renovable superficial y subterránea en una región entre el número de población.

ejidales y de comunidades agrarias, lo que representa el 38.5% del total de superficie (Cruz Rodríguez, 2002). Estos campesinos mestizos e indígenas son herederos y custodios de conocimientos, prácticas y cosmovisiones que enriquecen y resguardan las pocas reservas naturales y parques ecológicos existentes en la región (parques nacionales Ixtlacihualt y Popocatépetl, Malinche, Nevado de Toluca, el sistema Ajusco Chichinautzin, Sierra Nevada, Sierra de Huautla) que son importantes resguardos de bosques, arroyos y manantiales. En el caso del Distrito Federal, hay 50 poblados considerados rurales, con una población de cercana a los 700 mil habitantes, que habitan en 22 ejidos y 16 comunidades agrarias, con 58,237 hectáreas, todas ellas en zonas de suelo de conservación (Sederec, 2007).

En este sentido, los pueblos indígenas y campesinos en el la zona central del país han sido constructores de un sistema productivo y tecnológico basado en la siembra del maíz y su producción diversificada (milpa), que combinado con la siembra de productos destinados al mercado (hortalizas, flores, frutos), ello realizado tanto en tierras de propiedad social (ejidos y comunidades agrarias) como de propiedad privada, donde imperan formas de organización familiar y relaciones comunitarias. Además se mantiene una vinculación con la naturaleza, así como la presencia cotidiana de elementos cosmogónicos, que señalan una estrecha e histórica relación de la sociedad con los bienes naturales, permeadas por una perspectiva cultural de raíces milenarias, que podemos llamar modo de vida campesino, siguiendo las ideas de Toledo (1980) sobre un modo de producción campesino.

Hay que subrayar que este modo de vida campesino siempre ha estado en continua adecuación y reconstitución, pero que actualmente está viviendo fuertes contradicciones que amenazan su existencia, debido a la falta de tierra, de apoyos y programas públicos, creciente migración y pobreza, cacicazgos, exclusiones de género, problemas generacionales (entre adultos y jóvenes), conflictos con vecindados, etc. Pero, a pesar de estas problemáticas, los elementos generales de la vida campesina se encuentran presentes en cientos de comunidades de la zona central del país

El agua resulta uno de los elementos fundamentales de la vida rural en esta zona, no sólo porque es un bien fundamental para la sobrevivencia de las familias, ya sea para su consumo, su limpieza y salud, o para otros usos domésticos, sino que es un elemento esencial para la producción agropecuaria. Para aprovecharla de mejor manera, las comunidades han desarrollado varios sistemas agroproductivos como las chinampas, terrazas, ductos, acequias y apantles (Anagua, 2006) que han permitido aprovechar de mejor manera los pozos, las fuentes y escurrimientos de agua, que mediante una red de canales, ductos y depósitos utilizan el líquido para regar las parcelas y milpas.

Además, el agua es un elemento importante de la cosmovisión campesina, como el caso de los ahuaques, que son espíritus que residen y cuidan de las fuentes de agua superficial como manantiales o arroyos (Lorente, 2006;153). También están los graniceros, especialistas en rituales que tienen un origen prehispánico y que la creencia popular les atribuye conocimientos para manipular los fenómenos atmosféricos y también curar los males que causan la lluvia, el granizo, las tormentas, el viento<sup>5</sup>. Asimismo utilizan sus conocimientos para ayudar a las comunidades agrícolas, en acciones como atajar el granizo que perjudica las cosechas o traer el agua que el buen crecimiento el maíz (Broda y Albores,1997). De igual manera están las fiestas y rituales en pozos, manantiales y parcelas para pedir por la llegada de las lluvias.

Así, el sistema de creencias campesinas pone en relevancia al agua, como un elemento fundamental para la vida rural, que ha sido constantemente reconstruida y readecuada en sus concepto cosmogónicos, en particular desde la tradición náhuatl, donde el centro de su espacialidad es el Altepetl, que significa “Cerro de Agua” (Ramírez y Fernández, 2006) y que implica una estrecha relación de la sociedad con los elementos naturales. Así, los cerros, montes y montañas tienen un significado importante pues son considerados como enormes depósitos de agua que proporcionan del líquido a los manantiales y fuentes subterráneas.

---

<sup>5</sup> Condiciones atmosféricas relevantes para el desarrollo de los cultivos en las comunidades cercanas a los volcanes Popocatépetl e Iztlacihualt.

### 3 Escasez del agua y mecanismos para el despojo

Para los campesinos el agua es vida, alimento, salud, disfrute, insumo para la producción, identidad, en fin, es un bien esencial para las posibilidades de existencia de las comunidades. Pero, el agua es también un recurso fundamental para el funcionamiento de las ciudades y del sistema económico que le da sustento. Este requerimiento convergente, se vuelve contradicción debido a que el agua es poca en esta región, ya que como hemos señalado, la disponibilidad media *per capita* es extremadamente baja, lo que hace que exista un gran estrés hídrico<sup>6</sup> que se expresa en las dificultades de abastecimiento de agua potable a las grandes ciudades así como para el riego y consumo en las zonas rurales. Esta problemática que se acentúa con la desecación o contaminación de las fuentes superficiales del agua y por la amenaza en el corto plazo de que se secarán los mantos freáticos de los distintos acuíferos de la región por la sobreexplotación a la que están sometidos.

La creciente escasez de fuentes para abastecer a las ciudades ha provocado una gran presión hacia los mantos acuíferos ubicados en el Valle de México, que hace que 4 de los 14 acuíferos del Valle de México estén sobre explotados (CNA, 2011) y el caso más extremo es el acuífero de Texcoco, que es el más utilizado de todo el país, pues tiene una relación entre la extracción y la recarga es de 9.57 (CNA, 2011), es decir, se extraen casi 10 litros por cada uno que se puede recargar. Esta situación ha traído un incremento en la profundidad que deben tener los pozos para extraer el agua que surte a las ciudades. Otro aspecto es la contaminación de las fuentes superficiales, ya que el 70 por ciento de los cuerpos de agua del país tienen algún indicio de contaminación (Carabias y Landa, 2006:35), principalmente por descargas de aguas negras.

Ante la situación de escasez, el tema de para quién debería destinarse el agua, quien decide y tiene control sobre ella se vuelve fundamental. Según el artículo 4o de la constitución, el agua es un recurso de la nación, lo que implica que se trata de un bien de dominio público cuya gestión, regulación de uso y aprovechamiento le corresponde al Estado. Estas responsabilidades son asignadas a la Comisión Nacional del Agua (Conagua), un organismo descentralizado de la Semarnat que administra las aguas nacionales y regula su aprovechamiento. Entre los mecanismos que tiene están las concesiones o asignaciones a particulares para la explotación y uso del agua, que pueden destinarse a usos agropecuarios, abastecimiento públicos, industriales o energía eléctrica (excluyendo hidroeléctricas)

La mayor parte del agua en México se destina al uso agropecuario. Sin embargo, estos datos establecidos en el Registro Público de Derechos de Agua (REPGA), no contemplan tanto los cambios no reportados en los destinos de uso (por ejemplo agropecuario a doméstico o industrial) ni los miles de aprovechamientos de aguas superficiales y subterráneas no contabilizados ni reportados a la autoridad. Por dar un ejemplo, el Sistema Lerma cenca de la ciudad de Toluca está conformado por un total de 368 pozos, de los cuales 236 son pozos de acueducto (para las ciudades), 92 pozos para riego y 40 pozos de agua potable para los pueblos. Pero los pozos clandestinos duplican la cifra oficial, es decir, unos 800 (Bastida, 2010a:99)

Además los destinos del agua pueden ser sólo son un membrete, pues los requerimientos del líquido para los usos domésticos o industriales a costa de los agropecuarios, muestran el verdadero espíritu de las políticas de concesiones: crear un mercado de permisos para privatizar los usos del agua, pues en tanto el agua es un bien esencial del cual ninguna persona puede prescindir, su valor aumenta con la escasez, es decir, su valor económico se incrementa si no tenemos acceso al agua.

En este camino para la mercantilización que ha promovido la Conagua, se enfrenta a otras perspectivas sobre todo a las que se refieren a los derechos humanos al agua y es que en un contexto de exclusión, provocado por falta de solución de las necesidades de infraestructura social por parte de los gobiernos y

<sup>6</sup> Hay un estrés hídrico cuando la demanda de agua es más grande que la cantidad disponible.

sus tendencias privatizadoras, los grupos sociales demandan la dotación de obras y servicios básicos, como el agua potable, reclamos enmarcados dentro del enfoque de los Derechos Económicos Sociales y Culturales, en particular la Observación General número 15: el derecho de todas las personas a disponer de agua para el uso personal y doméstico en cantidad suficiente, en buenas condiciones de calidad, con facilidad y cercanía para obtenerla, así como económicamente accesible, perspectiva que fue refrendada por la Declaración de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el derecho al agua de Julio 2010 y que indica que el agua potable y segura para tomar y saneamiento son derechos humanos, esenciales para disfrutar completamente la vida y otros derechos humanos. Este enfoque fue retomado en la reforma al artículo 4º constitucional de febrero del 2012, donde se establece que “toda persona tiene el derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho” (Artículo 4º)

Desde otra perspectiva de los derechos, en este caso los derechos colectivos, el agua se asume como un derecho de las comunidades en cuyo territorio de extrae o genera el líquido, es decir, se recupera la perspectiva que plantea Shiva (2003) al centrar el manejo del agua en las comunidades, lo que permite su gestión descentralizada y su uso democrático y sustentable, es decir, las aguas son resguardadas por los pueblos.

Así, frente a la situación de escasez del líquido y la dificultad e insostenibilidad para abastecer de agua a la población, tenemos dos perspectivas de cómo se gestiona y prioriza su uso y aprovechamiento: la primera, un enfoque de mercado que promueve privatizar el vital líquido y convertirlo en una mercancía. Es la intención de empresas transnacionales y nacionales, organismos financieros internacionales y gobiernos nacionales, que han detectado en el líquido es un buen negocio para obtener ganancias extraordinarias, que a través de mecanismos de mercado, ya sea por concesiones de los sistemas municipales de agua potable, por cambiar el destino de las aguas de pozos de uso agrícolas a industriales para poder embotellarlas, etcétera, se puede atender a la población, obteniendo por ello una ganancia (Gaybor, 2011). El otro enfoque es entender el agua como un derecho humano que se debe proteger y atender, y que las comunidades que lo tienen (ya sea las aguas superficiales o subterráneas) también tienen capacidad de decisión sobre el recurso. Son dos maneras distintas y excluyentes de enfrentar la falta del líquido, esta tensión se traslada a las políticas públicas, las intenciones de inversión, la articulación de intereses y las acciones de los distintos actores involucrados (gobiernos, empresas, comunidades, usuarios, grupos de ciudadanos) lo que está provocando una amplia gama conflictos sociales.

#### **4 Campos de conflicto en torno al agua**

La creciente demanda del agua y las políticas que promueven su mercantilización, han provocado una serie de conflictos con las comunidades y poblaciones que tiene bajo su resguardo distintas fuentes de agua y que consideran su gestión comunitaria como parte de sus derechos colectivos. Esto configura un espacio social que llamamos campo de conflicto, es decir, el espacio donde se ponen en disputa los intereses, alianzas y redes, prácticas sociales y discursivas de los actores respecto a la disputa de un recurso.

Para mercantilizar y privatizar el agua, las empresas deben asegurarse de contar con fuentes de abastecimiento y ello está generando una disputa por dicho recurso con las comunidades rurales cercanas a las ciudades. La tentación de usar fuentes comunitarias, aunada a la pretensión de Conagua o de los Consejos Estatales de Agua de crear un mercado de derechos de explotación a nivel local, han entrado en confrontación con las formas tradicionales de gestión que tienen las comunidades campesinas de sus sistemas de agua.

La conformación de sistemas comunitarios se debe a la ausencia de soluciones por parte de los gobiernos para satisfacer la demanda del líquido, ante lo cual las poblaciones han tenido que responsabilizarse de su abastecimiento, realizando las gestiones para obtener recursos y hacer trabajo comunitario. Un segundo elemento es el valor cultural que tienen los arroyos, manantiales y fuentes de agua para muchas comunidades, que son cuidados y administrados para conservarlos de manera sustentable.

La tendencia de mercantilización –privatización ha estado provocando una amplia gama de conflictos y disputas a lo largo y ancho del país frente a las formas comunitarias de manejo del agua. Ello se refleja en un creciente interés desde hace algunos años por parte de estudiosos e investigadores para sistematizar la conflictividad social respecto al agua. Ejemplos de ello son los trabajos de Becerra, Sainz y Muñoz (2006), Atayde y Vega (2006), Matus (2011), entre otros. Asimismo en el 2009 se puso en operación el Observatorio de Conflictos por el Agua del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA). Dependiendo la fuente y de su caracterización, el número de conflictos ha ido incrementándose y extendiéndose a nivel nacional, registrándose más de 150 conflictos en la última década. Para efectos de este trabajo, nosotros abordaremos tres procesos que han estado generando campos de conflicto: las disputas entre comunidades y ciudades; los conflictos de unidades habitacionales con localidades campesinas y; los procesos de mercantilización para embotellar el agua<sup>7</sup>.

#### **4.1 Agua para las ciudades**

Como hemos señalado, uno de los mayores impactos del modelo de crecimiento urbano en zonas metropolitanas de la región central de México, es que depende de las fuentes de abastecimiento de agua externas (ya sea subterránea o superficial) y éstas se ubican en las comunidades campesinas aledañas a las ciudades. En el caso de la ZMVM su abastecimiento proviene en un 70% de mantos acuíferos que están sobre explotados (CNA,2011) y el otro 30% de se obtiene de lugares fuera del valle, como de la región del Lerma (cerca de la ciudad de Toluca) y del Cutzamala, también del Estado de México (Bastida y Vázquez, 2006), además, estas mismas fuentes también son requeridas por la Zona Metropolitana de Toluca y por las propias comunidades donde se origina el agua.

Este contexto ubica la importancia de los sistemas de operación de agua potable para las ciudades, que son responsabilidad de los gobiernos municipales, entidades que son encargadas de asegurar su distribución a la población. Es en estos sistemas municipales que se han reforzado las acciones de privatización, pues ante los escasos presupuestos en los ayuntamientos para la operación del servicio de agua potable, se promueve activamente su concesión a empresas privadas. La tendencia privatizadora se ha fortalecido por las políticas públicas impulsadas por gobierno federal desde el 2001, que incentivaron la incorporación del capital privado en la distribución de aguas domiciliarias, como el Programa para la Modernización de los Prestadores del Servicio de Agua y Saneamiento (Promagua). Este programa está orientado para ciudades de más de 50 mil habitantes y tiene como uno de sus objetivos promover la concesión de los sistemas municipales de agua, saneamiento y alcantarillado, aprovechando las modificaciones a la Ley de Aguas Nacionales realizadas en 1992 (y reforzadas en el 2004) que le dieron la atribución a los ayuntamientos para concesionar los servicios públicos a la participación del capital privado (Schmidt, 2005:22) Estas modificaciones legales se dan en el contexto de una intensa presión de organismos internacionales por privatizar los sistemas de distribución del agua potable, lo que ha definido una red de actores vinculados a este negocio, en especial a las empresas transnacionales, con empresas globales como Suez-Ondeo, Veolia y RWE-

---

<sup>7</sup> Otras procesos que se señalan en los estudios sobre conflictividad sobre el agua son las protestas en contra de la contaminación del agua por desechos industriales o aguas residuales urbanas; la construcción de presas y represas; por la falta o restricciones en la distribución del agua potable, por exclusión del agua para los pequeños productores frente a los grandes agronegocios

Thames Water (Deckwirth, 2004:16-17). En México, las concesiones más importantes son las de las ciudades de Aguascalientes, Saltillo, el Distrito Federal<sup>8</sup> y Cancún (Campero, 2011).

También las empresas mexicanas están vinculadas a esta actividad, sobre todo a la parte de construcción de infraestructura para los sistemas de agua potable y las plantas de tratamiento de aguas residuales, como en el caso de Ingenieros Civiles y Asociados (ICA), el Grupo Mexicano de Desarrollo (GMD), Promotora y Operadora de Infraestructura (Pinfra) y el Grupo Peñoles (Campero, 2011), que tienen asignados no sólo contratos para la construcción de plantas de tratamiento, sistemas de potabilización y distribución de agua potable en alianza con las empresas transnacionales (McCulligh, 2011).

Un campo de conflicto se expresa entre la Ciudad de México y las poblaciones desde las cuales se trae el vital líquido. En el caso de las comunidades alrededor del sistema Cutzamala (Villa de Allende, Villa Victoria, Donato Guerra, Almoloya de Juárez, San Felipe del Progreso y Temascalcingo), distante unos 100 km del DF y que desde el 2004 las mujeres indígenas mazahuas han encabezado las protestas, al constituir el Ejército de Mujeres Zapatistas para defender el río y arroyos que abastecen a las siete presas, seis plantas de bombeo, una planta potabilizadora y a más de 330 kilómetros de canales y acueductos que conforman el sistema Cutzamala, el cual dota de agua a más de cinco millones y medio de habitantes de Toluca y la ZMVM.

Ello contrasta con la situación que viven las poblaciones cercanas al sistema, pues el 20% de los hogares no cuentan con agua entubada. Después de varias manifestaciones ante las instancias del gobierno federal, del Estado de México y del Distrito Federal, que incluyeron toma de pozos, cierre de válvulas, etcétera, las mujeres mazahuas lograron que se impulsara parcialmente un plan de desarrollo integral a cambio de las aguas que extrae de su región (León, 2006).

El otro proceso conflictivo es el que se presenta entre las comunidades de la cuenca alta del río Lerma (cerca de la ciudad de Toluca), debido al trasvase que se hace del agua para abastecer a la Ciudad de México. A ello, se le suma, en los últimos años, la sobreexplotación por el crecimiento poblacional de la Ciudad de México como de la ciudad de Toluca. Adicionalmente, la zona industrial de esta última ciudad ha contaminado los pocos cuerpos y fuentes de agua del río Lerma (Bastida, 2010b).

Las principales poblaciones que han sido afectadas por la extracción del líquido y por la contaminación de fuentes superficiales son Almoloya del Río, San Pedro Tultepec, San Mateo y Santa María Atarasquillo, en tanto implicó la desaparición de numerosos cuerpos de agua, se perdieron actividades productivas y formas de organización, destruyendo el entorno lacustre, sustento tradicional de las poblaciones.

Frente a este proceso, las comunidades han emprendido una serie de acciones. En el caso de Almoloya del Río, las autoridades comunales exigen que ya no se envíe el líquido a la Ciudad de México, de manera de extraer menos agua del acuífero, invertir más en la cuenca y limpiar las lagunas del agua contaminada. (Bastida, 2010b:106) En las comunidades de San Pedro Tultepec, San Mateo y Santa María Atarasquillo, ante los problemas de escasez y de tandeos en la distribución de agua domiciliaria, han reclamado al Gobierno del Distrito Federal con acciones de protesta, que incluyen el cierre de las oficinas del Sistema Lerma y de los organismos operadores de agua potable y alcantarillado, así como amenazas sobre cerrar los pozos (Bastida, 2010b:109).

Los conflictos también se expresan en otras regiones de la zona central de México, por ejemplo en las comunidades serranas del municipio de Texcoco, Estado de México, que todavía conservan una cantidad significativa de arroyos y manantiales, que aprovechan para usos agrícolas y domiciliarios en las distintas comunidades de la montaña y del pie de montaña. Ahora, esas comunidades enfrentan

---

<sup>8</sup> En el DF está concesionado el servicio de gestión del Sistema de Agua (actualización de medidores, lectura de consumo, emisión de boletas y cobro) a cuatro empresas: Proactiva de Medio Ambiente SAPSA (IC, Veolia y FCC); Aguas de México SA, AMSA (de GUTSA); Industrias del Agua IASA y Tecnologías y Servicios del Agua TECSA (ambas de Infraestructura Peñoles y Suez Environment)

presiones sobre sus fuentes de agua, debido al crecimiento urbano tanto de la cabecera municipal como de la ZMVM, en gran medida por la construcción de unidades habitacionales de alto impacto que se han establecido en los municipios vecinos a Texcoco, como Ixtapaluca, Chimalhuacán, Chicoloapan y Ecatepec, lo que ha provocado la necesidad de buscar fuentes de abastecimiento del vital líquido para atender la creciente demanda de los nuevos habitantes.

Los requerimientos de agua y manantiales han provocado una serie de rechazos por parte de las comunidades serranas, como en San Pablo Ixayoc, en la que sus pobladores se opusieron en la década de 1980 a que la entidad estatal de agua desviara parte del caudal de sus manantiales (Aldana, 1994). En Santa Catarina del Monte, que tiene tres manantiales, ha tenido que defender sus fuentes de agua ante los intentos por apropiárselos por parte del ayuntamiento de Texcoco para abastecer la cabecera municipal, como sucedió en el año 2000. Después de tensas negociaciones, el ayuntamiento acordó realizar obras de mantenimiento para la comunidad a cambio del agua. Por su parte, comunidades como San Jerónimo Amanalco y San Pablo Ixayoc también se niegan a que el municipio utilice sus manantiales, creando mecanismos internos para definir el uso y control de sus fuentes de agua (Rodríguez, 2010).

En el estado de Puebla, donde también hay un importante crecimiento urbano (sobre salen las zonas metropolitanas de Puebla-Cholula-Tlaxcala, la de Atlixco y la de San Martín Texmelucan) que, de igual manera, ha provocado varias expresiones de resistencia comunitaria, ejemplo de esto es la comunidad de Magdalena Axocopan, cuyo manantial abastece desde hace décadas a la ciudad de Atlixco (con unos 100,000 habitantes), pero el crecimiento de la ciudad y las actividades industriales (sobre todo las textileras) hicieron que el ayuntamiento, a través del Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del municipio de Atlixco (Soapama) perforara más pozos, lo que hizo disminuir el caudal del manantial. Después de varios años de litigios contra el ayuntamiento, miembros de la comunidad decidieron en el 2005, bloquear el paso del agua hacia Atlixco, como una respuesta por el mal uso del agua del manantial y de los pozos por parte del Soapama. Por su parte, la autoridad local respondió con órdenes de aprehensión para los líderes comunitarios. Ante esta situación, los campesinos se vincularon con otras comunidades de la región y con organizaciones sociales, mediante el Frente de Defensa del Agua de Axocopan, para defender su fuentes de agua (Ramírez et al., 2006:180-188), logrando poner a la Conagua a negociar con la comunidad.

Por otro lado, a inicios del 2012, en Santa María Acuexcomac, cercana a la ciudad de Puebla, grupos de ciudadanos en conjunto con sus autoridades comunales, cerraron las válvulas del depósito de agua, que concentra el líquido proveniente de 10 pozos comunitarios (excavados en 1994) y que abastecen a las colonias de la zona sur-oriente de la ciudad de Puebla. Esta acción colectiva fue realizada porque la población había estado sufriendo continuamente de cortes del servicio de agua potable (Llaven, 2012).

### **Agua para unidades habitacionales**

La creciente demanda de vivienda en las zonas metropolitanas de la región central del país fue atendida, desde inicios del siglo XXI, con agresivas políticas neoliberales, como el apoyo gubernamental para fortalecer a las empresas constructoras de vivienda, los apoyos financieros fondeados con dineros públicos, las modificaciones al artículo 27 constitucional que posibilitaron la compra de terrenos ejidales y comunales, etcétera, fueron acciones que provocaron una efervescencia en la construcción de unidades habitacionales en los municipios conurbados del estado de México. Una muestra de ello es que en el periodo del 1999 a 2008 se autorizaron en 27 municipios la construcción de 262 conjuntos habitacionales de alto impacto, que incluyen 430 mil viviendas para dos millones de personas (Isunza, 2010). Un proceso adicional son las urbanizaciones de “fin de semana” o “segunda residencia”, destinadas para los sectores de población de ingresos medios y altos, en los alrededores de ciudades como Cuernavaca y Cuautla en el estado de Morelos.



La construcción de estas nuevas zonas habitacionales y residenciales ha provocado un incremento en la demanda de servicios públicos, en especial de los requerimientos de agua potable. Sin embargo, los gobiernos municipales no tienen la capacidad ni los recursos para proveer de este servicio, por lo que dejan a las empresas inmobiliarias la responsabilidad de crear la infraestructura para abastecer de agua a la población. Ello hace que este bien natural, que se encuentra en posesión de las comunidades campesinas cercanas a dichas urbanizaciones, ya sea en forma de arroyos, manantiales o sacada de pozos de uso agrícola, sea codiciado para llevarlo a los nuevos desarrollo habitacionales. Esta situación que ha provocado la emergencia de conflictos en varias regiones del centro del país.

En el 2004, los ejidos y comunidades rurales de Candelaria Tlapala, San Martín Cuautlalpan, San Gregorio Cuautzingo, San Lucas Amalinalco y Cocotitlán Tlapala y Cocotitlan, se confrontaron con la empresa Procsa (vinculada a la inmobiliaria Sadasi), la cual quería construir una unidad habitacional en la zona, para lo cual sus agentes inmobiliarios indagaron si los ejidatarios de Tlapala querían vender sus tierras, pero encontraron resistencia por parte de los campesinos. Ante ello, Procsa decidió comprar un rancho privado cercano al ejido. Ahí empezó la construcción del conjunto habitacional Los Álamos, con 3,500 casas para unos 12 mil habitantes (Clajadep, 2006).

La construcción del conjunto habitacional despertó la oposición de las comunidades, no sólo porque los nuevos habitantes iban a requerir de agua, un recurso escaso en la zona, sino que la llegada de tanta población alteraría el paisaje y la armonía entre los pueblos. Además, la empresa quiso conectar el drenaje del conjunto habitacional a la red del pueblo Tlapala. Ante esta situación, los campesinos se organizaron en la Unión de Pueblos del Oriente de Chalco y Municipio de Cocotitlán, y se movilizaron para evitar la conexión del drenaje, logrando un acuerdo las autoridades municipales de Chalco. Sin embargo, la maquinaria de la empresa comenzó a construirlo. Ante esto, los habitantes de Tlapala protestaron, lo que derivó en enfrentamientos con la policía municipal y estatal (Moreno, 2008). Mientras, la empresa convenció a 26 ejidatarios (de un total de 146 del ejido de Tlapala), para que autorizaran que la línea del drenaje pasara por sus parcelas, logrando conectar el drenaje de Los Álamos, con apoyo de la policía municipal y estatal (Clajadep, 2006). Desde entonces, la tensión continúa, pues en esta región se aprobaron ocho conjuntos habitacionales.

Otra serie de disputas tienen lugar en el estado de Morelos, donde se han impulsado la construcción de unidades habitacionales de fin de semana o casas de segunda residencia, en especial los municipios de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Zacatepec, Jiutepec, Tepoztlan, Alpuyeca y Jojutla. En el caso de Xoxocotla, una comunidad indígena que logró asumir el control y gestión de su sistema de agua potable con base en el manantial Chihuahuita. Sin embargo, a partir del 2006, Xoxocotla, junto con otras 11 comunidades<sup>9</sup>, que dependen del agua del manantial, iniciaron una lucha contra la construcción de la unidad habitacional “La Ciénega”, exigiendo su cancelación, pues sus 2 mil viviendas ponían en inminente riesgo los recursos hídricos de las localidades (Hernández, 2011:122).

Los pueblos realizaron manifestaciones en el municipio Emiliano Zapata y tomaron la alcaldía. En las negociaciones con el gobierno estatal acordaron que se detuviera la construcción de casas, pero la suspensión sólo duró unos meses. En 2007 el Consejo de Pueblos en Defensa del Agua, la Tierra y el Aire reactivó sus movilizaciones con mítines, toma de oficinas de gobierno, bloqueos de carreteras, con lo que nuevamente se suspendió la construcción (Arnaut, 2010).

Cerca de ahí, en el ejido de Tetelpa, se desata un conflicto similar por la intención del consorcio inmobiliario Casas Geo, de construir un desarrollo habitacional de 728 casas, con dos pozos profundos en una superficie de 101 hectáreas, afectando con ello al cerro de la Tortuga, geosímbolo de la comunidad y lugar de recarga de los acuíferos donde se abastecen los pobladores. Ello ocasionó que desde el 2011, cuando Casas Geo adquiere parte de las tierras y permisos de construcción (gracias al

---

<sup>9</sup> Tepetzingo, Tetecalita, Acamilpa, El Mirador, Benito Juárez, Santa Rosa, San Miguel 30, Pueblo Nuevo, Otilio Montaña y Tetelpa

apoyo de autoridades agrarias, municipales y estatales), los ejidatarios rechazan el proyecto, realizando un plantón a la entrada de la zona para impedir su construcción (López y Rivas: 2012:32)

### **Agua embotellada para negocio**

Otro negocio que implica la privatización del líquido es el del agua embotellada, el cual representa una de las vertientes más dinámicas de la economía global, de hecho es por el valor de sus transacciones, la segunda mercancía a nivel mundial, después del petróleo (Flores y Rosas, 2009:232). Así, la industria del agua embotellada es una de las de mayor crecimiento<sup>10</sup>, superando al de las aguas gaseosas, además de que es de las que tiene menos regulación (Clarke, 2009:34)

Una de las características de esta industria es que está siendo controlada por un puñado de corporaciones globales, entre las que se destacan las que Clarke llama las “cuatro grandes”: dos que provienen de la industria de los alimentos: Nestlé (de capital suizo) y Danone (de origen francés) y las dos transnacionales norteamericanas de bebidas gaseosas: Coca Cola y Pepsi Cola. Estas empresas tienen un control creciente de los mercados de los países emergentes y en desarrollo.

En México, este sector representa un jugoso mercado de 40 mil millones de pesos anuales, con un consumo *per capita* de 224 litros de agua al año, que coloca al país como el primer consumidor mundial (McCulligh, 2011:11). Dicho mercado está controlado por las mismas cuatro empresas transnacionales: Danone (con su marca Bonafont), Coca Cola (con el emblema de Ciel), Pepsico (con Electropura) y Nestlé, que en su conjunto acaparan el 71% del segmento de la industria de agua embotellada

La intensificación de en este mercado se explica por las ganancias extraordinarias que se pueden obtener, pues el precio pagado por el insumo básico (el agua) es muy bajo: el pago por derechos de extracción y uso del líquido en las concesiones para uso industrial fuentes subterráneas (pozos) o manantiales llega máximo a \$0.01828 pesos el litro<sup>11</sup>, el precio del por el costo de agua entubada y el precio de venta promedio de ese mismo litro de agua es de 6 pesos. Esto implica un incremento entre el precio de compra y de venta de 330 a 4 mil veces más (Cruz, 2009:28)<sup>12</sup>.

Frente a tan lucrativo negocio, en distintas partes del país se están produciendo protestas por la extracción del líquido en comunidades rurales y rur-urbanas, como en el caso de Tlahuapan, en el estado de Puebla, donde la empresa trasnacional Nestlé Waters compró las fuentes de agua del manantial Atepanzingo, mediante la adquisición, en 1994, de la planta de Agua Santa María, con el consiguiente incremento de las actividades de agua embotellada (Meza, 2010). Para 2007 Nestlé obtuvo una nueva concesión en la comunidad de Santa Cruz Otlatla, para incrementar la extracción de agua. Se calcula que se embotellan casi dos millones de m<sup>3</sup> al año, con los que se podría abastecer a la totalidad de la población del municipio. Paradójicamente, comunidades como La Preciosita Sangre de Cristo, escasea el agua para el consumo humano, ocasionando fricciones y conflictos con las comunidades vecinas (Meza, 2010).

En el municipio de Texcoco, una serie de protestas de los habitantes de San Juanito en contra de Bonafont (mediante la empresa Envasadora de Aguas en México instalada en el 2001), que tiene concesiones para uso industrial por 308 mil 801 m<sup>3</sup> anuales de agua, la mayor concesión del acuífero de Texcoco (Cruz R, 2009:36). Debido a la magnitud de la extracción, la embotelladora está generando una serie de tensiones debido a que los residentes tienen problemas de abastecimiento, hay racionamientos y tandeos desde el 2007, pues el agua que consume el pueblo proviene de un pozo que

<sup>10</sup> A nivel global tiene una tasa de crecimiento del 12% anual. En Estados Unidos, el mayor mercado mundial, el crecimiento es del 8%

<sup>11</sup> La Ley Federal de Derechos, establece los costos que se pagan por el uso del agua y la zona de disponibilidad.

<sup>12</sup> Clarke hace un cálculo similar para el caso de las embotelladoras norteamericanas, cuya aumento es de 240 a 10,000 veces de diferencia

tiene dificultades de recarga. Por ello, los pobladores han exigido mediante marchas, cartas, colecta de firmas, que se cierre la embotelladora. Frente a estas demandas, tanto el gobierno municipal como la Comisión de Agua de Estado de México han defendido a la empresa, bajo el argumento que cumplen con todas las normas administrativas y ambientales, además de generar empleos y dar apoyos a la comunidad (Velázquez, 2009).

## Conclusiones

La zona central de México refleja un complejo escenario donde el crecimiento de regiones metropolitanas tiene como consecuencia un incremento de recursos e insumos para mantener los aparatos industriales, comerciales, burocráticos y de servicios de las ciudades, los grandes requerimientos de agua, la han convertido en un bien escaso, que se expresa en la baja disponibilidad de líquido en toda la zona. Para enfrentar la escasez, los gobiernos, instituciones internacionales y empresas han promovido la mercantilización del agua, generando tendencias que fomentan la privatización de agua, ya sea del servicio de distribución, por el despojo de parte de unidades habitacionales o por el embotellamiento y comercialización del líquido. Este proceso ha configurado una serie de campos de conflictos en torno al agua, que muestran las contradicciones entre el modelo de crecimiento urbano, que permite a las empresas inmobiliarias y residenciales, a las compañías de distribución de agua y embotelladoras, obtener ganancias extraordinarias, frente a un modo de vida campesino, basado en la propiedad social, la multifuncionalidad, con espacios de decisión comunitarios, que están resistiendo de formas diversas, bajo condiciones de fuerza y poder desiguales.

Los casos seleccionados para este trabajo dan cuenta de las estrategias y mecanismos que tienen los gobiernos y empresas para apropiarse del líquido, ya sea para asegurar su distribución a las grandes ciudades (ZMVM, Toluca, Puebla, Texcoco, Atlixco), para surtir de agua a los nuevos fraccionamientos residenciales (como en Morelos y en el oriente del Estado de México) o como insumo en el cuantioso negocio del agua embotellada (Tlahuapan y San Juanito).

Pero también, en estos procesos se ponen de manifiesto los impactos que tiene la extracción de agua en la vida rural, como es la reducción del manto freático de los pozos (San Juanito, Magdalena Axocopan), la puesta en peligro de manantiales (Xoxocotla, comunidades de Texcoco), la amenaza para las zonas de recarga (Tetelpa, Cocotitlan, Tlapala); problemas de abastecimiento para las poblaciones rurales (Lerma, Cutzamala, Santa María Acuexcomac). En estas comunidades se han generado distintas formas de resistencia y organización (frentes, consejos, uniones de pueblos) mediante los cuales los grupos comunitarios han impulsado acciones para proteger sus fuentes de agua.

Por ello, los requerimientos de agua por las zonas metropolitanas, muestran una faceta conflictiva, en el que se trata de imponer un modelo de gestión basado en la apropiación de las fuentes de agua (ya sean superficiales o subterráneas). En este sentido, es de esperar que en el mediano plazo la disputa por el líquido entre comunidades rurales y municipios urbanos se acentúe y se extienda hacia otras regiones, con el consecuente incremento de las luchas y conflictos comunitarios por la defensa del agua. Sin embargo, un problema es que estas luchas se presentan de forma aislada y coyuntural, muchas veces acotadas a los conflictos concretos que les dieron origen. Ello representa una dificultad importante si se quiere enfrentar la acción coherente y polifacética de las empresas y gobiernos en sus distintos niveles. Para encarar esta ofensiva, las comunidades y sus organizaciones tienen el reto de articularse en espacios amplios y multisectoriales que puedan fortalecer la capacidad soberana de las comunidades para el uso y manejo de sus recursos, en términos de los derechos de las personas y de los pueblos a tener acceso al agua potable. Esto implica organizarse entre los actores involucrados, tejiendo alianzas más allá del problema local: comunidades rurales y urbanas, trabajadores, organizaciones civiles y sociales. Las experiencias de las mujeres indígenas mazahuas y en Xoxocotla con otras once comunidades en el sur de Morelos son un referente importante en este sentido.

## Bibliografía

- Aldana Martínez, Gerardo (1994) San Pablo Ixáyoc. Un caso de proletarización incompleta, UIA, Colección Tepetlaostoc, No 4, México,
- Anagua Rodríguez, Alex (2006) Campesinos metropolitanos: la lucha por la existencia en México D. F. Colección Monografías, N° 36. Caracas: Programa Cultura, Comunicación y Transformaciones Sociales, CIPOST, FaCES, Universidad Central de Venezuela. 48
- Arnaut, Alberto (2010) “Movimientos sociales e identidad: el caso de los movimientos en Xoxocotla, Morelos” Revista Cultura y representaciones sociales Año 4, núm. 8, Marzo del 2010. México, IIS-UNAM
- Atayde, Karina y Thais Vega, (2006). “Conflictos y resistencia por agua en México” En Andrés Barreda Martín (coord) En defensa del agua. 2ª Ed. México, SME, Casifop e Itaca
- Badiola, Jesús (2012). “Sedientos de botellas” Reporte Índigo, 14 de agosto del 2012
- Bastida Muñoz, Mindahi (2010a) “Estado, comunidades y empresas en la disputa por el agua en el Acuífero del Valle de Toluca” Tesis para obtener el grado de Doctor en Desarrollo Rural, UAM Xochimilco
- Bastida Muñoz, Mindahi (2010b) “Geopolítica del agua. Actores alrededor del Acuífero del Valle de Toluca” en Carlos Rodríguez, Luciano Concheiro y María Tarrío (coord.) Disputas territoriales. Actores sociales, instituciones y apropiación del mundo rural
- Bastida, Mindahi y Héctor Vázquez (2006) “La centralización del agua en la zona lacustre del Alto Lerma. El caso del sistema Lerma, Estado de México” en Denise Soares, Verónica Vázquez, Ángel Serrano y Aurelia de la Rosa (coord.) Gestión y cultura del Agua. Tomo II, México, IMTA, COPOS.
- Becerra Pérez, Mariana, Jaime Sáinz Santamaría y Carlos Muñoz Piña (2006) “Los conflictos por agua en México. Diagnóstico y análisis” en Revista Gestión y Política Pública. Volumen XV No 1, 1er Semestre del 2006
- Borja, Jordi y Manuel Castells (2000), Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información. España, Taurus.
- Broda Johanna y Beatriz Albores (1997). Graniceros, cosmovisión y meteorología indígena en Mesoamérica. El Colegio Mexiquense, UNAM, México.
- Campero, Claudia (2011) “Introducción: Crisis, privatización y luchas del agua” en Carmen Díaz Alba y Claudia Campero Arena (coord.) Las turbias aguas de la privatización en México. México, Comda, Imdec, FWW.
- Carabias, Julia y Rosalía Landa. (2005). Agua, medio ambiente y sociedad. Hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México. México. UNAM, Colmex y Fundación Gonzalo Río Arrente
- Castells, Manuel (1996) El surgimiento de la sociedad en redes. España, Alianza Editorial
- Clajadep (2006) La Unión de Colonos de Tlapala, en <http://clajadep.lahaine.org/articulo.php?p=5926&more=1&c=1> consultado en 2 de mayo del 2012
- Clarke, Tony (2009). Embotellados. El turbio negocio del agua embotellada y la lucha por la defensa del agua. México, Ítaca, Instituto Polaris, Casifop y UCCS

- CNA (2011). Estadísticas del agua en México 2011. México, CNA.
- Cruz Rodríguez, María Soledad (2002) “Propiedad de la tierra, urbanización ejidal y poblamiento en la Zona Metropolitana del Valle de México 1990-2000” Revista Agraria. No. 38 México. Procuraduría Agraria
- Cruz Rosas, Mónica (2009) “Encadenados al agua embotellada” Revista Emeequis, Número 181, 5 de Octubre del 2009.
- Deckwirth, Cristina. (2004) “Agua: Sector hirviente de la economía” en Robert Grosse, Stefan Thimmel, Javier Taks (Comp). Las canillas abiertas de América Latina. La resistencia la apropiación del agua en América Latina y en el mundo. Uruguay, Casa Bertolt Brecht.
- Flores, Gonzalo y Octavio Rosas (2009) “Coca-Cola Femsa contra México y América Latina” en Tony Clarke, Embotellados. El turbio negocio del agua embotellada y la lucha por la defensa del agua. México, Ítaca, Instituto Polaris, Casifop y UCCS
- Gaybor Secaira, Antonio (2011) Acumulación capitalista en el campo y despojo de agua. Ecuador, Foro Nacional de los recursos hídricos
- Hernández Navarro, Luis. (2011). Siembra de concreto, siembra de ira. México. FRL
- Inegi (2011) Resultados sobre localidades con menos de 5 mil habitantes. Censo de Población y Vivienda 2010. México, Inegi
- Isunza Vizuet Georgina (2010) “Efectos urbano ambientales de la política de vivienda en la Ciudad de México” Revista Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad. Vol. XVII No. 49 Septiembre Diciembre de 2010
- León, Fabricio (2006). Agua. México, La Jornada
- Llaven, Yadira (2012) “Si el gobierno no cumple con obras se cortará el agua a Puebla, advierten en Acuexcomac” Periódico La Jornada de Oriente del 27 de Agosto del 2012
- López Pérez, Sócrates (2009) *Diagnóstico sociodemográfico de la megalópolis del centro del país*. México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- López y Rivas, Gilberto (2012). Los pueblos de Morelos contra Casas Geo o Jaulas Feo Periódico La Jornada, Jueves 9 de febrero de 2012,
- Lorente Fernández, David. (2006) “Infancia nahua y transmisión de la cosmovisión: Los ahuaques o espíritus pluviales en la Sierra de Texcoco (México), en Boletín de antropología Vol. 20, num. 37. Universidad de Antioquia, Medellín Colombia
- Matus Pacheco, Javier, (2011) “Panorama de las causas de los conflictos por el agua en México: nuevas líneas de investigación para su prevención y resolución” en Úrsula Oswald Spring (coord.) Los Retos de la investigación del agua en México. México, UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- McCulligh, Cindy (2011) “Un mal con muchas máscaras: las diversas caras de la privatización” en Carmen Díaz Alba y Claudia Campero Arena (coord.) Las turbias aguas de la privatización en México. México, Comda, Imdec, FWW.
- Meza, Alejandra (2010) “Territorio en disputa: apropiación y despojo del agua (Tlahuapan en la Región Iztaccíhuatl)” en Carlos Rodríguez, Defensa Comunitaria del Territorio. México, UAM Xochimilco y Juan Pablos

- Moreno del Castillo, Víctor (2008) Respuestas sociales en defensa del agua y el territorio en la región de Chalco, Estado de México Idónea comunicación de resultados que para obtener el grado de Especialización en Desarrollo Rural. México, UAM Xochimilco.
- ONU Habitat, (2011) Estado de las ciudades en México 2011. México, Sedesol. ONU Habitat
- Ramírez Javier, Valentina Campos y Perla Campos (2006) “Territorialidad y conflicto por el agua en Apocopan, Atlixco, Puebla” en Dense Soares, Verónica Vázquez. Ángel Serrano y Aurelia de la Rosa (coord.) Gestión y cultura del Agua. Tomo II, México, IMTA, COPOS.
- Ramírez, Marcelo y Federico Fernández (2006) “La policía de los indios y la urbanización del altepetl” en Federico Fernández y Ángel García, Territorialidad y paisaje en el Altepetl del siglo XVI. México, FCE e IG-UNAM
- Rodríguez Wallenius, Carlos (2010) “Recursos naturales y geopolítica municipal en Texcoco, Estado de México” en Carlos Rodríguez, Luciano Concheiro y María Tarrío (coord.) Disputas territoriales. Actores sociales, instituciones y apropiación del mundo rural. México, UAM-Xochimilco
- Rojas Rabiela, Teresa. (1988) Las siembras de ayer. Agricultura indígena del siglo XVI. México, SEP-CIESAS
- Schmidt, Gerold. (2005) Cambios legales e institucionales hacia la privatización del agua en México, México, Pan para el Mundo.
- Sederec (2007) Programa de Desarrollo Agropecuario y Rural en la Ciudad de México, México. Gobierno del Distrito Federal
- Shiva, Vandana. (2003) Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro. México, Siglo XXI.
- Toledo, Víctor Manuel (1980) “Ecología del modo campesino de producción” en revista Antropología y marxismo No 3, México
- Velázquez Velázquez, Juan Carlos (2009) “Bonafont Texcoco comprometido con la sociedad y el medio ambiente” AlianzaTex del 12 de Enero del 2009