

# LA CRISIS DEL AGUA EN AMÉRICA LATINA

Gustavo Fernández Colón\*

## RESUMEN

América Latina es la región del mundo que cuenta con la más alta disponibilidad per cápita de agua dulce. Pero a medida que la escasez y la contaminación de este recurso se han intensificado en el planeta, se han implementado en la región diversos planes para su explotación y comercialización en las últimas décadas. Varias corporaciones transnacionales y países de otras latitudes han mostrado interés en participar en los procesos de privatización del servicio de suministro de agua a la población y la industria locales. En contrapartida, campesinos, indígenas y sectores populares urbanos se han movilizado en distintas naciones latinoamericanas para defender su acceso a este recurso y oponerse a la entrega de su administración a las corporaciones privadas.

**Palabras clave:** Agua, Corredores Hídricos, Movimientos Sociales, Privatización, América Latina.

---

\* Licenciado en Educación. Magíster Literatura Venezolana. Candidato a doctor en Ciencias Sociales. Profesor del Departamento de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Carabobo. En 2005 recibió el premio para Autores Venezolanos Inéditos otorgado por Monte Ávila Editores Latinoamericana en la mención Ensayo de Crítica Literaria, por su obra *La corriente nocturna*. En 2006 obtuvo mención publicación en el Concurso Internacional de Ensayo "Pensar a Contracorriente" celebrado en La Habana, Cuba, por su obra *La Revolución Venezolana. Una cartografía del cambio político en la América latina y caribeña*. Correo electrónico: fernandezcolon@gmail.com.

Artículo recibido en Agosto de 2009 y arbitrado en Octubre de 2009.

## THE WATER CRISIS IN LATIN AMERICA

### ABSTRACT

Latin America is the region of the world that has the highest per capita availability of freshwater. But as the scarcity and pollution of this resource have been intensified on the planet, in recent decades have been implemented in the region various plans for its exploitation and commercialization. Several corporations and countries around the world have shown interest in participating in the processes of privatization of water services to the local population and industry. In return, farmers, indigenous and popular urban sectors have been mobilized in several Latin American nations to defend their access to this resource and to oppose the surrender of his administration to private corporations.

**Key words:** Water, Water Corridors, Social Movements, Privatization, Latin America.

De acuerdo con las estadísticas del Grupo del Banco Mundial (2008), América Latina y el Caribe conforman la región del mundo que cuenta con la más elevada disponibilidad de agua, estimada en aproximadamente 24.400 metros cúbicos per cápita. No obstante, se trata de una cifra promedio que puede variar notablemente de un país a otro e incluso al interior de cada uno de los países de la región, a tal punto que en ciertas zonas los patrones habituales de utilización del agua se han tornado insostenibles.

En México, por ejemplo, las napas o reservas subterráneas de agua han comenzado a mostrar indicios preocupantes de agotamiento en los últimos años, debido al aumento de la población y, paralelamente, a la intensificación de la extracción sobre todo para usos agrícolas. La gravedad de esta tendencia se hace patente al observar que el 40% de las aguas subterráneas del país está siendo objeto de sobrebombeo o, en otras palabras, está siendo explotado a un ritmo que supera la capacidad de recarga natural de las napas.

En contraste, cuatro países de América del Sur (Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina) tienen a su disposición una de las mayores reservas de agua subterránea del planeta: el acuífero Guaraní, con una extensión de 1.195.700 kilómetros cuadrados y una capacidad estimada de almacenamiento

de 40 mil kilómetros cúbicos, suficiente para satisfacer las demandas de agua de 360 millones de habitantes (300 litros diarios por persona) durante 100 años, agotando apenas el 10% de sus reservas (Ceceña y Motto, 2005).

Adicionalmente, América del Sur cuenta con dos de las más importantes cuencas hidrográficas del mundo: la del Amazonas y la del Plata. Según Malvezzi (2006), el caudal promedio de la Cuenca Amazónica es de 212.000 m<sup>3</sup>/s, mientras que el de la Cuenca del Plata es de 42.400 m<sup>3</sup>/s. Gracias a las enormes reservas hídricas de la Amazonía, sólo el Brasil posee el 53% de las aguas de América del Sur y el 13,8% del total de las aguas dulces del planeta.

Si nos atenemos a los parámetros establecidos por la Organización de las Naciones Unidas para el estudio de los niveles de disponibilidad de agua (ver Tabla 1), podremos observar que las diferencias entre los países latinoamericanos y caribeños se distribuyen a lo largo de diversos puntos de la escala. Siguiendo una vez más a Malvezzi (2006), tenemos que Perú se ubica en el rango de “suficiente” debido a que su disponibilidad per cápita es, en la actualidad, cercana a los 1.790 m<sup>3</sup> por año. Con todo, es muy probable que antes del año 2025 su disponibilidad descienda a los 980 m<sup>3</sup> per cápita al año, con lo que pasaría de la categoría de “suficiente” a la de “situación de stress”. Por otra parte, Brasil, Bolivia, Colombia, Venezuela, Argentina y Chile se ubican en el rango de los países “ricos” en agua, gracias a que cuentan con un volumen de entre 10.000 y 100.000 m<sup>3</sup> por persona al año. En la categoría de los “muy ricos” estaría la Guyana Francesa, con una oferta superior a los 100.000 m<sup>3</sup> de agua por persona al año.

**Tabla 1: Clasificación de disponibilidad del agua según la ONU.**

Stress de agua	Inferior a 1.000 m <sup>3</sup> /hab/año
Regular	1.000 a 2.000 m <sup>3</sup> /hab/año
Suficiente	2.000 a 10.000 m <sup>3</sup> /hab/año
Rico	10.000 a 100.000 m <sup>3</sup> /hab/año
Muy rico	Más de 100.000 m <sup>3</sup> /hab/año

**Fuente: Malvezzi (2006).**

Entre los diversos requerimientos de recursos hídricos, la agricultura de riego es la actividad a la que se destina la mayor proporción del agua consumida en la región: el 60% del total. Y aunque el 89% de la población tiene acceso a fuentes de agua, el 25% carece de servicios de saneamiento, sobre todo en las zonas rurales o en los barrios pobres de las grandes ciudades. En Perú y Colombia, por ejemplo, las pérdidas económicas asociadas con el deterioro ambiental derivado de la falta de saneamiento y el manejo inadecuado de los recursos hídricos, alcanzan un monto cercano al 4% y el 1% del PIB, respectivamente (Grupo del Banco Mundial, 2008).

Cada vez resulta más obvio que la creciente escasez de agua en diversas regiones del planeta, el recrudescimiento de las sequías a raíz del calentamiento global y el incremento de la demanda a causa de la expansión continua de las actividades agrícolas e industriales, son en la actualidad (y seguramente lo serán aún más en el futuro) fuentes de conflicto entre muchos países y entre distintas regiones de un mismo país. El hecho de que el agua dulce constituya apenas el 2,5% de la totalidad de los recursos hídricos de la Tierra y que, de esta fracción, tan sólo un 0,4% se encuentre ubicada en la superficie y en la atmósfera, evidencia las tremendas implicaciones geopolíticas de los ingentes recursos hídricos con los que cuenta América Latina (Segrelles Serrano, 2007).

Téngase en cuenta que, como lo ha señalado Lester Brown (2003), el incremento de 3,2 millardos de seres humanos que se producirá en la población mundial a la vuelta de unos 50 años, tendrá lugar principalmente en países donde ya es notoria la escasez de agua, como India, Pakistán y las naciones del Medio Oriente y el África semiárida. Aunque también es cierto que la insostenibilidad del crecimiento a causa del agotamiento de los recursos hídricos no sólo afectará al llamado tercer mundo, sino también a las más pujantes economías del capitalismo global:

El sobrebombeo está difundido actualmente en China, India y en los Estados Unidos –tres países que en conjunto producen casi la mitad de la cosecha mundial de cereales. Los niveles freáticos están descendiendo en las Llanuras del Norte de China, las cuales producen el 25 por ciento de la cosecha de cereales de ese país; en el Punjab, el granero de la India, y en las Grandes Llanuras de los Estados Unidos (Brown, 2003: 71).

El ritmo de crecimiento de las áreas de riego también ha venido disminuyendo a partir de 1978, a tal punto que ha caído por debajo de la tasa de crecimiento de la población mundial. El resultado es que un indicador tan significativo como la superficie de tierra bajo riego per cápita se ha reducido desde entonces en un 8%.

Otro serio problema es el deterioro de la calidad de las aguas. Hoy son muchos los ríos en el mundo cuyos niveles de contaminación los han hecho inservibles para el consumo humano. Un río como el Rímac, por ejemplo, que abastece de agua a la ciudad de Lima, se ha visto severamente afectado por las industrias mineras que operan en sus riberas. En la Amazonía, la explotación del oro deja un saldo letal de 200.000 libras de mercurio al año que son arrojadas a los ecosistemas de la cuenca del mayor río de la Tierra. Uno de los resultados más nefastos de esta práctica es que los peces, que constituyen la principal fuente de proteína para los habitantes de la región, frecuentemente contienen concentraciones de mercurio que exceden los niveles permitidos para el consumo humano. Adicionalmente, el 20% de la población de Brasil no tiene acceso al agua potable, el 50% de las viviendas carece de servicio de cloacas y el 80% de estas últimas vierte su contenido en los ríos sin ningún tipo de tratamiento. De ahí que el 70% de los ríos del país esté contaminado. Un caso aún más lamentable, en este particular, es el de la ciudad de Puerto Príncipe, en Haití, donde las aguas servidas circulan abiertamente por las calles (Brown, 2003; Malvezzi, 2006).

### **Corredores Hídricos**

A medida que la escasez y la contaminación del agua se han hecho más evidentes, se han venido elaborando en las últimas décadas una serie de planes de reestructuración de los espacios geo-económicos del continente, a fin de garantizar la disponibilidad de este recurso para la expansión del urbanismo y el desarrollo industrial. Muchas de estas iniciativas han sido vistas con recelo desde América Latina, al hacerse patente el interés de Estados Unidos y otras naciones industrializadas en la evaluación y la gestión de los más importantes reservorios de agua dulce del hemisferio.

Los principales promotores de estos planes suelen ser algunas empresas transnacionales, organismos financieros multilaterales como el Banco

Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional y algunos gobiernos y grupos económicos locales favorables a la privatización de los recursos naturales. Tras el fallido intento de implementar el Área de Libre Comercio de las Américas, el gobierno de los Estados Unidos ha tratado de auspiciar una serie de Tratados de Libre Comercio Bilaterales con los países de la región, a fin de disponer de un marco jurídico que facilite el avance de estos planes de apropiación privada del agua y otros recursos estratégicos (Segrelles Serrano, 2007).

Una de las principales estrategias diseñadas a este respecto ha sido el trazado de los llamados “corredores de desarrollo”. Según el investigador de la UNAM Gian Carlo Delgado Ramos (2005), estos corredores estarían integrados por cuatro componentes básicos, entre los cuales el agua cumpliría un rol fundamental. Estos cuatro componentes son:

- a) Vías para el transporte de materias primas y mercancías (carreteras, ferrocarriles, canales, puertos, etc.).
- b) Fuentes de energía para usos industriales como petróleo, gas y electricidad (centrales nucleares, termoeléctricas, geotérmicas, hidroeléctricas, redes de transmisión eléctrica, gasoductos, oleoductos, etc.).
- c) Agua para actividades productivas (represas, acueductos, sistemas de bombeo, distribución y tratamiento, etc.).
- d) Redes de telecomunicaciones para la interconexión de los países del área.

Los tres principales megaproyectos de construcción de infraestructura formulados en el continente que contemplan el trazado de una gran variedad de corredores hídricos han sido, de norte a sur: la Alianza Norteamericana de Agua y Energía (North American Water and Power Alliance - NAWAPA), el Plan Puebla Panamá (PPP) y la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de Sudamérica (IIRSA).

### **NAWAPA (North American Water and Power Alliance)**

Éste es un plan dirigido al aprovechamiento de los ingentes recursos hídricos de Alaska y el oeste de Canadá por parte de los Estados Unidos. Fue diseñado en la década del sesenta para satisfacer las crecientes demandas de agua de los corredores de desarrollo del este -vinculados al río Mississippi- y de algunas regiones del oeste –sobre todo California-. La NAWAPA garantizaría

un suministro permanente de agua canadiense para los Estados Unidos durante cien años, así como la irrigación de una franja de 223 mil km<sup>2</sup> de tierras cultivables desde Canadá hasta Texas. Si bien no fue concretado en su momento, es factible que pueda ser reactivado para hacer frente a un escenario futuro de crisis de agua en los Estados Unidos (Delgado Ramos, 2005 y 2007).

De hecho, en el marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) vigente para Canadá, Estados Unidos y México desde 1994, los objetivos fundamentales del NAWAPA han sido retomados por el Consejo de Competitividad de América del Norte (CCAN), creado en la cumbre de Cancún de 2006 con el propósito de articular las iniciativas de importantes empresas privadas de los tres países.

Desde hace varios años, los gobiernos neoliberales de la región habían venido promoviendo políticas de descentralización de la gestión de las aguas tanto superficiales como subterráneas, a fin de permitir a las compañías multinacionales del ramo establecer acuerdos directos con los municipios y provincias. Esta clase de acuerdos, respaldados por entidades financieras como el Banco Mundial o el Banco Interamericano de Desarrollo, se han llevado a cabo sin la participación de los Estados nacionales y más específicamente sin el control de los poderes legislativos centrales. La *Ley de Aguas Nacionales* promulgada en México en 2004, por ejemplo, se inscribe en el marco estas políticas al promover la descentralización de la administración del agua e imponer la obligatoriedad del pago por el acceso a este recurso (Delgado Ramos, 2007).

### **El Plan Puebla-Panamá**

El Plan Puebla-Panamá es una iniciativa multilateral dirigida a interconectar los territorios de México, Belice, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, gracias al desarrollo de una serie de proyectos de infraestructura. Fue propuesto inicialmente en 2001 por el entonces presidente de México, Vicente Fox. Su propósito es facilitar la explotación y comercialización de los recursos naturales mediante el trazado de carreteras, líneas de ferrocarril, telecomunicaciones, puertos y una red para la transmisión del potencial hidroeléctrico de la región hacia el norte del continente. Según Ceceña, Aguilar y Motto (2007), el PPP también busca explotar la diversidad genética de la Selva Lacandona de México y la Selva de

Darién en Panamá, a través de un proyecto del Banco Mundial conocido como el Corredor Biológico Mesoamericano (CBM). Otro de sus objetivos estratégicos sería el aprovechamiento del sistema hidroeléctrico de la cuenca del río Usumacinta, compartida por México y Guatemala (Delgado Ramos, 2005). Esta cuenca comprende al estado mexicano de Chiapas, que contiene el 40% de las reservas hídricas de México y es el territorio donde opera el rebelde Ejército Zapatista de Liberación Nacional (Segrelles Serrano, 2007). Aunque el PPP ha tenido que enfrentar numerosos obstáculos desde el momento mismo de su formulación, a partir de 2006 se amplió su radio de influencia con la incorporación de Colombia y la inclusión del tema de los biocombustibles en su agenda. Recientemente, el Plan Puebla Panamá cambió su nombre por el de *Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica* o Proyecto Mesoamérica, durante la X Cumbre del Mecanismo de Diálogo y Concertación de Tuxtla celebrada el 28 de Junio de 2008 por los Presidentes y Jefes de Estado de México, Centroamérica y Colombia (Proyecto Integración y Desarrollo Mesoamérica, 2008).

## IIRSA

La Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional de América del Sur (IIRSA) es una estrategia para la reordenación de las actividades económicas sudamericanas, en función de los requerimientos de los mercados de Europa, Estados Unidos y la región Asia Pacífico. Fue anunciada en Brasilia en el año 2000, con el auspicio del entonces presidente de Brasil, Fernando Henrique Cardoso, y el Banco Interamericano de Desarrollo. Entre los planes considerados están la construcción de corredores industriales, hidrovías y carreteras que permitan conectar los territorios más apartados de la región amazónica, la Cuenca del Plata y los países andinos. Los puertos juegan un papel clave dentro de este megaproyecto, centrado en las actividades de extracción y exportación de los recursos hidrocarbúricos, minerales, genéticos, acuáticos y agropecuarios; aunque hay que distinguir en su diseño la presencia de dos grandes orientaciones: una dirigida a la satisfacción de la demanda en los centros hegemónicos del capitalismo global, y otra orientada a la subordinación de las economías de la región al mercado de Brasil. La relevancia del acceso al agua en este intento de recomposición de los espacios económicos del continente, la revela la participación activa en la promoción de estos planes de importantes corporaciones embotelladoras de agua y



fabricantes de bebidas, entre otros actores privados (Malvezzi, 2006; Ceceña, Aguilar y Moto, 2007).

El IIRSA comprende siete corredores terrestres y dos de hidrovías. Un primer corredor hídrico con orientación sur-norte abarcaría los afluentes de los ríos Plata, Paraná y Paraguay-Guaporé; el segundo, con sentido este-oeste, conectaría los cursos del Amazonas y el Putumayo con el río Negro y el Orinoco, lo que permitiría comunicar por vía fluvial a Macapa y Belem, en el Atlántico, con Saramerisa y Yurimaguas, en Perú, y con Puerto El Carmen, en Ecuador, todos con acceso terrestre al Océano Pacífico (Delgado Ramos, 2005).

### **El Acuífero Guaraní**

El Acuífero Guaraní es la reserva subterránea de agua dulce más grande del continente americano y la tercera más importante de la Tierra. Tiene una extensión aproximada de 1 millón 190 mil km<sup>2</sup>, compartida por cuatro países: 850 mil km<sup>2</sup> en Brasil (9.9% del territorio del país); 225 mil km<sup>2</sup> en Argentina (7.8%); 70 mil km<sup>2</sup> en Paraguay (17.2%); y 45 mil km<sup>2</sup> en Uruguay (25.5%). Se calcula que el volumen de agua dulce almacenada en esta napa está en el orden de los 40 mil km<sup>3</sup> y que su capacidad de recarga es de 160 km<sup>3</sup>. Según algunas estimaciones, con apenas el 10% de sus reservas podría cubrirse la demanda de agua de una población de 360 millones de habitantes durante un siglo, a razón de 300 litros diarios por persona (Ceceña y Motto, 2005; Delgado Ramos, 2005).

Los países miembros del MERCOSUR firmaron el Proyecto de Protección Ambiental y Desarrollo Sustentable del Sistema Acuífero Guaraní el 22 de mayo de 2003, bajo la tutela del Banco Mundial. Otros actores internacionales involucrados en el financiamiento de esta iniciativa fueron los gobiernos de Holanda (a través del Bank Netherlands Water Partnership Program) y Alemania (a través del German Geological Survey), la Agencia Internacional de Energía Atómica y la Organización de Estados Americanos (OEA) (Delgado Ramos, 2004).

De acuerdo con la investigadora argentina Elsa Bruzzone (2006), el Proyecto del Acuífero Guaraní forma parte de un Proyecto Marco titulado "Proyecto de Preservación Ambiental y Desarrollo Sustentable de la Cuenca

del Plata". Este último estaría conformado por cinco subproyectos: Acuífero Guaraní, Frente Marítimo (Río de la Plata), Pilcomayo, Bermejo y Pantanal. Adicionalmente, el Proyecto Guaraní estaría subordinado al plan para evaluar la factibilidad del aprovechamiento de los acuíferos de todo el continente conocido como Proyecto DeltAmérica.

Según un reporte del Banco Mundial, los 27,2 millones de dólares asignados al Proyecto del Sistema Acuífero Guaraní, entre los cuales está contemplado un donativo de 13,4 millones del Fondo Mundial para la Naturaleza (GEF, por sus siglas en inglés), permitirán diseñar e implementar "un marco institucional y técnico para el manejo y la preservación del acuífero", considerado por el Banco como "un recurso estratégico de agua potable en el Cono Sur" (Delgado Ramos, 2005).

El plan está estructurado en dos etapas: la primera, dedicada a recabar información acerca de las características cualitativas y cuantitativas del recurso y la segunda, a la gestión y usufructo del mismo. Sin embargo, de acuerdo con Elsa Bruzzone (2006), ya desde el 2003 hay evidencias de que corporaciones como Nestlé y Coca Cola, además de dedicarse al embotellamiento del líquido en Paraguay y Brasil, se han dado a la tarea de extraer los isótopos del agua para beneficio de la industria aeroespacial y militar de Europa y los Estados Unidos. Y ésta sería, en consecuencia, la razón por la cual la Agencia Internacional de Energía Atómica se habría involucrado en el proyecto.

Tras evaluar todos estos factores, Ceceña y Motto (2005) concluyen que la presencia militar estadounidense y los frecuentes ejercicios militares conjuntos en la Triple Frontera de Paraguay, Brasil y Argentina responden a una visión geopolítica de Washington orientada a la evaluación y el dominio del Acuífero Guaraní y el resto de los recursos estratégicos presentes en la zona. En ese mismo orden de ideas, Segrelles Serrano (2007) sostiene que la campaña noticiosa acerca de la presencia de presuntos terroristas islámicos en la Triple Frontera, sólo puede interpretarse como una cortina de humo para justificar el envío de tropas estadounidenses al área a fin de reforzar la vigilancia sobre la mayor reserva de aguas subterráneas del continente americano.

## **Las luchas indígenas y campesinas por el agua**

Frecuentemente las comunidades indígenas y campesinas de América Latina han sido las más afectadas por los procesos de explotación intensiva y privatización del agua que, por lo demás, han afectado también a los agricultores pobres del mundo entero a raíz de la expansión de la globalización capitalista. Dado que los hábitats tradicionales de los pueblos indígenas suelen ser los ecosistemas con mayor abundancia de recursos hídricos, sus poblaciones han sufrido los más brutales impactos de los planes de desarrollo de los estados nacionales y las corporaciones privadas interesados en aprovechar las fuentes de agua para los fines de la agroindustria, la minería y la generación de energía eléctrica.

Por ende, para sobrevivir y para defender sus culturas y modos de vida las comunidades indígenas se han visto obligadas a enfrentar decisiones gubernamentales tomadas por las élites de manera inconulta y sin tomar en cuenta sus más elementales derechos colectivos. Afectaciones como la desecación de humedales y lagunas, la inundación de sus poblados y áreas de cultivo a causa de la construcción de grandes represas, la contaminación de ríos y napas por las compañías mineras y petroleras y el trasvase de las aguas de su entorno para satisfacer la demanda de las grandes urbes, son algunos de los daños ecológicos que han afectado a pueblos indígenas y comunidades campesinas en diversas regiones de América Latina (Peña, 2005).

Entre los muchos conflictos suscitados en los últimos años por proyectos públicos o privados, con impactos severos sobre los recursos hídricos tradicionalmente manejados por las comunidades indígenas y campesinas, mencionaremos los siguientes:

1. La disputa entre las comunidades kolla de la Tercera Región de Chile y la Compañía Minera Cerro Casale, por el proyecto Aldebarán de explotación de cobre y oro a tajo abierto. La Compañía Cerro Casale, fundada inicialmente por la canadiense Placer Dome y en la actualidad bajo control accionario de la Bema Gold, comenzó sus actividades en 2001. Las comunidades kolla se opusieron a esta iniciativa a causa de la toxicidad de los lixiviados con cianuro de sodio y los altos niveles de extracción de aguas subterráneas requeridos por la actividad minera. Los grupos afectados fueron nueve comunidades de esta etnia que tradicionalmente vivían de la agricultura y el pastoreo en los valles y quebradas de la región (Peña, 2005).

2. En la Novena Región de Chile, al sur de Santiago, está en curso un proyecto de construcción de seis represas hidroeléctricas (dos de ellas ya están listas y en funcionamiento), cuya extensión ocupará un total de 22.000 hectáreas de territorio mapuche. El desarrollo de estas obras ha traído consigo el desplazamiento de unas seiscientas familias indígenas y alrededor de novecientos campesinos. Los embalses están siendo construidos en la cuenca del río Bío Bío por la empresa española ENDESA. Las denuncias del pueblo mapuche-pehuenche de violación de sus derechos humanos por parte de esta compañía han tenido amplia resonancia a escala internacional (Peña, 2005).

3. La comunidad Pahasa de Bolivia se ha opuesto activamente a los proyectos mineros de la empresa COMOSA, filial de TAKLA STARS RESOURCES de Canadá, alegando que el uso de mercurio en sus actividades de explotación aurífera provocaría daños irreparables en la cuenca del Río Mauri. Se ha denunciado que las aguas de superficie provenientes de la cordillera andina vierten en la cuenca del Amazonas cantidades ingentes de mercurio, arrojadas por las extracciones mineras de Perú y Bolivia. La salud de los pueblos indígenas de la región se ha visto seriamente afectada por el consumo de peces contaminados con concentraciones de mercurio muy por encima de los valores máximos permitidos a nivel mundial (Peña, 2005).

4. En Bolivia, la privatización del agua promovida por la Ley 2029 del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario promulgada en octubre de 1999, sirvió como detonante de uno de los más resonantes conflictos sociales acaecidos en el continente por el acceso al vital líquido: la llamada Guerra del Agua de Cochabamba. El gobierno presidido por Hugo Banzer decidió entregar en concesión el Servicio Público Municipal de Agua Potable de Cochabamba al consorcio privado Aguas del Tunari, conformado por varias empresas transnacionales como la estadounidense Bechtel y la española Abengoa. En enero de 2000, las tarifas por el suministro de agua fueron triplicadas por la nueva administración y los campesinos e indígenas quechua de la región, usuarios ancestrales de las aguas andinas, pasaron a convertirse en clientes obligados del consorcio Aguas del Tunari. Esta situación suscitó la movilización masiva de los cochabambinos, quienes luego de una serie de enfrentamientos sangrientos con las fuerzas del orden público, obligaron al gobierno a modificar la Ley 2029 y revertir la concesión. Si bien en un principio las negociaciones con las autoridades se limitaron a exigir la reducción de las tarifas, la cruenta represión desatada contra los manifestantes los llevó a organizar, con sus

propios recursos, un referéndum en el que la población votó masivamente por la salida de las empresas transnacionales. Hasta que finalmente, gracias a la magnitud y la resistencia de este movimiento popular, las compañías se retiraron del país tras demandar al Estado boliviano por una suma superior a los 25 millones de dólares (De La Fuente, 2000; Segrelles Serrano, 2007).

5. En Ecuador, en el año 2003 se organizó la Coalición de Defensa del Agua para enfrentar la política de privatización de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Quito. Luego de una serie de disputas legales, la Coalición logró demostrar la falsedad del argumento de la carencia de fondos públicos, utilizado para justificar la transferencia del servicio al sector privado. De hecho, el proyecto contemplaba la asignación a la empresa concesionaria de un subsidio municipal de casi 20 millones de dólares, en un plazo de cinco años; en tanto que los inversores privados se comprometían a aportar, una vez iniciadas las operaciones, apenas 7 millones de dólares en el mismo plazo de un lustro. Por si fuera poco, los inversionistas tenían previsto recabar ganancias cercanas a los 226 millones de dólares en 30 años, gracias a los ingresos generados por el cobro del servicio. En 2007, las acciones de la Coalición obligaron al Municipio a suspender definitivamente el proceso de licitación iniciado cuatro años atrás (Coalición de Defensa del Agua, 2007; Segrelles Serrano, 2007).

6. Un caso ejemplar de organización de base para la defensa y autogestión de aguas comunes es el de los Comités de Agua de la población maya-quiché de Totonicapán, en Guatemala. La cabecera municipal del departamento, por ejemplo, conformada por 48 cantones, cuenta con 150 Comités de Agua encargados de la administración y el suministro del líquido a sus poblaciones. Los comités, a su vez, están agrupados en una asociación, Uleu Che'Ja', concebida para coordinar la gestión de los más de mil nacimientos de agua inventariados en la región. Desde la década de los noventa, estos comités se han venido oponiendo activamente a diversas iniciativas legislativas encaminadas a entregar en manos de concesionarios privados la gestión de los recursos hídricos del país. En noviembre de 2008, mostraron una vez más su capacidad de organización y de lucha cuando los alcaldes comunitarios de los 48 cantones de Totonicapán y de los municipios de San Cristóbal, San Francisco, Santa María Chiquimula y Momostenango, se dirigieron al Congreso de la República de Guatemala para expresar su más rotundo rechazo al proyecto de Ley para el Aprovechamiento y Manejo Sostenible de los Recursos Hídricos, por considerar que sus estipulaciones atentan contra los derechos ancestrales del

pueblo indígena de Totonicapán (Junta Directiva de Alcaldes de los 48 cantones de Totonicapán, 2008; Peña, 2005).

7. En materia de daños ecológicos severos a las fuentes de agua utilizadas tradicionalmente por comunidades indígenas y campesinas, destaca el caso del vertido de las aguas residuales de ciudad de México en el Valle del Mezquital. Habitado por comunidades campesinas e indígenas otomíes, este valle ha estado recibiendo durante los últimos cien años la mayor parte de las aguas contaminadas descargadas por la capital mexicana. Se estima que anualmente ingresan en él 725 millones de metros cúbicos de aguas servidas -contentivas de más de 180 mil toneladas de basura-, que son utilizadas por la población local para el riego de sus cultivos. El impacto sobre el ambiente y la salud humana de esta dinámica ha sido caracterizado por Raúl Tortolero (2008) en los términos siguientes:

A los campesinos del Valle del Mezquital —compuesto por una veintena de poblados en Hidalgo, como Tula, Tezontepec, Atitalaquia, Mixquiahuala, Chilcuautla, Ixmiquilpan y Ajacuba, entre otros— les ha convenido como abono la llegada masiva de aguas negras, malolientes, llenas de metales pesados y de parásitos, pero a un alto costo para la salud, la economía y la ecología. Además, los suelos fertilizados por la materia orgánica, no tienen sustentabilidad, ya que las concentraciones de sustancias dañinas no desaparecen en un día. Triplemente contaminados por aire, tierra y agua, el Valle del Mezquital vive una suerte de apocalipsis ecológico: desde los setentas han sido devastados por las cementeras, la refinería, además de las añejas aguas podridas.

Esta dramática situación demuestra las graves deficiencias que en materia de tratamiento de aguas residuales tiene México y, lo que es peor aún, evidencia la insostenibilidad ambiental de las megalópolis contemporáneas al estilo de su ciudad capital (Peña, 2005).

8. Otro caso ilustrativo de las políticas de desarrollo implementadas a costa de los territorios y la cultura de los pueblos indígenas, se dio en México con la construcción de las represas Miguel Alemán y Cerro de Oro en la cuenca del Río Papaloapan, en el istmo de Tehuantepec. El primero de estos embalses, con una capacidad de almacenamiento de 9.106 millones de m<sup>3</sup>, se destinó a la generación de energía eléctrica, el control de inundaciones y la

piscicultura; mientras que el segundo, con un volumen de 4.400 millones de m<sup>3</sup>, se utilizó para la producción hidroeléctrica y el riego de cultivos. Para la ejecución de los trabajos de construcción de la represa Miguel Alemán, iniciados en la década de los años cincuenta, se afectó más de la quinta parte de los territorios tradicionalmente habitados por el pueblo mazateco. Cerca de 20 mil campesinos fueron expulsados de sus lugares de origen y, aunque la obra estuvo lista en 1955, la reubicación de las comunidades afectadas en tierras veracruzanas no concluyó sino siete años después. La construcción de la presa Cerro de Oro -posteriormente bautizada como Presa Miguel de la Madrid- comenzó en 1972. En esta oportunidad se efectuó el traslado masivo de 13 mil chinantecos hacia la región selvática de Uxpanapa, en el Istmo de Veracruz. Con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, se intentó transformar la selva húmeda en un área de asentamientos agrícolas para los desplazados, con el resultado de que, a la vuelta de unos años, los monocultivos de arroz y la introducción de ganado bovino produjeron una degradación irreversible de los suelos. La mitad de los nuevos poblados carecía de servicios básicos y los planes de capacitación y de inversión prometidos por las autoridades no se cumplieron a cabalidad.

Tanto los mazatecos como los chinantecos echados de sus tierras vieron trastornados sus lazos comunitarios, fueron separados de sus antiguos vecinos y de buena parte de sus familiares; sus lugares sagrados y cementerios fueron destruidos y cuando ofrecieron resistencia se utilizó la fuerza pública para desalojarlos (CODEPAP, 2007; Peña, 2005).

### **Propiedad y gestión del agua**

La actual situación hídrica de América Latina muestra que el agua tiene una enorme relevancia geopolítica. Su creciente escasez en muchas regiones del mundo, la frecuencia cada vez mayor de las sequías extremas y el incremento de la demanda a causa de la extensión de los patrones de consumo del capitalismo globalizado, hacen prever una intensificación de los conflictos por el control y el manejo de este líquido vital.

Las políticas de privatización del agua implementadas sobre todo a partir de la década de los ochenta han resultado perjudiciales para la mayoría de la población, al haber facilitado la apropiación de territorios comunales por parte de intereses particulares para la construcción de infraestructura hídrica y al haber agravado la contaminación provocada por las actividades mineras y

agroindustriales. Las concesiones y contratos para transferir al sector privado la administración de los acueductos y las redes de alcantarillado y saneamiento a nivel municipal, han afectado sobre todo a los más pobres al imponerles condiciones de acceso y tarifas insostenibles.

Si bien es cierto que, en la primera década del siglo XXI, con el arribo al poder de una serie de gobiernos progresistas muchas de estas privatizaciones han sido revertidas, todavía está pendiente la definición del papel que han de jugar las comunidades populares en la determinación de las condiciones de propiedad y manejo de los recursos hídricos. La experiencia acumulada apunta a que la inclinación de los gobiernos nacionales y municipales a implementar políticas de privatización del agua, sólo podrá ser contenida mediante el blindaje legal y político de estrategias de cogestión estatal-comunitaria, que garanticen la participación permanente de los pueblos indígenas, las comunidades campesinas y los sectores populares en la toma de decisiones acerca del control público y la gestión sustentable del oro azul.

## REFERENCIAS

- Brown, L. (2003). Eco-economía. La construcción de una economía para el planeta (M. Robles Trad.). Caracas: Fundación Polar / Earth Policy Institute / Fundación Oriampla.
- Bruzzone, E. (2006, Diciembre 20). El Acuífero Guaraní y los planes del Banco Mundial [Documento en línea]. Indymedia-Argentina. Disponible: <http://argentina.indymedia.org/news/2006/12/475057.php> [Consulta: 2008, Octubre 18]
- Ceceña, A. E. y Motto, C. E. (2005). Paraguay: Eje de la dominación del Cono Sur. Buenos Aires: Observatorio Latinoamericano de Geopolítica.
- Ceceña, A. E., Aguilar, P. y Motto, C. (2007). Territorialidad de la dominación. Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA). Buenos Aires: Observatorio Latinoamericano de Geopolítica.
- Coalición de Defensa del Agua (2007, Marzo 8). La privatización del agua de Quito ha sido suspendida definitivamente [Documento en línea]. Acción Ecológica. Disponible: [http://www.accionecologica.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=768&Itemid=7651](http://www.accionecologica.org/index.php?option=com_content&task=view&id=768&Itemid=7651) [Consulta: 2009, Enero, 27]
- CODEPAP (2007). Historia del Consejo de Desarrollo de Papaloapan [Documento en línea]. Portal del Gobierno de Veracruz. Disponible: <http://www.codepap.gob.mx/codepapweb/main/consejo/historia/historia.htm> [Consulta: 2008, Enero 27]
- De La Fuente, M. (2000). La Guerra por el Agua en Cochabamba. Crónica de una dolorosa victoria [Documento en línea]. Universidad Mayor de San Simón. Disponi-



- ble: <http://www.umss.edu.bo/Academia/Centros/Ceplag/AguaMDLF.PDF> [Consulta: 2008, Octubre 2]
- Delgado Ramos, G. (2004). El Acuífero Guaraní. En *Ambiente Ecológico*, 2004, Enero-Junio, Edición 88 [Revista Electrónica]. Disponible: [http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2004/088\\_01.2004/088\\_Opinion\\_GianCarloDelgadoRamos.php3](http://www.ambiente-ecologico.com/ediciones/2004/088_01.2004/088_Opinion_GianCarloDelgadoRamos.php3) [Consulta: 2008, Octubre 17]
- Delgado Ramos, G. (2005, Febrero 28). La ecología política del agua sudamericana [Documento en línea]. *Voltaire.net*. Disponible: <http://www.voltairenet.org/article123951.html#article123951> [Consulta: 2008, Octubre 18]
- Delgado Ramos, G. (2007, Julio 19). Integración competitiva: Latrocinio, función de los corredores multimodales del TLCAN: Agua, energía y competitividad. *Global Research* [Revista electrónica] Disponible: <http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=6368> [Consulta: 2008, Octubre 19]
- Grupo del Banco Mundial (2008). Agua en la región de América latina y el Caribe [Documento en línea]. Disponible: <http://go.worldbank.org/7GSZH4U4D0> [Consulta: 2008, Noviembre 01]
- Junta Directiva de Alcaldes de los 48 cantones de Totonicapán (2008, Noviembre 26). Carta a la Junta Directiva del Congreso de la República de Guatemala [Documento en línea]. Comité de Unidad Campesina. Disponible: [http://www.cuc.org.gt/comunicado\\_50.html](http://www.cuc.org.gt/comunicado_50.html) [Consulta: 2009, Enero 27]
- Malvezzi, R. (2006, Febrero 01). La cuestión del agua en América Latina [Documento en línea]. *Bolpress*. Disponible: <http://www.bolpress.com/art.php?Cod=2006020103> [Consulta: 2008, Septiembre 16].
- Peña, F. (2005). La lucha por el agua. Reflexiones para México y América Latina. En P. Dávalos (Comp.), *Pueblos indígenas, estado y democracia* (pp. 217-238). Buenos Aires: CLACSO.
- Proyecto Integración y Desarrollo Mesoamérica (2008). ¿Qué es el Proyecto Mesoamérica? Proyecto Integración y Desarrollo Mesoamérica [Página web en línea]. Disponible: <http://www.planpuebla-panama.org/> [Consulta: 2008, Octubre 20]
- Segrelles Serrano, J. A. (2007, Agosto 28). Geopolítica del agua en América Latina: Dependencia, Exclusión y Privatización [Documento en línea]. Ponencia presentada en el XVI Simposio Polaco-Mexicano de la Universidad de Varsovia. Disponible: <http://www.ecoportal.net/content/view/full/81251/> [Consulta: 2008, Octubre 25]
- Tortolero, R. (2008, Diciembre 14). Hidalgo aspira a dejar de ser una fosa séptica [Documento en línea]. *Agua.org.mx*. Disponible: <http://www.agua.org.mx/content/view/6651/89/> [Consulta: 2009, Enero 27]