El Convenio Azul

La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

Maude Barlow







El Convenio Azul

La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

ISBN:

Registro de Propiedad Intelectual: Nº Primera edición en español, Septiembre 2009 Se imprimieron 1000 ejemplares Primera edición en ingles, The New Press, New York, 2008

Autor:

Maude Barlow

Traducción: Magali Meneses

Edición: Sara Larrain Helmuth Huerta

Diseño de Portada y Diagramación texto: Emiliano Méndez

Fotografía:

Courtesy of The Council of Canadians

Impresión: Gráfica Andes

LA IMPRESIÓN DE ESTA PRIMERA EDICIÓN EN ESPAÑOL FUE POSIBLE GRACIAS AL APOYO DE LA FUNDACIÓN HEINRICH BOLL-CONO SUR.

LA TRADUCCIÓN Y EDICIÓN DE ESTE LIBRO FUE POSIBLE GRACIAS A LA ALIANZA ENTRE COUNCIL OF CANADIANS Y CHILE SUSTENTABLE, CON EL OBJETO DE FORTALECER EL MOVIMIENTO POR LA RECUPERACIÓN DEL AGUA EN CHILE.





Índice

Agradecimientos
Presentación
Introducción
Capítulo 1 ¿Dónde se fue toda el agua?
Capítulo 2 Preparando el escenario para el control empresarial del agua
Capítulo 3 Llegan los cazadores de agua
Capítulo 4 Los guerreros del agua contraatacan
Capítulo 5 El futuro del agua
Fuentes y lecturas adicionales



A todos los guerreros y guerreras del agua. Ustedes me asombran.

Agradecimientos

Demasiadas personas han contribuido en la realización de este libro como para poder nombrarlas aquí. Sin embargo las menciono en los capítulos del libro, o al final, en la sección de Fuentes y Lecturas Adicionales. Agradezco con toda mi alma a todos los activistas, académicos y amigos del movimiento por la justicia global del agua, que me han asesorado, aconsejado y suministrado importantes historias e investigaciones.

Quisiera agradecer especialmente a la gente maravillosa con la que trabajé en el Council of Canadians y en el Proyecto Blue Planet, y que diariamente comparten mi pasión por este trabajo. En particular a Anil Naidoo, Susan Howatt, Steven Shybman, Melanie O'Dell, Meera Karunananthan, Brent Patterson, Brant Thompson, Smart Trew y Wenonah Hauter quienes constituyeron un enorme apoyo para este proyecto.

También quisiera reconocer y agradecer al Canadá Council for the Arts, por su generoso apoyo a este libro, y a la Lanzan Foundation, que me honró con la Beca de Libertad Cultural 2005-06 y con un generoso apoyo a mi trabajo actual.

He sido bendecida con los editores Joel Ariaratnam, de The New Press y Susan Renouf, de McClelland & Stewart, quienes amaron este libro desde su nacimiento y lograron una edición infinitamente mejor que lo que yo podría haber alcanzado. Quiero agradecer también a Heather Sangster, mi correctora, y a Elizabeth Kribs, de McClelland & Stewart, quienes pastorearon el libro durante un ajustado calendario de trabajo.

Agradezco finalmente a mi esposo, Andrew, quien ha apoyado permanentemente mi trabajo y pasión por el derecho al agua. Él y nuestros nietos Maddy, Ellie, Angus y Max mantienen mis pies en la tierra y me llenan de esperanzas.

Presentación

La edición en español del "Convenio Azul", corresponde a un generoso aporte de Maude Barlow a la campaña de los movimientos ciudadanos en America Latina por la protección de las fuentes de agua dulce; el derecho humano al agua y recuperación para las personas y la naturaleza de este bien común esencial para la vida.

El Convenio Azul, entrega preciosos antecedentes sobre el régimen político y económico global que domina el acceso y manejo de agua a nivel mundial; informa sobre los graves niveles de degradación y escasez del agua; y explica como las falsas soluciones para enfrentar este problema pueden agravar aun más la crisis del agua. Asimismo entrega un inspirador panorama sobre el desarrollo del movimiento mundial de defensa y recuperación del agua, así como sus luchas y estrategias, entre las cuales destacan a varios países de América Latina y de habla hispana.

La traducción y edición en español del Convenio Azul ha sido posible gracias a la alianza entre el Council of Canadians y el Programa Chile Sustentable en el marco de las campañas de ambas organizaciones para la recuperación y acceso al agua para la sociedad y la naturaleza. La impresión de esta primera edición en español ha sido posible gracias al apoyo de la Fundación Heinrich Boll-Cono Sur y tiene por objeto aportar información internacional y fortalecer el trabajo de los movimentos cuidadanos por el Derecho Humano al Agua en Chile y América Latina.

Los editores

Introducción

"El agua también podría ser buena para el corazón..."

- Antoine de Saint Exupéry, El principito

"De pronto es tan evidente: el mundo se está quedando sin agua fresca." Estas fueron las palabras iniciales de mi libro, "*Oro Azul: la lucha por detener el robo empresarial del agua en el mundo*" escrito en conjunto con Tony Clarke en 2002, el cual advertía que se estaba generando un gran conflicto por el suministro decreciente de agua dulce, a nivel mundial. Que el agua sería el petróleo del siglo veintiuno, escribíamos, y que se crearía un "cartel del agua" que trataría de obtener la posesión de los recursos de agua dulce con fines de lucro. Esto conduciría a un retroceso de las comunidades en todo el planeta, predecíamos, pero también el surgimiento de un nuevo movimiento para reclamar el agua como parte de los bienes comunes globales.

A cinco años de la publicación de "Oro Azul", esta pugna ha explotado abiertamente. Por un lado estan los poderosos intereses privados, las empresas transnacionales de agua potable y alimentos, la mayoría de los gobiernos del primer mundo y parte importante de las instituciones internacionales - incluyendo el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, la Organización Mundial de Comercio, el Consejo Mundial del Agua y parte de las Naciones Unidas (ONU). El agua, para estos poderosos actores, es una materia prima que debe ser vendida y transada en el libre mercado. Han establecido una infraestructura institucional y financiera para promover el control privado del agua, y trabajan conjuntamente. Su historia será narrada en este libro.

Por el otro lado está el gran movimiento por la justicia global del agua, formado por ambientalistas, activistas de los derechos humanos, grupos indígenas y de mujeres, pequeños agricultores, campesinos y miles de comunidades de base que luchan por el control de sus fuentes locales de agua. Los miembros de este movimiento global creen que el agua es un patrimonio común de todos los humanos y de las demás especies, un patrimonio público y común del que

nadie puede apropiarse en beneficio personal; y que tampoco puede ser negado a nadie que no pueda pagarlo. Aunque estas organizaciones carecen del peso financiero del cartel del agua, se han encontrado unos a otros a través de redes innovadoras, y se han convertido en una formidable fuerza política en el contexto global. Su historia también será narrada en este libro.

Impulsado por importantes éxitos recientes, el movimiento por la justicia global del agua ha logrado unirse en torno a un objetivo común: que el agua sea declarada un derecho humano de una vez y para siempre, y que este reconocimiento sea consagrado en todos los niveles políticos, desde las regulaciones locales hasta las Constituciones de los Estados, y también en una Convención integral en el marco de Naciones Unidas. El hecho de que el agua no sea actualmente un derecho humano reconocido ha permitido que la toma de decisiones sobre las políticas del agua se haya traspasado desde la ONU y los gobiernos, hacia los intereses privados e instituciones globales que favorecen a las grandes empresas vinculadas al agua y a la transformación del agua en una materia prima y un recurso económico. Este traspaso ha despojado a millones de personas de los fundamentos legales o morales para solicitar sus derechos a acceder a cierta cantidad de agua suficiente para vivir. En términos simples: la vida requiere acceso al agua limpia; negar el derecho al agua es negar el derecho a la vida. La lucha por el derecho al agua es una idea cuyo tiempo ha llegado. Convirtiéndose en un llamado a la acción del movimiento de justicia por el agua. Esta historia, que está lejos de terminar, también es relatada en estas páginas.

En lo personal, he tenido el privilegio de ser parte integral de esta increíble lucha, la cual me ha llevado a todos los continentes, y a las comunidades más remotas alrededor del planeta, a menudo, miserablemente pobres. Me ha llevado también a lo más profundo de las instituciones globales y a los pasillos del poder, donde, junto a muchos otros, hemos confrontado los decididos esfuerzos del cartel empresarial para controlar la política global del agua, ahora y en el futuro.

Estas batallas han significado mucho para mí. Las comparto aquí con ustedes, con la esperanza de emocionarlos e inspirarlos a convertirse en guerreros y guerreras del agua, junto a nosotros.

Capítulo 1

¿Dónde se fue toda el agua?

Las leyes de la Ecología

"Todas las cosas están interconectadas. Todo va hacia alguna parte. No existe nada fortuito. La naturaleza da el último golpe".

- Ernest Callenbach

Tres escenarios se coluden para un desastre.

Primer escenario: El mundo se está quedando sin agua dulce. No se trata solamente de generar financiamiento para conectar a dos billones de personas que viven en regiones con escasez de agua en nuestro planeta. La Humanidad está contaminando, desviando y agotando los recursos finitos de agua de la Tierra a un ritmo acelerado y peligroso. La sobreexplotación y extracción de agua es equivalente, a nivel terrestre, a las emisiones de gases con efecto invernadero y por tanto, una causa importante del cambio climático.

Segundo escenario: Cada día, mayor cantidad de personas viven sin acceso al agua potable. A medida que se profundiza la crisis ecológica, también se profundiza la crisis humana. Más niños mueren en el mundo por causa del agua contaminada que por guerras, malaria, SIDA y accidentes de tránsito combinados. La crisis global del agua se ha convertido en el más poderoso símbolo de la creciente inequidad mundial. Mientras los ricos acceden a agua mineral embotellada de diversas marcas, y en cualquier lugar, millones de pobres sólo tienen acceso al agua contaminada de ríos y pozos locales.

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

Tercer escenario: Existe un poderoso cartel empresarial del agua para controlar cualquier forma de agua en provecho propio. Las empresas entregan agua potable y retiran las aguas servidas; envasan enormes cantidades de agua en botellas plásticas y luego las venden a precios exorbitantes; están desarrollando sofisticadas nuevas tecnologías para reciclar nuestra agua usada y venderla nuevamente; extraen y mueven agua por enormes acueductos desde cuencas y acuíferos para venderla a grandes ciudades e industrias; compran, guardan y comercian agua en el mercado libre, como zapatillas deportivas. Pero lo más importante es que estas empresas quieren que los gobiernos desregulen el sector del agua y permitan al mercado establecer las políticas de agua, y se acercan cada día más a ese objetivo. El tercer escenario profundiza la crisis que se manifiesta en los escenarios uno y dos.

Imagínese un mundo en veinte años más, en el cual no se haya hecho ningún avance sustantivo en el Tercer Mundo para ofrecer servicios de agua potable, para crear leyes de protección de las fuentes de agua y obligar a la industria y a la agricultura industrial, a dejar de contaminar los acuíferos; o para frenar el transporte masivo de agua a través de acueductos, estanques y otras formas de sobreexplotación, que van a generar nuevas áreas de enormes desiertos.

Las plantas de desalinización van a rodear los océanos del planeta y muchas de ellas funcionarán con energía nuclear; las aguas servidas serán limpiadas mediante nanotecnología controlada por las mismas empresas, que venderán el agua a otras empresas privadas de servicios, las que a su vez, la venderán a nosotros con enormes beneficios para ellas; los ricos beberán sólo agua embotellada, obtenida en los pocos lugares no contaminados del planeta o extraída de las nubes mediante máquinas controladas por las empresas, mientras que los pobres morirán en cantidades crecientes por la falta de agua.

Esto no es ciencia ficción. El mundo va hacia allá a menos que cambiemos de rumbo; este es un imperativo moral y ecológico.

Pero primero tenemos que enfrentar la verdadera dimensión de la crisis.

Se nos está acabando el agua dulce

En los primeros siete años de este nuevo milenio se han publicado más estudios, reportajes y libros sobre la crisis global del agua, que en todo el siglo pasado. Casi todos los países han realizado investigaciones para verificar su disponibilidad de aguas y conocer las amenazas a sus sistemas hídricos. En todo el mundo, las universidades están creando departamentos o disciplinas interdisciplinarias para estudiar los efectos de la escasez del agua. Docenas de libros sobre todos los aspectos de la crisis han sido escritos. El World Watch Institute ha declarado que: "La escasez de agua puede ser el desafío ambiental de nuestro tiempo que menos hemos valorado."

La conclusión de todos estos estudios y publicaciones muestran un diagnóstico claro y un veredicto irrefutable: el planeta está enfrentando una crisis del agua debido a la contaminación, el cambio climático y el incremento de la población, de tal magnitud, que cerca de dos billones de personas viven ahora en regiones con problemas de agua. Más aún, la evidencia es que a menos que cambiemos nuestras costumbres, para el año 2025, dos tercios de la población mundial enfrentará escasez de agua. La población global se ha triplicado en el siglo XX, pero el consumo de agua aumentó siete veces. Para el 2050, cuando hayamos sumado otros tres billones de personas a nuestra población, sólo para cubrir nuestras necesidades requeriremos un aumento del 80% en el suministro de agua. Nadie sabe de dónde la sacaremos.

Los científicos llaman "manchas calientes" a las partes de la Tierra que se están quedando sin agua potable. Estas incluyen el norte de China, grandes áreas de Asia y África, el Medio Oriente, Australia, el oeste medio de Estados Unidos, algunas zonas de América del Sur y México.

Por supuesto, los peores efectos se prevén para aquellas zonas del planeta más densamente pobladas y sin recursos suficientes para proveer saneamiento. Aproximadamente dos quintos de la población del planeta carece de acceso a un adecuado saneamiento, y se han producido brotes masivos de enfermedades originadas en el agua. La mitad de las camas de los hospitales del mundo están ocupadas por personas con enfermedades provenientes del agua, fácilmente previsibles. Al respecto, la Organización Mundial de la Salud ha señalado que el 80 por ciento de todas las enfermedades y dolencias del mundo son provocadas por agua contaminada. En la última década, la cantidad de niños

fallecidos por diarrea excedió la cantidad de gente muerta en todos los conflictos armados desde la segunda Guerra Mundial. Un niño muere cada ocho segundos por beber agua sucia o contaminada.

Algunos de los países más ricos recién están comenzando a entender la profundidad de su propia crisis, a consecuencia de haber adoptado un modelo de crecimiento ilimitado de consumo, basado en prácticas industriales, comerciales y agrícolas que desperdician recursos de agua preciosos e irreemplazables. Australia, el continente más seco de la Tierra, enfrenta una severa escasez de agua en sus ciudades principales y una sequía extendida en las regiones rurales. Las precipitaciones de agua lluvia anuales están disminuyendo; la salinidad y la desertificación se extienden con rapidez; los ríos están siendo drenados a un ritmo no sustentable; y actualmente en más de un cuarto de todas sus áreas de manejo de aguas superficiales se exceden los límites de sustentabilidad de los acuíferos. El cambio climático además está acelerando la sequía y causando tormentas y extraños patrones climáticos, mientras la población se apresta a continuar creciendo sostenidamente durante los próximos veinte años. (Irónicamente, parte de dicha población integró al grupo de refugiados ambientales del cambio climático; tales como los habitantes de las islas Salomón, que perderán sus tierras debido al aumento del nivel de los océanos.)

Muchas zonas de los Estados Unidos también están experimentando severas sequías.

Ha aumentado la presión sobre los gobernadores de la zona de los Grandes Lagos, para que abran el acceso a estas reservas hídricas, y alimentar a las prósperas megaciudades que rodean sus cuencas. En 2007 el lago Superior, el lago de agua dulce más grande del planeta, llego a su nivel más bajo en ochenta años y el agua ha retrocedido más de quince metros desde la orilla. Florida también está en problemas. Su creciente población, con un incremento neto de 1.060 personas al día, depende en su suministro de agua potable de fuentes terrestres, donde la mayoría de ellas están menguando. Para mantener sus jardines y canchas de golf cada vez más grandes, el llamado "Estado del Sol" está succionando agua subterránea a un ritmo tal, que ha creado miles de áreas de hundimiento, que han devorado casas, autos y centros comerciales, que tuvieron la mala suerte de ser construidos en esas áreas.

California cuenta con un suministro de agua dulce para veinte años. A Nuevo México le quedan apenas diez años de suministro. Arizona la agotó: ahora importa toda su agua para beber desde otras regiones. La reserva construida para el suministro de agua de la zona Oeste, el lago Powell, ha perdido el 60 por ciento de su agua. Un importante estudio, realizado en junio de 2004 por la Academia Nacional de Ciencias de EEUU. y la US Geological Survey, concluyó que probablemente la árida zona Oeste está experimentando la mayor sequía ocurrida en quinientos años. Igual que en Australia, los ansiosos políticos estadounidenses sólo hablan de "sequía" como si se tratara de una situación cíclica que se va a revertir naturalmente. Sin embargo, los científicos y administradores del agua en la zona Medio y Sudoeste de EEUU señalan que es más que una sequía: se está acabando el agua en grandes zonas de los Estados Unidos. De hecho, la Agencia de Protección del Medio Ambiente-EPA ha advertido que si se mantiene sin restricciones el actual uso del agua, treinta y seis estados sufrirán escasez de agua en los próximos cinco años.

Dada la riqueza de naciones como EEUU, la mayor parte de su población aún no sufre escasez de agua. Pero este no es el caso de aquellos que viven en el hemisferio sur –de allí el sentido del término *apartheid de agua*. Los pobres del planeta que viven sin agua están ubicados en regiones históricamente desprovistas de agua (África); donde el agua superficial está severamente contaminada (América del Sur, India); o donde se dan ambas situaciones (el norte de China). La mayoría de las megaciudades del planeta, con diez o más millones de habitantes, están en regiones que sufren de escasez de agua. Estas incluyen Ciudad de México, Calcuta, el Cairo, Jakarta, Karachi, Beijing, Lagos y Manila.

En 2006, la cantidad de habitantes urbanos sobrepasó, por primera vez en la historia, a la cantidad de habitantes rurales. Las poblaciones urbanas del Tercer Mundo están creciendo exponencialmente y creando enormes áreas sin servicios de agua potable y saneamiento. La cantidad de habitantes de ciudades sin acceso confiable a agua limpia, aumentó en la última década en más de sesenta millones de personas. Para el año 2030, la ONU calcula que más de la mitad de la población de estos grandes centros urbanos serán habitantes de barrios sin acceso a servicios de agua potable o saneamiento. Uno de los ejemplos citados, es una zona en Bombay, donde un inodoro sirve a 5.440 personas.

No es sorprendente que exista gran diferencia en el uso de agua entre el Primer y el Tercer Mundo. Una persona promedio necesita cincuenta litros de agua al

día para beber, cocinar y servicios sanitarios. Pero un estadounidense promedio usa casi seiscientos litros diarios mientras un habitante promedio de África usa seis. Un recién nacido en el Norte del planeta usa entre cuarenta y setenta veces más agua que un bebé del Sur.

Estas horrendas disparidades han creado legítimamente una demanda por mayor equidad en el uso del agua, y un llamado a comprometer el abastecimiento de agua a los 1,4 billones de personas que actualmente viven sin ella. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU incluyen la meta de reducir a la mitad el número de personas que viven sin agua potable segura, para el año 2015. Aunque muy loable, esta iniciativa está fracasando, no sólo porque la ONU ha trabajado con el Banco Mundial para promover un modelo equivocado para la gestión del agua (ver capítulo 2), sino también porque da por sentado que existe agua suficiente para todos; sin abordar seriamente la enorme contaminación de las aguas superficiales y la consecuente sobreexplotación de las aguas subterráneas.

Nuestras aguas superficiales están contaminadas.

En la escuela primaria, a cada uno de nosotros nos enseñaron las bases del ciclo hidrológico de la Tierra. Aprendimos que hay una cantidad finita de agua dulce disponible en el planeta, y que ésta se mantiene a través de un ciclo que permite su regreso seguro a nosotros, para nuestro uso perpetuo. En el ciclo hidrológico, el vapor de agua se condensa para formar las nubes; y los vientos mueven estas nubes alrededor del planeta, esparciendo el vapor de agua. Cuando las nubes se saturan de humedad, la liberan en forma de lluvia o nieve, la que se escurre por la tierra para rellenar acuíferos, y alimentar lagos, esteros y ríos. Esta es el agua disponible para uso humano sin agotar las reservas —y corresponde a menos de la mitad del 1 % de toda el agua en la Tierra. Simultáneamente a la ocurrencia de estos procesos, el calor del sol produce evaporación y cambia el agua líquida en vapor para renovar el ciclo. Unos cuatrocientos billones de litros de agua circulan a través este proceso anualmente. En este escenario, nunca podría "agotársele" el agua al planeta.

Pero este ciclo, que ha ocurrido naturalmente por tantos milenios, no tomó en cuenta la capacidad de destrucción colectiva de los humanos modernos. En el último medio siglo, la especie humana ha contaminado las aguas superficiales

a una velocidad acelerada y alarmante. Actualmente, puede que al planeta no se le esté acabando el agua, pero si se le está agotando el agua dulce. El noventa por ciento de las aguas servidas que produce el Tercer Mundo se descarga sin tratamiento alguno a ríos, esteros y zonas costeras. Además, actualmente, los humanos están usando más de la mitad del agua circulante accesible, dejando poco para los ecosistemas o para las demás especies.

El ochenta por ciento de los principales ríos de China están tan degradados que ya no pueden mantener vida acuática, y además, insólitamente, noventa por ciento de todos los acuíferos de aguas subterráneas bajo las grandes ciudades, está contaminado. China tiene actualmente siete de las diez ciudades más contaminadas del mundo. La Organización Mundial de la Salud ha informado que 700 millones de los 1,3 billones de habitantes de China bebe agua que no alcanza a cumplir los requisitos más básicos de seguridad que establece dicha organización internacional. A fines de 2006, el gobierno chino reportó, en una extraña confesión de fracaso, que más de dos tercios de las ciudades chinas enfrentan escasez de agua como resultado de una contaminación masiva; y que al menos un centenar de ellas enfrentan un agotamiento de agua inmediato. De acuerdo a un reciente artículo del *China Daily*, cuarenta y cinco billones de toneladas (unos cuarenta y un trillones de kilos) de aguas servidas sin tratamiento, se descargan directamente, a los lagos y ríos de ese país cada año.

Esta situación se repite en muchas partes de Asia. En 2005, una encuesta nacional en Pakistán reveló que menos del 25 por ciento de la población tiene acceso a agua limpia para beber, debido a la enorme contaminación de las aguas superficiales de esa nación. El Indonesian Environment Monitor, a su vez, señala que Indonesia tiene uno de los niveles de salubridad más bajos del mundo. Menos del 3 por ciento de los habitantes de Jakarta están conectados a algún alcantarillado, lo que provoca una contaminación severa de los ríos y lagos cercanos y además la contaminación del 90 por ciento de los pozos superficiales de la ciudad. También, casi el 65 por ciento de las aguas subterráneas de Bangladesh están contaminadas, y al menos 1,2 millones de bangladesíes están expuestos a envenenamiento por arsénico.

Setenta y cinco por ciento de los ríos y lagos de la India están tan contaminados, y no debería permitirse su uso para beber o para bañarse. Más de 700 millones de indios, dos tercios de la población, no tienen servicios sanitarios adecuados y 2,1 millones de niños indios menores de cinco años, mueren anualmente por

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

agua sucia o contaminada. El legendario río Yamuna está clínicamente muerto, siendo asesinado al atravesar los populosos barrios marginales de Nueva Delhi. Las costas de Bombay, Madrás y Calcuta están podridas. El sagrado río Ganges, al cual acuden millones a orar, es una gran cloaca. Por ello, el año 2007, miles de orantes hindúes boicotearon los festivales religiosos en los que millones de personas se sumergen en el Ganges para lavar sus pecados. Un estudio del gobierno indio calificó la situación en la India como "una crisis de agua sin precedentes". En este contexto de escasez y contaminación, se espera que la demanda urbana de agua se duplique para el año 2025 y que la demanda industrial se triplique.

Las estadísticas para Rusia son igualmente espantosas. Los informes de la Biblioteca del Congreso de EEUU informan sobre la situación de contaminación de las aguas en Rusia- un fenómeno poco documentado al interior de la misma Rusia- Dichos documentos señalan que, el setenta y cinco por ciento del agua superficial del territorio está contaminada, y aproximadamente el 30 por ciento del agua subterránea disponible está altamente contaminada. Muchos ríos son portadores de químicos tóxicos y el 60 por ciento de los habitantes de zonas rurales beben agua de pozos contaminados.

En Israel, por su parte, la principal fuente de agua es la reserva subterránea del Mountain Acuifer, que suministra anualmente a palestinos e israelitas, más agua de buena calidad que todas las demás fuentes entre el Mediterráneo y el río Jordán. Pero, tal como informa Amigos de la Tierra-Medio Oriente, las aguas servidas de más de dos millones de personas que viven sobre el acuífero, son descargadas sin tratamiento, sobre arroyos y fuentes naturales de agua, las que se infiltran en dicho acuífero subterráneo.

Según la Comisión Europea, 20 por ciento de toda el agua superficial de Europa, está "severamente amenazada", y la ONU agrega que, de los cincuenta y cinco ríos europeos principales, sólo cinco pueden seguir siendo considerados "prístinos". El agua en Bélgica es considerada como particularmente mala, debido a la alta contaminación industrial. El Rhin, el Sarno y el Danubio están en peligro, y recurrentes sequías en años recientes, generan preocupación por la disponibilidad de agua en los líderes europeos. El sur de España, el sudeste de Inglaterra, y el sur y oeste de Francia son considerados como vulnerables crónicos, mientras crece el temor en Portugal, Italia y Grecia. En mayo de 2007, se declaró estado de emergencia en las regiones del norte y centro de Italia pues el río Po, el más grande del país, se secó y el valle del Po, que

produce un tercio del alimento del país, quedó devastado. En muchos de estos países, las reservas están actualmente en sus niveles más bajos, desde que se lleva registro.

Cuarenta por ciento de los ríos y arroyos de EEUU, así como el 46 por ciento de los lagos, son demasiado peligrosos para pescar, bañarse o beber agua a causa de la enorme cantidad de residuos tóxicos que vierten la agroindustria, la crianza intensiva de ganado, y más de 453.590 toneladas (1 billón de libras de herbicidas) industriales usados en todo el país cada año. Dos tercios de los estuarios y bahías estadounidenses están moderada o severamente degradados. El río Missisipi acarrea cada año al Golfo de México un estimado de 1,5 millones de toneladas métricas de contaminantes nitrogenados. Un cuarto de las playas de EEUU todos los años están sometidas a consulta o cerradas, debido a la contaminación de sus aguas. El gobierno de Estados Unidos se niega a prohibir el herbicida Atrazine, un alterador endocrino que está prohibido en muchos países del mundo y que está ampliamente relacionado con el cáncer. En Canadá, más de un trillón de litros de aguas servidas al año. son vaciados sin tratar a cursos de agua, un volumen que cubriría -con una altura de seis pisos- los 7,800 kilómetros de largo de la carretera Transcanadiense.

Más de 130 millones de personas en América Latina y el Caribe no cuentan con agua potable segura; y de un total de 550 millones de habitantes, sólo 86 millones están conectados a sistemas sanitarios adecuados. Debido a la mala calidad del agua, 75 por ciento de la población sufre de deshidratación crónica. En Perú, por ejemplo, los servicios sanitarios más básicos y el agua potable están fuera del alcance de un tercio de los residentes urbanos y de dos tercios de la población rural. También grandes urbes como Ciudad de México y Sao Paulo enfrentan la doble amenaza del sobre consumo de agua y la contaminación masiva de sus recursos hídricos. Menos del 10 por ciento de los desechos de Ciudad de México, una urbe de más de veinte millones de habitantes, son reciclados, y eso es mejor que el promedio: de las aguas servidas de América Latina; solo cerca de dos por ciento recibe algún tipo de tratamiento.

Más de un tercio de la población africana carece actualmente de acceso al agua potable, y se proyecta que en unos quince años más, uno de cada dos africanos vivirá en regiones con serios déficit hídrico. A nivel mundial, entre los veinticinco países con menor acceso a agua limpia y potable, diecinueve están en África. El lago Victoria, que es el origen del Nilo, está siendo usado como una cloaca abierta. De acuerdo al Programa de Medio Ambiente de la

ONU, éste y una docena de lagos y ríos africanos están en peligro. En su informe *Atlas de los lagos africanos*, de octubre de 2005, dicha organización usó imágenes satelitales para mostrar el deterioro sin precedentes de los 677 lagos principales de África. El informe revela también alarmantes descensos en los niveles de agua de la mayoría de los lagos africanos. El lago Chad, por ejemplo, se ha reducido en casi noventa por ciento.

En Angola, miles de personas murieron en 2006 por un brote de cólera causado por aguas contaminadas. Sólo uno de cada seis hogares en Ruanda cuenta con servicios sanitarios básicos, y los 4,5 millones de residentes urbanos viven en medio de montañas de basura y cloacas abiertas en las calles. Ochenta por ciento de los ríos de Sudáfrica están amenazados por la contaminación y cada año, los sudafricanos en zonas rurales (en general mujeres) tienen que caminar más y más lejos para encontrar agua limpia. Las mujeres de Sudáfrica, caminan en conjunto, el equivalente a la distancia de ida y vuelta a la Luna, dieciséis veces al día en busca de agua.

En los países pobres, una consecuencia inevitable de la contaminación generalizada de las aguas superficiales es que se usan cada vez más las aguas servidas para regar los cultivos. En 2004, el Instituto Internacional de Administración del Agua en Sri Lanka emprendió el primer estudio global sobre las prácticas ocultas de irrigación con aguas servidas. Descubrió que un diez por ciento de los cultivos irrigados en el mundo -desde lechugas y tomates hasta mangos y cocoteros- son regados con aguas servidas, la mayor parte sin ningún tratamiento, "brotando directo de las tuberías del alcantarillado hacia los campos en los alrededores de las megaciudades del mundo en desarrollo". Las aguas servidas se evacuan a los campos conteniendo patógenos causantes de enfermedades y además desechos tóxicos de la industria. En algunas metrópolis del Tercer Mundo, todos los alimentos que están a la venta son cultivados con aguas servidas.

Nuestras aguas subterráneas se están agotando

Para enfrentar la contaminación masiva de las aguas a nivel mundial y los efectos de esta en la reducción de las fuentes de agua dulce, los predios agrícolas, las ciudades y las industrias en todo el mundo, están utilizando las aguas subterráneas para el uso diario, perforando profundamente la Tierra con

tecnología sofisticada y sacando agua de acuíferos milenarios. Esta es la segunda parte del puzzle del "agotamiento" de las aguas. Estamos extrayendo agua de donde sea posible, desde acuíferos y otras fuentes de aguas subterráneas, y llevándola a lugares donde se usa y se pierde, como es el caso de la irrigación a gran escala de los desiertos para fabricar autos y computadores, o para producir petróleo de arenas alquitranadas y de capas de metano de carbón, donde se contamina o se pierde en el ciclo hidrológico.

La actual práctica de "minería del agua" es muy distinta de la extracción de agua de pozo que sustentablemente ha abastecido a los campesinos por generaciones. Actualmente, el agua subterránea más que un recurso renovable que debe ser conservado, utilizado y mantenido en el largo plazo, es concebida como un recurso mineral, un depósito que debe ser extraído mientras dure, hasta agotarse, para luego emprender la búsqueda de agua en otros lugares. El aumento exponencial de la minería de aguas subterráneas en el mundo está poco regulada y aunque ya está en crisis en ciertas regiones que han dejado a las comunidades sin agua, nadie sabe cuándo se llegará a los límites.

Sabemos que el uso de agua subterránea para usos domiciliarios aumenta con gran velocidad. Cerca de dos billones de personas, un tercio de la población mundial, depende de fuentes de aguas subterráneas y para ello se extrae aproximadamente 20 por ciento del total del agua del planeta cada año. Los acuíferos subterráneos están siendo sobreexplotados en casi todo el mundo, y además están siendo contaminados con residuos químicos de la agroindustria y de faenas mineras. También están siendo invadidos por aguas salobres, debido, en algunos países, o perforaciones mineras irresponsables o sobreexplotación de acuíferos costeros por la agroindustria. (En algunos casos, la sobreexplotación de un río pone en peligro a un acuífero. El Mar Muerto por ejemplo, está desapareciendo, víctima de la sobreexplotación de las aguas del río Jordán para irrigación. A medida que el Mar Muerto retrocede, los acuíferos que lo rodean van quedando a un nivel más alto que su superficie. Entonces, el agua subterránea fluye hacia el mar Muerto, secando los acuíferos que habían permanecido intactos por millones de años).

En los países industrializados del llamado Primer Mundo, la mayor extracción de aguas subterráneas se debe a los grandes emprendimientos agroindustriales que sacan enormes cantidades de agua con tecnología industrial. En los países del llamado Tercer Mundo, al problema causado por la gran agroindustria, se suman las extracciones de millones y millones de pequeños agricultores, que

a través de bombas individuales apenas alcanzan la profundidad a que se encuentra el agua, en los acuíferos sobreexplotados.

La extracción de aguas subterráneas se inició, en gran escala durante la famosa Revolución Verde orientada a la producción masiva de alimentos. Desde 1950, la superficie mundial de tierra irrigada -el factor impulsor de la Revolución Verde- se ha triplicado. Usando grandes cantidades de agua, los científicos desarrollaron variedades de cultivos de alto rendimiento para enfrentar las necesidades de alimentación de las naciones en desarrollo. Dicha "revolución" produjo más alimentos, pero utilizó demasiada agua y también enormes cantidades de peligrosos pesticidas y fertilizantes. Algunos países abandonaron prácticas sustentables de producción tradicionales y comenzaron a hacer "dobles cosechas", en las cuales los cultivos se hacen durante la estación seca y la estación húmeda, aumentando los requerimientos de agua.

Tal como destaca el ambientalista británico Fred Pierce, los cultivos irrigados brindaron el doble de alimentos, pero usaron tres veces más agua y causaron más daño que beneficios. Pierce hace un listado de los grandes ríos del planeta que ya no llegan al mar: el Colorado y el Río Grande en los Estados Unidos, el Nilo en Egipto, el río Amarillo en China, el Indus en Pakistán, el Murray en Australia, el Jordán en Medio Oriente y el Oxus en Asia central. Todos han sido consumidos por las represas, por la sobreexplotación de sus aguas superficiales y la extracción de las aguas subterráneas que los alimentan.

En su libro *Pilar de Arena*, sobre la creciente desertificación del planeta, Sandra Postel sugiere que los cambios en la producción de alimentos en los últimos cincuenta años han generado una gigantesca presión en los acuíferos de agua subterránea. Las prácticas agrícolas de muchos países se sostienen a costa de una degradación irreversible de acuíferos subterráneos, el equivalente hidrológico del déficit financiero. Al menos 10 por ciento de la cosecha mundial de granos se cultiva con aguas subterráneas que no se reponen; éstas equivalen al caudal total de dos ríos Nilo al año.

La extracción de aguas subterráneas a menudo transforma los oasis en desiertos, pero al contrario, también puede transformar literalmente un desierto en oasis. El acuífero Ogallala por ejemplo, es una vasta formación geológica que se extiende por debajo de ocho estados en EEUU, desde Dakota del Sur hasta Texas. Los primeros asentamientos humanos en las Altas Planicies semiáridas enfrentaron un fracaso en sus cultivos, debido a crecientes ciclos de sequía

que culminó en el *dust bowl*, período de tormentas de arena y sequías de los años 1930. Después de la Segunda Guerra Mundial, el desarrollo tecnológico permitió explotar el acuífero Ogallala y las Altas Planicies se transformaron en una de las regiones agrícolas más productivas en el mundo. Sus enormes reservas de agua, mayores que el gran lago Huron, se usan actualmente para cultivar en el desierto productos que necesitan mucha agua, como algodón y alfalfa. Pero este milagro no durará. El acuífero Ogallala es muy profundo, y obtiene muy poco reabastecimiento de la naturaleza como para contrarrestar la extracción de doscientos mil pozos, que trabajan 24 horas, siete días a la semana, para aprovechar este antiguo tesoro. En muy pocas décadas, este acuífero ha perdido irreversiblemente un volumen de agua equivalente al caudal anual de dieciocho ríos Colorado. Ahora alimenta la mitad de las cosechas que irrigaba en los años 1970, pero la demanda sigue creciendo.

La historia se repite en todo el territorio de los Estados Unidos, que actualmente depende en un 50 por ciento, de aguas subterráneas no renovables para su consumo diario. En el caso de Europa, las aguas subterráneas suministran el 65 por ciento del agua para beber, y la Comisión Económica Europea ha advertido que el 60 por ciento de las ciudades europeas están explotando recursos subterráneos. Actualmente, la mitad de los humedales europeos están amenazados por la extracción de agua subterránea y los acuíferos mismos se están contaminando gravemente. También los acuíferos en Australia están sobre explotados; la extracción de aguas subterráneas en ese país se disparó en un 90 por ciento en los años 1990, y actualmente está contaminada por ochenta mil vertederos tóxicos que se encuentran bajo las grandes ciudades australianas.

Pero es en Asia, donde son más claros los signos de la crisis que se avecina.

La revista inglesa *New Scientist*, publicó información científica sobre lo que se ha llamado "la crisis poco divulgada", causada por la creciente y no regulada extracción de aguas subterráneas en toda Asia. Los campesinos en dicho continente están perforando millones de pozos, en búsqueda creciente y cada vez más profunda de agua, amenazando así con secar las reservas subterráneas, y creando un escenario de "inabordable anarquía". Vietnam ha cuadruplicado la cantidad de pozos entubados en la última década, incrementándolos en un millón de pozos. En Pakistán, en el estado de Punjab, los niveles de agua subterránea también están disminuyendo rápidamente, lo cual es de extrema gravedad, pues dicho estado produce el 90 por ciento del alimento de ese país.

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

En India, veintitrés millones de pozos funcionan día y noche usando tecnología proveniente de la industria petrolera, y llegando a profundidades tales que ya están explotando acuíferos fósiles formados en épocas tan remotas como los dinosaurios. Cada año en India se perfora un millón de pozos adicionales; y las bombas extraen de de la tierra el equivalente a doscientos mil metros cúbicos de agua, anualmente, y sólo una fracción de ésta es reemplazada por la lluvia asociada a los monzones. (Mil metros cúbicos es el volumen de agua de un cubo de un kilómetro por lado.) Los agricultores están obligados a perforar cada vez más profundo para contrarrestar el ritmo de decrecimiento de los niveles de agua, y miles de estos agricultores se han suicidado durante la última década, luego que se acabo el agua en sus granjas. Los niveles de agua subterránea en Tamil Nadu y en el norte de Gujarat han disminuido a la mitad la superficie de tierras disponibles para la agricultura. Esta situación se repite en toda la India según los expertos locales.

China tiene menos agua que Canadá y cuarenta veces más cantidad de población. En el norte de China, el agotamiento del agua subterránea ha llegado a niveles catastróficos. En el área meridional del norte del país, dedicada al cultivo de granos, la extracción de aguas subterráneas se eleva a unos treinta billones de metros cúbicos anuales. Esto se debe al masivo bombeo para agricultura, pero también debido a la planificación del gobierno chino, que destina anualmente grandes cantidades de agua de uso agrícola a la industria que alimenta el "milagro" económico chino. El nivel de agua subterránea bajo Beijing ha decendido más de sesenta metros en los últimos veinte años, lo que ha llevado a los planificadores a advertir que China podría verse forzada a escoger otra ciudad para su capital.

Tormentas de arena vinculadas a la sequía están asolando a China. En el primer semestre de 2006, trece grandes tormentas de arena golpearon el norte de China. En abril de 2006, una tormenta arraso un octavo del territorio chino, y llegó incluso a Corea y Japón. A su paso, la tormenta depositó la increíble cantidad de 336.000 toneladas de polvo sobre la ciudad de Beijing, obligando a la población a circular con mascarillas para protegerse. En China, cada año se genera un nuevo desierto del tamaño de Rhode Island.

El planeta se está secando

Los glaciares se derriten

La crisis en China se está agravando por el veloz derretimiento de los glaciares tibetanos que, según la Academia China de Ciencias, están desapareciendo rápidamente, con una tasa de reducción de 50 por ciento cada década, debido al cambio climático. Cada año de los 46.298 glaciares de la meseta tibetana se derrite tanta agua como para llenar todo el río Amarillo. Pero el ritmo feroz de este fenómeno, en vez de añadir recursos de agua dulce a un país sediento, lo que está creando es desertificación. En lugar de alimentar incesantemente a los grandes ríos de Asia, como el Yangtsé, el Indus, el Ganges, el Brahmaputra, el Mekong y el Amarillo, como lo han hecho estos glaciares del Himalaya durante milenios, el acelerado derretimiento del agua que llega a la meseta aumenta la erosión del suelo, provocando el avance de las áreas desérticas, donde se evapora el agua antes de llegar a los sedientos ríos.

El académico Yao Tandong dice que el "el masivo retroceso de los glaciares de la meseta, va a conducir eventualmente a una catástrofe ecológica". Uno de los afectados será el río Indus, por ejemplo, el cual provee agua para el 90 por ciento de los cultivos de Pakistán.

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) se ha hecho eco de esta preocupación, declarando que billones de personas en todo el mundo enfrentarán una carencia aun más severa de agua por el derretimiento de los glaciares. El WWF ha destacado su preocupación por Ecuador, Perú y Bolivia, porque para estos países y sus ciudades dependen de los glaciares de los Andes para su abastecimiento de agua. En Europa, en 1980, el 75 por ciento de los glaciares alpinos estaban avanzando. Hoy, el 90 por ciento de ellos está en retroceso. Los Alpes suizos, cuyos hielos representan la mayor fuente de agua para los ríos Rhin, Ródano y Po, se están derritiendo dos veces más rápido que otros en el mundo. En Canadá, el glaciar que alimenta al río Bow, en Alberta, se derrite con tal rapidez, que en cincuenta años no habrá más agua en el río, excepto por alguna inundación ocasional.

El estado en que se encuentran las montañas del planeta, que proveen la mitad del agua bebestible de la humanidad, por lo cual son llamadas "torres de agua", por los científicos y ambientalistas, debiera ser una gran preocupación para todos nosotros, en la medida que el calentamiento global les arrebata sus

antiguos glaciares. Los glaciares ventisquero que desaguan al mar también representan pérdida de agua dulce, pues se derriten en agua salada y contribuyen al elevar el nivel de los océanos. El derretimiento de los glaciares es otra pieza del puzzle del "agotamiento", y otro ejemplo de cómo el agua "para proveer vida a los humanos y a la naturaleza" es sacada de sus depósitos milenarios, tal como es la extracción de aguas subterráneas, pero finalmente se pierde para ambos.

Comercio virtual del agua

El agua también está siendo desplazada en enormes cantidades, a través del comercio de lo que se llama *agua virtual*. Un término que describe el agua usada en la producción de cosechas o productos manufacturados para la exportación. Los economistas israelíes fueron los primeros en usar el término agua *virtual* o *incrustada*, a comienzos de los 1990, cuando se dieron cuenta de que no tenía sentido, desde un punto de vista económico, exportar la escasa agua de Israel. Decían: "esto es lo que estamos haciendo cada vez que los cultivos que requieren mucha agua, como las naranjas o las paltas, se exportan desde un país semiárido". Para producir un atado de lechugas, se necesitan trescientos litros de agua. Ello, debido a los ineficientes sistemas de gestión de las aguas utilizados a nivel mundial, los que provocan por ejemplo que más de la mitad del agua usada en riego por inundación se pierda por filtración o evaporación. Se necesitan mil litros de agua para producir un kilo de trigo y cinco a diez veces más, para producir un kilo de carne. Para producir un kilo de algodón, se usa hasta treinta mil litros de agua.

El agua usada en la producción de alimentos es "virtual" porque ya no está contenida en el producto, aunque se usó una gran cantidad de agua en su proceso productivo. Si un país exporta a otro un producto que requiere gran cantidad de agua para su producción, está exportando agua en una forma virtual, aunque técnicamente no se esté vendiendo agua.

Naciones ricas pero con pocos recursos hídricos, como Arabia Saudita u Holanda, importan mucha cantidad de agua mediante la importación de alimentos, provenientes de países que tienen muchas reservas de agua, o que son tan pobres que no tienen elección y deben explotar y exportar el agua que poseen. Japón, por ejemplo, importa alrededor del 65 por ciento del volumen total de agua que usa para producir los bienes y servicios que consume su población (esto es la *huella de agua* de una nación). Así, mediante la

importación de cosechas y bienes que usan el agua para su producción, importan agua de otros países.

Para algunos países ricos en agua como Canadá, esta práctica puede parecer inofensiva, pero muchos países pobres están exportando grandes cantidades de agua a través del comercio virtual de agua, por una necesidad desesperada de ingresos. Son países que han sido fuertemente presionados por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, para pagar sus deudas mediante la exportación de monocultivos, aun si para hacerlo requieren destinar su mejor tierra, la más productiva, y las fuentes de agua dulce que les quedan.

La India, con una crisis de agua *ad portas*, es un gran exportador de agua virtual, al igual que Tailandia. Vietnam, también está degradando sus aguas subterráneas y reduciendo su nivel para cultivar café de exportación. África abastece de frutas y vegetales fuera de estación a gran parte de Europa, tal como Latinoamérica abastece a América del Norte. Kenia está destruyendo las aguas del lago Naivasha para cultivar rosas y exportarlas a Europa. Los científicos predicen que este lago, que es la fuente de agua para la población más grande de hipopótamos y fauna silvestre a nivel mundial, será un "pantano pútrido" en cinco o diez años más, si no se detiene el bombeo de aguas para regar las flores. En base a esta información, las grandes empresas europeas exportadoras de flores, ya están planificando cambiarse a Etiopía y Uganda.

Simultáneamente a este fenómeno, muchos países no industrializados están cultivando "biocombustibles"; estos son sustitutos energéticos derivados de la caña de azúcar, del maíz, del aceite de palma y de soya, para satisfacer las demandas mundiales de combustibles alternativos al petróleo y el gas, en los países del norte industrializado. Los biocombustibles, el alimento para los autos, están siendo muy criticados porque en su cultivo se utilizan grandes extensiones de tierra agrícolas, y en su cosecha se consume enormes cantidades de energía, exportándose como consecuencia los costos energéticos del Norte hacia los países del Sur. Los biocombustibles también son criticados porque consumen grandes cantidades de agua. David Pimentel, profesor de ciencias agrícolas de la Universidad de Cornell, ha investigado que se requiere mil setecientos litros de agua para producir un litro de etanol, si sumamos el agua usada antes en su cultivo mediante prácticas generalmente derrochadoras de riego por inundación.

China importa unos veinte millones de toneladas de biocombustibles de soya anualmente, cerca de dieciocho billones de kilos, la mayoría desde el Brasil (quizás haya sido un factor determinante para firmar el pacto de biocombustibles entre los presidentes Lula y Bush durante la visita del presidente estadounidense a Brasil, en marzo de 2007). Para hacer esto posible, los países productores usan cuarenta y cinco mil metros cúbicos de agua; lo que equivale a casi la mitad del consumo doméstico anual del mundo entero. En el norte de Brasil, donde se concentran las grandes plantaciones de biocombustibles, ríos enteros se están secando. Pero no todos los biocombustibles son para exportación. Los gobiernos de Canadá y EEUU también promueven generosos subsidios para el cultivo de biocombustibles en su sector agrícolas. El diario *The Sacramento Bee* estima que, para cumplir con la meta de producción de etanol instaurada en California, el estado deberá explorar o importar, unos diez trillones de litros de agua adicionales cada año.

Muchos países pobres están exportando su camino a la sequía. De acuerdo con Naciones Unidas, entre 15 y el 20 por ciento del agua utilizada en el mundo para necesidades humanas, no es para consumo doméstico sino para exportación, y esta estimación es considerada por muchos como conservadora. Pero si persisten las recomendaciones del Banco Mundial y las demás instituciones financieras internacionales, sobre la necesidad de aumentar las exportaciones, esta práctica sin duda aumentara, y con ella, la transferencia de agua de los pobres a los ricos. Extrañamente sin embargo, dos países ricos pero con problemas de agua son también grandes exportadores virtuales de agua: Estados Unidos y Australia. Las exportaciones netas de agua de Estados Unidos representan un tercio del agua que se extrae en ese país, y constituyen un factor importante de aumento de la aridez en el Medio Este y Sudoeste de dicho país. Coincidentemente, también Australia y Estados Unidos tienen gobiernos que niegan la crisis del agua y están completamente alineados con la globalización económica y su falsa promesa de crecimiento ilimitado.

Urbanización y deforestación

¿Dónde se ha ido toda el agua?. Esta ha sido desplazada de su ciclo hidrológico debido a la intensa urbanización y pavimentación de los ambientes naturales. Científicos eslovacos y el ganador del premio Goldman, Michal Kravcik, han realizado un estudio esclarecedor que muestra que, cuando el agua no puede regresar a los campos, médanos, pantanos y cursos de agua debido a la expansión urbana y retroceso de áreas verdes, existe menos agua en el suelo

y en los sistemas de agua locales y por lo tanto, menor cantidad de agua que se pueda evaporar desde la tierra. Es como si el agua cayera en un gran paraguas de cemento que la lleva al mar. La destrucción de las áreas de retención de agua tiene como consecuencia que menos precipitaciones quedan en las cuencas de los ríos y los acuíferos continentales, lo que al final implica tener menos agua en el ciclo hidrológico

Kravcik relata la muerte de muchas sociedades en el pasado, debido a las mismas prácticas destructivas del agua que nosotros realizamos actualmente. Explica que el agua es un regulador térmico que modera los extremos climáticos. Mientras más agua tenga la atmósfera, mayor será su función moderadora en la temperatura y el clima. La mayor parte del agua que se evapora en el ciclo hidrológico se condensa de nuevo en la cuenca local. Allí necesita mucha vegetación para el proceso de "transpiración", que es el proceso mediante el cual plantas y árboles "sudan" agua, enfriando el aire por esta vía. Si se perturba el desarrollo del ciclo del agua, porque se remueve la vegetación, la cuenca local pierde el vapor de agua. Una causa importante de la declinación de las civilizaciones pasadas fue eliminar la vegetación del suelo al eliminar los bosques, por el pastoreo intensivo o por usar medios inadecuados de cultivo. A este desastre, los humanos modernos hemos agregado la urbanización y la práctica de remover grandes cantidades de agua dulce mediante sistemas de alcantarillado, muchos de los cuales vierten agua dulce directamente a los océanos. Kravcik dice que la destrucción de la vegetación, combinada con la conducción del agua dulce de los continentes hacia los mares, es uno de los principales factores del calentamiento global y de la crecida de los océanos; tanto como las emisiones de gases de invernadero.

Un problema adicional de estas practicas es la creación de islas de calor urbano, que son más calientes que las zonas rurales adyacentes. Tal como ha destacado la revista *Science News*, "superficies impermeables" del tamaño de Ohio cubren ahora Estados Unidos y afectan el clima local. Pues si las precipitaciones no empapan los paisajes urbanos, estos no están disponibles para absorber calor, para evaporarse y de esta manera enfriar el entorno. Las ciudades pierden su capacidad de "sudar".

Este problema se exacerba por la deforestación. Científicos de la Organización Australiana de Ciencia y Tecnología Nuclear publicaron, en marzo de 2005, sus análisis sobre las variaciones en la estructura molecular de la lluvia a lo largo del río Amazonas. Esto les permitió "etiquetar" el agua mientras fluía

hacia el Atlántico, se evaporaba, volaba de vuelta al interior para caer de nuevo como lluvia y finalmente regresar al río. Este estudio demostró, que desde que comenzó la deforestación intensiva en los años 1970, la proporción de moléculas pesadas encontradas en la lluvia sobre el Amazonas, disminuyó significativamente. La única explicación posible era que las moléculas ya no eran devueltas a la atmósfera para caer nuevamente como lluvia, porque la vegetación estaba desapareciendo. El equipo encontró una conexión clara entre el bosque degradado y la disminución de las precipitaciones. Esta era una relación muy presente en la cultura tradicional local, pero hasta antes del estudio australiano carente de pruebas científicas que lo validaran.

Desertificación y cambio climático

Esta tendencia a la sequía ha sido verificada recientemente por numerosas e importantes investigaciones. El National Center for Atmospheric Research, de Estados Unidos (NCAR) informo que el porcentaje de la superficie terrestre afectada por sequía severa se duplicó entre los años 1970 y el 2005. La sequía se extendió ampliamente sobre gran parte de Europa, Asia, Canadá, el oeste y el sur de África y el este de Australia. En países como Nigeria, la desertificación avanza dos mil kilómetros cuadrados cada año.

También los investigadores del Gravity Recovery and Climate Experiment (GRACE) de la NASA, actualmente usan un par de satélites ambulantes para medir el cambio en el suministro de las fuentes de agua en todo el mundo. Los satélites miden el campo gravitacional de la Tierra, y pequeños cambios en los datos pueden extrapolarse para mostrar hacia donde se "desplaza" el agua, incluso si los datos son tomados en nieve, en ríos o acuíferos. Aunque el proyecto es relativamente nuevo, pues los satélites fueron puestos en órbita recién en 2003, ya se han identificado zonas de especial cuidado, como el valle central de California, partes de India y grandes áreas de África. La reducción anual de 21,6 milímetros en la profundidad del río Congo, por ejemplo, equivale a 260 mil metros cúbicos, algo así como el caudal anual de catorce ríos Colorado. *Cada año*.

Otro importante informe realizado por la Oficina Meteorológica de Inglaterra, en octubre de 2006, reprodujo las tendencias globales totales de disponibilidad de agua en los últimos cincuenta años y luego aplicó el modelo para predecir el futuro. El estudio muestra claramente que la extensión actual de la sequía podría duplicarse a finales del siglo XXI, amenazando la supervivencia de

millones de personas en todo el mundo. Por el contrario, sólo al uno por ciento del planeta fue afectado por sequía extrema en la segunda mitad del siglo pasado.

El cambio climático afecta las fuentes de agua dulce de varias maneras. A medida que los océanos suben su nivel, invaden más humedales, los que a su vez ya se encuentran sitiados. Los humedales han sido llamados los riñones de los sistemas de agua dulce porque filtran y purifican la suciedad y las toxinas antes que lleguen a los ríos, a los lagos y a los acuíferos (los bosques son los pulmones del sistema acuático, pues absorben la contaminación y evitan las inundaciones). Más aún, a medida que el calentamiento global eleva la temperatura de la Tierra, el agua del suelo, que es necesaria para mantener el ciclo del agua dulce, se evaporará con más rapidez. El agua en los lagos y ríos también se evaporará más rápido, y las coberturas de nieve y hielo que reponen estos sistemas hídricos se volverán más escasos.

La agencia de desarrollo Christian Aid, en un informe publicado en mayo de 2007, bajo el nombre de *Marea humana: La crisis real de migración*, advirtió que el cambio climático y la reducción del agua en el ciclo hidrológico, serán causantes de hasta un billón de refugiados por cambio climático, muchos de ellos por la pérdida de agua. Tearfund, otra institución de ayuda cristiana, ha llamado a los líderes del mundo a dejar atrás la retórica, citando investigaciones del académico de Oxford Norman Myers, cuya conclusión es que para el 2050, es muy posible que se quintuplique la superficie de territorios afectados por la sequía "extrema". Finalmente, en su informe *Sintiendo el calor*, Sir John Houghton, uno de los principales científicos climáticos de Inglaterra, advierte que la escasez de agua será la amenaza climática más terrible y visible en los países en desarrollo.

Las soluciones de alta tecnología son parte del problema

En su afán por implementar medidas proactivas para aliviar la crisis del agua, muchas naciones e instituciones financieras internacionales promueven soluciones de alta tecnología como represas, trasvasije de aguas y desalinización. Aunque es dificil imaginar un mundo sin estos elementos, en el largo plazo, todos ellos son parte del problema y no nos darán la respuesta que necesitamos. Por el contrario, estas costosas tecnologías pueden causar mayor daño en los ecosistemas en los cuales se instalan, exacerbando aún más la crisis global del agua.

Represas

Más de cuarenta y cinco mil grandes represas, de más de quince metros de altura, se han construido en el mundo y a un costo de alrededor 2 trillones de dólares. Aunque las represas pueden proporcionar ciertos beneficios, como generar electricidad, controlar inundaciones y facilitar la navegación, existen grandes evidencias de que estos beneficios solo se dan en las represas pequeñas. Las grandes represas inundan y pudren grandes superficies de material orgánico y vegetación en las tierras sumergidas, lo que a su vez genera emisiones de gas metano, este es un poderoso gas de invernadero. Las mega-represas también desplazan gran cantidad de población debido a las superficies inundadas. Cerca de ochenta millones de personas han sido desplazadas de sus tierras para construir las represas, y pocas han sido compensadas. Sesenta por ciento de los grandes ríos del planeta han sido fragmentados por represas y trasvasije de cuencas, y más de un millón de kilómetros cuadrados un uno por ciento de la superficie seca terrestre, ha sido inundada por embalses en todo el mundo.

Las grandes represas alteran los cursos de los ríos y los hábitats acuáticos, reduciendo la biodiversidad. La red International Rivers (IRN) ha señalado que las grandes represas y los desvíos de agua son la causa principal de la extinción, o amenaza, de un tercio de las especies de peces de agua dulce. Las grandes represas son también la causa de que muchos de los grandes ríos del planeta, ya no lleguen al océano. También han causado la destrucción de las ricas zonas de los deltas, donde el agua dulce se une al agua del mar, constituyendo el hábitats de muchas especies. El Fondo Mundial para la Vida Silvestre -WWF ha informado, que sólo 21 de los 177 ríos más grandes del planeta llegan sin obstáculos a los mares.

Otro aspecto muy relevante es que las grandes represas contribuyen significativamente a la emisión de gases de efecto invernadero, y por tanto, al calentamiento global, que es una de las mayores amenazas a los recursos de agua dulce. El experto brasileño en cambio climático, Philip Fearnside, estima que las represas hidroeléctricas en el Amazonas originan mucho más calentamiento global que las modernas centrales a gas natural y generan la misma cantidad de energía eléctrica. "Puede parecer contrario al sentido común", dice Patrick McCully del IRN, "pero las represas hidroeléctricas tropicales pueden tener un impacto mucho mayor en el calentamiento global, que las centrales de combustibles fósiles más sucias."

Aunque las grandes represas ya han pasado de moda en el hemisferio norte, el Banco Mundial y otros bancos de desarrollo regional están planificando muchos de estos proyectos en India, China, Brasil, Turquía, Irán, Laos, Vietnam, México y Etiopía, todas zonas con grandes carencias de agua y/o contaminación.

Trasvasije de Aguas

Otra respuesta de alta tecnología a la crisis del agua es sacar agua de los lugares donde existe en la naturaleza, y conducirla hacia grandes ciudades o industrias lejanas. En el pasado el agua se desviaba mediante canales, sin embargo ahora el agua se transporta a través de grandes tuberías que la pueden llevar muy lejos de su origen. Cada vez con más frecuencia, en todo el mundo se está construyendo una gran red de acueductos para mover agua de un lugar a otro, tal como la red de ductos que ahora traslada grandes cantidades de petróleo y gas. Esto se hace sin una planificación coordinada y sin comprensión alguna de sus impactos ecológicos. Estas tuberías, además de caras, son dañinas para el medio ambiente al igual que los ductos de combustibles. También alteran la vida silvestre y los ecosistemas, y en regiones heladas, deben ser construidas en el permafrost, la capa subterránea de hielo.

Cuando se saca agua de una cuenca, donde es necesaria como la sangre vital de un ecosistema, se produce en el corto plazo un descenso de los niveles de agua y en el largo plazo puede llegar a provocar una carencia total de agua. Esta situación ya está generando una confrontación entre las necesidades de las comunidades rurales, indígenas y agrícolas, y la presión de los grandes centros urbanos. También es causa de tensiones entre naciones, cuando un país reclama aguas subterráneas que también son reclamadas por otros países que se ubican en cuencas compartidas. Y es la causa principal de la desertificación de muchas zonas rurales, cuyas aguas son vendidas, expropiadas o simplemente robadas.

Ciudad de México enfrenta una crisis de agua crónica y severa, pues su población continúa expandiéndose y sus fuentes de abastecimiento de aguas desaparecen. El estado bombea actualmente dieciséis mil litros de agua dulce por segundo, desde una fuente ubicada en la comunidad indígena de Mazahuas, ubicada a cien kilómetros de distancia de ciudad de México. Los Mazahuas han estado esperando acceder a esta agua, que les fue expropiada por el estado en 1980, y han amenazado con llegar a las armas si no se rectifica esta injusticia;

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

antes de dicha expropiación, esa fuente era su recurso exclusivo. Las autoridades de México recorren muchas otras comunidades que rodean al estado, buscando la existencias de nuevas agua para expropiarlas, algunas de ellas bastante lejanas.

Al norte del continente africano, la mayor parte del territorio de Libia es un desierto. El veloz desarrollo de su zona costera ha generado una presión muy grande en los recursos limitados de agua de dicho país. Es así como en 1980, el coronel Muammar al-Gaddafi inició el Proyecto del Gran Río hecho por el Hombre para extraer agua de los acuíferos bajo el desierto del Sahara. Construyó un ducto subterráneo gigantesco, de cinco mil kilómetros, a un costo de 35 billones de dólares, que a la fecha es el más grande del mundo, y que ha hecho florecer el desierto costero. Asimismo, se han perforado más de mil trescientos pozos en el acuífero, algunos de los cuales alcanzan quinientos metros de profundidad. Actualmente unos 6,5 millones de metros cúbicos de agua están siendo desviados de ese acuífero diariamente. Sin embargo, esta "Octava Maravilla del Mundo" tiene dos problemas. Primero, las aguas de este acuífero yacen bajo varios otros países, principalmente, Chad, Egipto y Sudán, que también las reclaman. Segundo, y lo más importante, el acuífero no tiene fuentes de reposición y eventualmente se agotará por completo.

Israel, por su lado, está planeando construir un acueducto de doscientos kilómetros, financiado por el Banco Mundial, para llevar agua desde el mar Rojo para "rellenar" el mar Muerto que ha disminuido dramáticamente su nivel y tamaño durante los últimos años. Los ambientalistas advierten que en lugar de salvar al mar Muerto, el proyecto podría dañarlo aún más al fomentar el crecimiento de algas en sus aguas.

India también prepara la construcción de un gran acueducto, desde la represa Tehri, en los altos Himalayas, para desviar agua desde el Canal del Ganga Superior que es la principal fuente del sagrado río Ganges, y así proveer de agua dulce a la ciudad de Delhi. Cuando esté terminada, la represa Tehri será la quinta más grande del mundo y va a inundar cuatro mil doscientas hectáreas de tierras fértiles. Esta es sólo una primera etapa, de la propuesta de unir eventualmente todos los ríos de la India, mediante la creación de súper represas y trasvasijes masivos de agua mediante canales y acueductos. El costo de este trasvasije sin precedentes se estima en doscientas veces el gasto de India en educación, y tres veces lo que se recauda en impuestos anualmente.

China está preparando las condiciones para reescribir su futuro mediante grandes hazañas de ingeniería, con el fin de desviar, en pendiente, el agua desde las altas tierras tibetanas hasta el reseco río Amarillo al oeste del país. La Ruta Tibetana Oeste del proyecto de Trasvasije de Aguas Norte-Sur tiene fecha de inicio en 2010. Va a unir las rutas Centrales y Este, que ya están en construcción, para llevar agua del río Yangtzé hacia Beijing, a través de tres canales y acueductos de 1.100 kilómetros, con un costo proyectado de 300 billones de dólares. En su primera etapa, el proyecto va a trasvasijar unos cuatro billones de metros cúbicos de agua al año. El tamaño de este proyecto inicial es semejante al más grande de California, y supuestamente va a entregar 46 trillones de litros de agua al año.

Las autoridades rusas están en estado de alerta ante el plan chino de construir un canal de regadío, de 300 kilómetros, para desviar 450 millones de metros cúbicos de agua anuales, del río siberiano Irtysh, que ahora es compartido por ambas naciones. Si este proyecto no es detenido, unos dos millones de rusos podrían ver cortado su suministro de agua. También existen rumores de que está en estudio, un gran ducto para bombear hacia China, agua del famoso lago ruso Baikal y, eventualmente, llegar hasta el Medio Oriente. El lago Baikal es la mayor fuente de agua dulce del mundo, mayor que el conjunto de todos los Grandes Lagos de América del Norte. En agosto de 2005, científicos rusos y chinos llevaron a cabo la primera misión de investigación conjunta para explorar el medio ambiente alrededor de dicho lago y la calidad de sus aguas.

En los países industrializados también se están proponiendo diversos acueductos. La Comisión Económica Europea está apoyando el establecimiento de una Red Europea de Aguas que desviaría por acueductos aguas desde los Alpes austríacos hacia zonas sedientas en el sur de Europa. A su vez, en Estados Unidos existe un plan para construir un acueducto de 650 kilómetros, que desviará aguas del río Missouri hacia las áreas pobladas de Dakota del Sur, el suroeste de Minnesota y el noroeste de Iowa. La Autoridad de Aguas del Sur de Nevada ha propuesto, por su lado, desviar agua del sur de Nevada hacia Las Vegas mediante un acueducto de quinientos kilómetros. Utah también ha propuesto un ducto de 500 millones de dólares y doscientos kilómetros, desde el lago Powell hasta St. George y el condado de Washington.

En los últimos años, muchos proyectos para desviar agua del norte de Canadá al Medio Oeste norteamericano se han archivado, debido a la férrea oposición ciudadana. A medida que el agua se torna más preciosa, muchos sectores están

revisando estos proyectos nuevamente. El ex ministro australiano de Medio Ambiente y Recursos Hídricos, Malcolm Turnbull, por ejemplo, está a favor de un acueducto para llevar agua de los ríos de Nuevo Gales del Sur hacia las sedientas ciudades de Queensland, en el norte de ese país. En un informe publicado en abril de 2007, Turnbull afirmaba que a pesar del alto costo de construcción de un acueducto, este proveería más agua y sería menos costoso que las plantas desalinizadoras.

Desde hace sesenta años, gran cantidad de agua del mar de Aral se desvía, a través de un canal dragado, hacia el desierto para cultivar algodón destinado a exportación. En aquella época, el Aral era el cuarto lago más grande del mundo y su cuenca era compartida por Afganistán, Irán y cinco países de la entonces Unión Soviética. El mar de Aral es una tragedia ecológica moderna; ha perdido más del ochenta por ciento de su volumen y lo que queda es sólo salmuera. También el trasvasije y canalización para riego, junto con la sequía, fueron la causa principal de la destrucción del lago Chad, que antes era el sexto lago mayor del mundo y el tercero de África. Ahora dicha fuente ha desaparecido.

Desalinización

La tercera tecnología que trata de imponerse, con entusiasmo por parte de la industria del agua o con reparos por parte los gobiernos de países con problemas de agua, es la desalinización. La desalinización es el proceso mediante el cual se extrae la sal del agua de mar o de aguas salobres, ya sea mediante la evaporación, o pasando el agua salada a través de pequeños filtros de membrana, para obtener agua fresca apta para beber. De acuerdo a la Asociación Internacional de Desalinización, actualmente en el mundo hay 12.300 plantas de desalinización en 155 países, con una capacidad colectiva para producir cuarenta y siete millones de metros cúbicos de agua al día.

Estas estadísticas no son tan impresionantes como suenan. La mayoría de las plantas de desalinización son pequeñas y se usan para fines industriales altamente localizados y para necesidades industriales con gran valor agregado. Sólo en pocos lugares, como en el Medio Oriente y el Caribe, la desalinización es parte integral de la solución al problema del agua. De estas plantas, dos mil están en Arabia Saudita, lo que da cuenta de un cuarto de la producción total de agua desalinizada. Esto no es una coincidencia; la desalinización del agua de mar es muy cara, y pocos países con problemas de agua tienen los recursos de esa nación que es rica en petróleo. El Pacific Institute ha informado que a

nivel mundial las plantas de desalinización tienen la capacidad de producir sólo tres milésimos del consumo total de agua dulce.

Sin embargo, a medida que la crisis global del agua se hace más evidente, muchos políticos y burócratas examinan esta tecnología para salvarnos. Algunas plantas muy grandes están en construcción en Israel, Singapur y Australia, y hay treinta plantas de desalinización de agua marina a gran escala en etapa de planificación para California. Según la Asociación Internacional de Desalinización, se proyecta un aumento de la demanda del 25 por ciento anual. Es muy importante entonces determinar si la desalinización es realmente la respuesta que algunos proclaman.

Un examen detenido de esta tecnología revela graves peligros para el medio ambiente y la salud humana. Primero, las plantas de desalinización tienen un consumo muy elevado de energía e imponen una gran carga adicional a las redes energéticas del sector. En *Twenty-Thirst Century* (Siglo sediento), el mordaz libro del escritor ambientalista australiano John Archer sobre la crisis de agua de su nación, pone el ejemplo de una planta propuesta para Sydney. Inicialmente iba a producir sólo cien millones de litros de agua al día, lo que satisface apenas una hora y media de la necesidad actual de agua de Sydney, pero tiene un consumo de energía suficiente como para producir 255.000 toneladas de gases de invernadero al año. En el mundo entero, la tecnología de desalinización a gran escala va a incrementar radicalmente las emisiones de gases de efecto invernadero, que a su vez exacerban la crisis de falta de agua para cuyo alivio han sido construidas.

En segundo lugar, todas las plantas de desalinización generan un subproducto letal, una combinación venenosa de salmuera concentrada mezclada con los químicos y metales pesados que se usan en la producción de agua dulce para evitar la erosión salina y para limpiar y mantener las membranas de osmosis inversa. Por cada litro de agua desalinizada, se devuelve al mar un litro de veneno. Archer señala que la planta propuesta para Sydney generaría anualmente más de treinta y seis billones de litros de residuos. Fotos aéreas de las grandes plantas en Arabia Saudita muestran una gran marea negra de salmuera que se esparce en abanico al océano, semejando la tinta negra descargada por un calamar enorme. Las plantas de desalinización existentes producen mundialmente veinte billones de litros de residuos al día. Asimismo, la descarga también contiene residuos descompuestos de vida marina como plancton, huevos, larvas y peces que mueren durante el proceso de entrada del

agua; estos desechos reducen el contenido de oxígeno del agua que rodea los ductos de descarga, generando una tensión adicional para la vida marina.

En tercer lugar, el agua que alimenta el proceso de desalinización puede contener contaminantes peligrosos que no son filtrados por el proceso de osmosis inversa. Estos pueden incluir contaminantes biológicos como bacterias y virus; contaminantes químicos como alteradores endocrinos; productos farmacéuticos y de cuidado personal y toxinas de algas como el veneno paralizante de los moluscos.

Existe un enorme problema adicional cuando se construyen plantas de desalinización en países que descargan sus residuos al océano, pues ello provoca que la mayor parte del agua que entra a la planta desalinizadora estará contaminada. Sydney, por ejemplo, descarga diariamente un billón de litros de aguas servidas al mar, gran cantidad de esta luego es succionada por la planta desalinizadora en la cual sólo se filtra la sal. Esta será el agua que usarán diariamente los habitantes de Sydney. Como en los países no industrializados 90 por ciento de los residuos se descarga directamente al mar, no es difícil imaginar la calidad del agua que será procesada por las plantas de desalinización para el consumo humano. Las plantas desalinizadoras son construcciones grandes y aparatosas que bloquean la vista al océano. También son ruidosas y producen malos olores.

Peter Gleick, del Pacific Institute, no se opone en principio a la tecnología de desalinización. Sin embargo, en *El Agua Mundial, 2006-07,* un detallado informe sobre la desalinización, Gleick concluye que entre las preocupaciones ambientales y los costos astronómicos, esta tecnología aún es un "sueño esquivo" y está lejos de ser una respuesta a la crisis global de agua como si lo es el "suave camino" de la conservación, la remediación y reutilización del agua contaminada, la eficiencia energética, y prácticas agrícolas sustentables e infraestructura orientada a la conservación y mantenimiento de las aguas. John Archer está de acuerdo, pero es mucho más rotundo. Escribe: "La desalinización del mar no es la solución a nuestros problemas de agua. Es una tecnología de supervivencia, un sistema de apoyo a la vida, un reconocimiento de la enorme dimensión de nuestro fracaso": En una revisión de las plantas de desalinización a nivel mundial, hecha en junio de 2007, WWF concuerda con el Pacific Institute, declarando que la desalinización constituye una amenaza mundial al medio ambiente y va a agravar el cambio climático. Las grandes

¿Dónde se fue toda el agua?

plantas de desalinización pronto serán "las nuevas represas", señala WWF, dificultando la necesidad de conservar los ríos y humedales.

Nuestros líderes políticos están fallando

Ante la pregunta ¿podemos quedarnos sin agua dulce?, la respuesta es sí. Porque en la Tierra hay una cierta cantidad determinada de agua. Pero nosotros los humanos la hemos agotado, contaminado y desviado de tal manera, que en concreto podemos afirmar que hoy el planeta se está quedando sin agua dulce accesible. *Velozmente*. La crisis del agua dulce es, evidentemente, una amenaza tan grande para la Tierra y para los humanos como lo es el cambio climático, problema con el cual esta profundamente relacionada. La única diferencia es que al problema del agua se le ha prestado muy poca atención.

El mundo se está quedando sin agua dulce disponible, a una velocidad exponencial y peligrosa, al mismo tiempo que la población mundial sigue aumentando. La crisis del agua es como un cometa a punto de golpear la Tierra. Si un cometa amenazara realmente a toda la humanidad, es posible que nuestros políticos se dieran cuenta repentinamente, de que las diferencias religiosas y étnicas pierden mucho significado. Los líderes políticos se unirían rápidamente para encontrar una solución a esta amenaza compartida.

Sin embargo, salvo raras excepciones, la gente común y corriente no sabe que el mundo se está enfrentando a un cometa llamado crisis global del agua. Tampoco están siendo ayudados por sus líderes políticos a actuar o tomar conciencia, pues estos se mantienen en una especie de negación inexplicable sobre la crisis del agua. Tampoco esta crisis es suficientemente abordada por los principales medios de comunicación y, cuando sí ocurre, generalmente se informa como problema regional o local, no como un problema internacional. En pocas elecciones nacionales la política sobre el agua se plantea como un tema importante, incluso en países con problemas de agua. De hecho, en muchos países, la negación es la respuesta política a la crisis global del agua.

El ex primer ministro australiano John Howard organizó una cumbre de alto nivel en Sydney, en noviembre de 2006, para tratar lo que un científico llamó "la peor sequía en Australia en 1.000 años". ¿Cuál fue la respuesta de Howard?

Permitir a los campesinos la comercialización del agua del campo a la ciudad, con la consecuencia de quitarle aún más agua a los ríos, ya sedientos; drenar los humedales para abastecer a las ciudades; traer buques tanques llenos de agua desde Tasmania; y considerar tecnologías como las plantas de desalinización. El gobierno no dijo ni una sola palabra sobre conservación, o sobre proteger las fuentes de agua y rellenar el acuífero; limpiar los vertederos tóxicos o frenar la enorme exportación de agua australiana hacia China.

En estados Unidos por su parte, la gestión ambiental sufrió un fuerte golpe durante los dos períodos del gobierno de Bush. En su apasionado libro *Crímenes contra la naturaleza*, Robert F. Kennedy hijo, relata cómo la Casa Blanca durante Bush retiró más de cuatrocientos artículos de ley sobre medioambiente, haciendo retroceder a los Estados Unidos a épocas anteriores a la conciencia ambiental. George W. Bush no sólo no ha tomado en serio la crisis del agua de su país, sino que cortó los fondos para los programas de agua dulce y agua potable segura y ha permitido que vuelvan a circular químicos y toxinas que antes estaban prohibidos, vaciando de contenido de la Ley para el Agua Limpia. (Clean Water Act). También ha permitido actividades mineras y forestales en parques nacionales, destruyendo ríos y lagos prístinos. El financiamiento para la investigación sobre el agua en EEUU, también ha permanecido estancado durante treinta años, y el presupuesto especifico para asegurar la calidad del agua se ha reducido en la última década.

Canadá tampoco tiene una legislación nacional sobre recursos hídricos, y tampoco un inventario sobre sus recursos de agua subterránea. Un informe realizado por Environment Canada en 2005 señalo que una crisis nacional del agua era inminente, y que parecía que nadie en el gobierno estaba atento a ello. El informe también entrega una evaluación rotunda sobre la contaminación y sobreexplotación de los sistemas hídricos canadienses; además evidenciaba la total falta total de liderazgo en el tema por parte de los gobiernos federal y regional. Canadá está permitiendo la degradación de grandes cantidades de agua en la arenas alquitranadas de Alberta, donde el agua se usa para extraer el petróleo pesado de la tierra, luego de la cual esta se pierde para el ciclo hidrológico.

Europa, en cambio, ha tomado algunas medidas serias. En el año 2000, la Comisión Económica Europea lanzó la Iniciativa Marco del Agua, un plan para la conservación y limpieza del agua, basada en la administración conjunta de las cuencas que posee el territorio de la Unión Europea. Todas las aguas

¿Dónde se fue toda el agua?

europeas deben alcanzar un "Good Status" para el 2015. Todas las personas en Europa deben tener acceso a agua potable limpia y se debe proteger también el medio ambiente; actualmente 120 millones de europeos (particularmente en el Este) carecen de ella. La iniciativa requiere cooperación transfronteriza para la protección de todas las fuentes de agua.

Aunque este nuevo programa es de los más progresistas del mundo, las poderosas naciones de Europa son responsables de prácticas que han denegado el agua potable a millones de personas en el Tercer Mundo (ver Capítulo 2). Un cuadro objetivo sobre el comportamiento europeo debe incluir todos los aspectos de la gestión de este bloque en el sector agua.

Lo único que pueden hacer la mayoría de los gobiernos en el mundo en desarrollo, es tratar desesperadamente de abastecer de agua a sus ciudadanos. Actualmente existen pocos intentos para enfrentar la crisis ambiental, que provoca la contaminación del agua. Al contrario, la mayoría de los países ha aceptado los principios del Banco Mundial y de la Organización Mundial de Comercio, y están tratando de exportar su experiencia hacia el progreso, creando un mayor daño ambiental en el proceso. Muchos países son incapaces de ejercer control sobre las grandes empresas trasnacionales petroleras, forestales y mineras que contaminan los sistemas hídricos; algunos gobiernos incluso se han coludido con estas empresas, para reprimir a sus propios pueblos. Simultáneamente, la mayoría de los países industrializados del Primer Mundo rechazan el solo hecho de evaluar legislaciones que responsabilicen a sus empresas por contaminar los sistemas hídricos de las naciones pobres.

Naciones Unidas, la Unión Europea y el Banco Mundial han concebido un plan de rescate del agua para el mundo en desarrollo, que no incluye el tratamiento de enorme flujo de aguas servidas que están matando cuencas enteras y el bordes costero. Noventa por ciento de las aguas servidas en los países pobres, y no tan pobres, todavía se descargan sin ningún tratamiento a las fuentes naturales. La mayor parte de las megaciudades del Tercer Mundo pierden también enormes cantidades de agua debido a las filtraciones de su infraestructura. En los países no industrializados del Sur global, más del 50 por ciento del agua municipal se pierde, debido a sistemas con mantenimiento deficiente.

Los países ricos tampoco están preparados para pagar, o renegociar, la deuda que mantiene el Sur global con el Norte global, para así permitir que los

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

gobiernos de las naciones pobres puedan enfrentar directamente estos problemas. Cada año fluye más y más dinero desde el Sur hacia el Norte para el pago de la deuda externa, que lo que fluye desde el Norte hacia el Sur global como cooperación o comercio. Ningún plan serio para aliviar la crisis del agua puede ignorar la pobreza del Sur global y el rol de la deuda externa en este ciclo.

Adicionalmente, pocos países en el mundo están enfrentando las prácticas agrícolas dominantes y nocivas que agravan dramáticamente la crisis. Los enormes predios agroindustriales producen una cantidad asombrosa de estiércol y dependen del uso intensivo de antibióticos y fertilizantes nitrogenados y pesticidas, todos los cuales terminan eventualmente en los cursos de agua. El riego por inundación, usado en muchas partes del mundo, desperdicia enormes cantidades de agua. En China, cerca del 80 por ciento del agua es usada en riego por inundación, forma principal de irrigación agrícola en ese país, la cual se pierde por evaporación. El riego por irrigación además conduce a la desertificación, porque sobreexpone el suelo y luego lo deja al descubierto siendo erosionado por el viento. Pero no sólo los países ricos están comprometidos con la agricultura industrial; el Banco Mundial y la Organización Mundial de Comercio también promueven este modelo en los países en desarrollo.

Estas instituciones internacionales y varios países industrializados y poderosos que están detrás de ellas, debido a su férrea adhesión a la economía de mercado, tampoco cuestionan seriamente el despilfarro y sobreexplotación del agua por parte de la industria. Aunque actualmente existe consenso en que la agricultura es la actividad que más agua utiliza en el mundo, esto está cambiando. En países industrializados, la industria ahora es responsable del 59 por ciento del uso total del agua, y la industria también está ganando un lugar como consumidor de agua en los países en desarrollo. En India, por ejemplo, el sector industrial triplicará su uso de agua en la próxima década. Mientras naciones como China, India, Malasia y Brasil se industrializan a ritmos sin precedentes, el uso y el abuso del agua crece exponencialmente. Pero pocos líderes políticos tienen el valor o la previsión de cuestionar este modelo de desarrollo.

¿Dónde se fue toda el agua?

El fracaso de nuestros líderes políticos para enfrentar la crisis global del agua se torna cada día más evidente. La necesidad de abordar un plan integral para enfrentar la crisis de agua se hace más urgente. Si alguna vez hubo un momento para que todos los gobiernos e instituciones internacionales se reunieran a buscar una solución colectiva ante esta emergencia, este es el momento. Si alguna vez hubo un tiempo para realizar un plan de conservación y justicia del agua, frente a la doble crisis de escasez e inequidad de acceso al agua; ahora es el tiempo. Al mundo no le falta conocimiento para construir un futuro que nos asegure el agua, sino que le falta la voluntad política.

Pero nuestros líderes políticos no sólo adhieren a falsas promesas de rápida solución tecnológica, sino que en realidad están abdicando de la toma de decisiones sobre el futuro de las fuentes de agua. Y todo ello en favor de un grupo de intereses privados y de empresas transnacionales que ven esta crisis como una oportunidad de hacer más dinero y ganar más poder. Estos grandes jugadores saben dónde está el agua, y simplemente siguen al dinero.

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

Capítulo 2

Preparando el escenario para el control empresarial del agua

"La regla del no dominio es mía... Pero mi preocupación son todas las cosas valiosas que están en peligro en el mundo actual. Y en cuanto a lo que a mi respecta, no fracasaré completamente en mi tarea... si algo, que aún pueda crecer hermoso o dar frutos y florecer de nuevo en los días venideros, atraviesa esta noche. Porque yo también soy un administrador. ¿No lo sabían?"

- J.R.R. Tolkien

Creando las condiciones para el control privado del agua

A pesar de que el conocimiento sobre la crisis global del agua ha sido documentada y divulgada a la opinión pública mundial en años recientes, existe desde hace décadas un grupo de personas atentas a la creciente disminución y erosión de los recursos hídricos. Lo que tiene claro este grupo de personas, entre las que se destaca el sector empresarial privado, es que en un mundo donde se reduce y acaba el agua dulce, quienquiera que la controle será simultáneamente rico y poderoso.

El agua evidentemente ha sido considerada tradicionalmente como un recurso esencial y público. Sin embargo, de diversas formas y cada vez con mayor frecuencia, las fuentes de agua dulce están siendo privatizadas. Simultáneamente, se ha ido organizando una poderosa industria del agua y un

cartel semejante al que hoy día controla cada etapa en el sector de la energía, desde la exploración hasta la producción y la distribución.

Actualmente, empresas privadas con fines de lucro abastecen a los servicios públicos municipales de agua potable en muchas partes del mundo. Embotellan muchos litros de agua para su venta a las personas en sectores urbanos. Controlan enormes cantidades de agua que se utiliza en la industria agrícola, en la minería, en la producción de energía, y en otras industrias de consumo intensivo de agua tales como la industria computacional y automovilística. Son dueñas y operan muchas de las represas, los acueductos, los sistemas de purificación de agua, la nanotecnología y desalinización de las aguas, las que muchos gobiernos contemplan como la panacea tecnológica para resolver la escasez del agua. Abastecen de infraestructura tecnológica para reemplazar viejos sistemas de agua potable municipal; controlan el mercado del agua; compran derechos de aguas subterráneas y de cuencas superficiales para manejar grandes cantidades de agua; y finalmente compran y venden acciones de empresas que manejan recursos hídricos, un sector que proyecta aumentar enormemente sus beneficios en los años venideros.

El desarrollo de este conglomerado es muy reciente. Hace treinta años, sólo una pequeña élite bebía agua "mineral" embotellada; las tecnologías del agua estaban en pañales, y los grandes acueductos para el desvío de las aguas eran casi inexistentes. La gran mayoría del abastecimiento de agua potable en los países industrializados era, y aún es, proporcionado por servicios públicos estatales; mientras la mayoría de la población en los países no industrializados del Sur global aún vivían en sectores rurales, abasteciéndose de agua directamente desde los ríos, lagos y pozos locales. Nadie pudo imaginar una época en que el agua podía costar más que la bencina o ser transada en el mercado.

En el mundo industrializado o Norte global, la gestión pública de las aguas ayudó a crear estabilidad política y un estado de equidad financiera necesaria para el desarrollo y progreso de la era industrial. Durante fines del siglo XIX e inicios del siglo XX, los países con mayor desarrollo industrial en Europa y América del Norte, así como Australia y Japón, desarrollaron servicios públicos universales de agua potable y alcantarillado para proteger la salud pública y promover el desarrollo económico. Los sistemas públicos permitieron a las municipalidades obtener créditos de largo plazo, a mejores tasas que los créditos disponibles para el sector privado, lo que les permitió extender los servicios

de agua potable a medida que se ampliaban sus asentamientos humanos. Con pocas excepciones, estos países aún mantienen sistemas públicos de agua potable de los cuales están muy orgullosos.

Francia ha sido una clara excepción. Desde fines de 1800, fomentó la creación de una industria privada del agua, cuyos principal operador fue Lyonnaise des Eaux, que luego se llamó Suez y Genérale des Eaux, que después nuevamente cambió su nombre por Vivendi, y luego por Veolia. De esta forma se preparó anticipadamente para aprovechar con ventajas el momento de la privatización del agua a nivel mundial, convirtiéndose en las empresas transnacionales del agua más poderosas del planeta. Pero, tal como señala la organización sindical Internacional Public Services (Servicios Públicos Internacionales), incluso en Francia el costo de construir y extender las redes de agua potable y servicios sanitarios, fue desarrollado con financiamiento público.

La historia de los países no industrializados fue muy diferente. A diferencia del mundo industrializado en el Norte global, en África, Asia y América Latina, los servicios de agua potable estaban muy poco desarrollados, pues el legado colonial había creado servicios urbanos de agua potable sólo para una pequeña élite. En consecuencia, millones de pobladores urbanos pobres no tenían acceso a agua potable ni alcantarillado, lo que genero grandes problemas sanitarios. Ello fue exacerbado durante los últimos treinta años, con la masiva migración desde las comunidades rurales hacia los grandes centros urbanos del llamado Tercer Mundo. Esta migración masiva, junto a la mayor contaminación de las aguas superficiales, creó nuevas demandas de servicios de agua potable, las cuales no siempre pudieron ser resueltas por gobiernos que enfrentaban desafios de pobreza extrema y deuda externa.

A principios de los años 80, se perfiló una crisis de grandes proporciones. Como respuesta, Naciones Unidas declaró a la década de 1980 como la Década Internacional del Suministro del Agua Potable y los Servicios Sanitarios, y fijó objetivos, basados originalmente en el modelo público de los países industrializados del Norte, para planificar el suministro de agua potable en los países del Sur. A fines de esa década ya se había abandonado el modelo público de abastecimiento de agua en casi todo los países en desarrollo, en favor de un modelo privado que, coincidentemente, iba en beneficio de las empresas privadas de agua potable europeas. Este no fue un desarrollo al azar. Sectores política y económicamente poderosos del mundo planificaron e implementaron un modelo privado de abastecimiento de agua para los países del Sur global.

La privatización del agua es impuesta en los países del Sur global.

El desplazamiento desde el modelo público de servicios de agua potable hacia un modelo privado, se produce con el surgimiento de la ideología neo-liberal basada en el mercado. Esta se manifestó primero en la Inglaterra de Margaret Thatcher y luego fue adoptada por Ronald Reagan en Estados Unidos, como factor importante de su lucha contra el comunismo. A fines de los años 70, el escenario estaba preparado para la emergencia de un régimen global, basado en la creencia de consenso de que la economía de libre mercado constituía la única vía posible para todo el mundo, incluyendo al mundo en desarrollo. Los gobiernos industrializados del Norte comenzaron a abandonar el control de la inversión extranjera; liberalizaron su comercio, desregularon sus economías internas, privatizaron servicios y empresas públicas, e iniciaron una fuerte competencia entre ellos. Muy pronto este régimen, basado en el denominado Consenso de Washington, se transformó en el principio rector para la élite que manejaba las instituciones globales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y aun las Naciones Unidas, de gran influencia en el financiamiento y la gestión del agua.

En 1989, Margaret Thatcher privatizó las empresas regionales de agua potable de Gran Bretaña que eran de propiedad pública, siendo vendidas a empresas privadas a precios de ganga. Ann-Christin Holland, en su libro *El negocio del Agua*, informa que estas ventas incluyeron el traspaso a los privados de grandes propiedades que contenían valiosos bienes culturales y naturales de carácter público. De hecho, las empresas privadas se adueñaron de toda la infraestructura publica, incluyendo los edificios. Se les dio licencia para manejar los servicios sanitarios, sin competencia, por veinticinco años; y la libertad para despedir empleados, determinar tarifas y hacer tantas ganancias como pudieran.

Miles de trabajadores fueron despedidos, las tarifas del agua se dispararon y los beneficios empresariales, descontados los impuestos, se elevaron en 147 por ciento en la primera década de privatización. Millones de personas sufrieron por muchos años cortes de agua cuando no pudieron pagar sus cuentas, una práctica que solo pudo eliminar Tony Blair cuando llegó al poder en 1997. Sin embargo, en enero de 2007, el gobierno británico anunció que estaba abierto a establecer esta medida en las regiones con problemas de agua. De implementarse, afectaría a diecinueve millones de personas.

A pesar de los problemas evidentes de la privatización del agua en Inglaterra y no siendo el modelo más exitoso de los países industrializados en el Norte global, fue ese modelo el que se exportó a las naciones en desarrollo. Además de ser el primer país en privatizar el agua, el gobierno de Thatcher también ayudó a crear varias empresas privadas de agua que luego ingresaron al mercado internacional, junto con Suez y Veolia. La más importante fue Thames Water, comprada luego por RWE, el gigante alemán de la energía en 2002, para convertirse en RWE Thames, la tercera corporación de agua más grande del mundo.

Años antes, durante los 80, el Banco Mundial había comenzado a abandonar su política de apoyo al desarrollo nacional en los países del Sur en favor de una nueva política, diseñada para obligar a los países pobres a adoptar el modelo de desarrollo económico del Consenso de Washington. La mayoría de dichos países habían recibido préstamos con bajas tasas de interés, pero cuando se dispararon las tasas se vieron imposibilitados de responder a los calendarios de pago. El Banco Mundial entonces aceptó renegociar los préstamos, a condición que los países implementaran Programas de Ajuste Estructural que incluían la venta de empresas y servicios públicos, y la privatización de servicios públicos básicos como la salud, la educación, la electricidad y el transporte. Pero a pesar de enormes sacrificios, la deuda del Tercer Mundo ha crecido en 400 por ciento desde 1980.

En este contexto, en poco tiempo los servicios de agua potable y alcantarillado se convirtieran en objetos de privatización. A comienzos de los años 90, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y los bancos de desarrollo regional, como el Banco de Desarrollo de Asia, el Banco de Desarrollo de África y el Banco Interamericano de Desarrollo, recomendaron a los países pobres abrir el manejo de sus sistemas de agua potable a las grandes empresas europeas, a cambio de un pago. Así, se fue debilitando la capacidad de los países para elegir entre sistemas públicos o privados de agua potable. En 2006, la gran mayoría de los préstamos bancarios para el sector de los recursos hídricos estaban condicionados a la privatización. La organización International Public Services ha informado que en quince años los costos de los servicios de agua potable privatizados en Africa, Asiáticos y Latinoamérica, se incrementaron en 800 por ciento.

La lógica del Banco Mundial.

Los países industrializados del llamado Primer Mundo controlan el Banco Mundial a través de su poder de voto, el cual es proporcional al monto que invierten en él. Así, Estados Unidos, seguido por Japón, Alemania, Inglaterra y Francia, deciden a quién prestarán los casi 20 millones de dólares que el banco entrega anualmente a los países pobres. También deciden sobre las condiciones que exigirán para prestar dicho el dinero. Los fondos asignados para servicios de agua potable y alcantarillado suman 3 billones de dólares anuales. El Banco Mundial utiliza su poder para abrir mercados a las empresas de los países industrializados en el Sur global. Partes del texto en los Acuerdos con el Banco Mundial especifican literalmente que uno de los objetivos principales es la promoción de las inversiones privadas en el sector agua. Un alto ejecutivo del Tesoro de EE.UU. se hizo famoso por declarar en el Congreso norteamericano, que por cada dólar que EE.UU. aportaba al Banco Mundial, las empresas estadounidenses ganaban de vuelta 1,30 dólares en diversos contratos.

Aunque el Banco Mundial promovió la opción de privatización del agua varios años antes de 1993, fue en ese año cuando adoptó una importante carta de intención política. El documento *Administración de los Recursos de Agua* muestra la "poca voluntad" de los pobres para pagar por los servicios de agua potable, y establece que el agua debería ser tratada como un bien económico, con énfasis en la eficacia, la disciplina financiera y la recuperación completa de la inversión. Este principio establece que las empresas pueden fijar precios suficientemente altos para el agua, como para recuperar el costo de su inversión y al mismo tiempo obtener beneficios para sus accionistas. Simultáneamente, el sector financiero ha rechazado frecuentemente préstamos para proyectos públicos y ha favorecido los créditos a privados. Entre 1990 y 2006, por ejemplo, el Banco Mundial financió más de trescientos proyectos privados de agua en los países en desarrollo..

Existen básicamente tres modelos de privatización de los servicios de agua potable. Contratos de *concesión*, que otorgan a una empresa privada una licencia para manejar un sistema de agua y cobrar a los clientes obteniendo ganancias. La empresa privada es responsable de todas las inversiones, incluyendo la instalación de nuevos arranques, tuberías y alcantarillados para conectar los hogares. El modelo británico de privatización es un modelo de concesión,

pues el sistema completo se vendió mediante acciones públicas. India ha implementado un modelo de concesión extrema, que incluye el arriendo de ríos completos a ciertas empresas, que los manejan obteniendo ganancias sin interferencia del gobierno. Estos *arriendos en usufructo* son contratos bajo los cuales las empresas son responsables de administrar el sistema de distribución de agua, y de hacer las inversiones necesarias para reparar y renovar los activos existentes, pero el gobierno local sigue a cargo de las nuevas inversiones. En los contratos de *gestión*, las empresas privadas son responsables solamente de la administración del servicio de agua potable, sin hacer inversión alguna.

Como señala la organización *World Development Movement*, el Banco Mundial usa el término *privatización* sólo cuando se refiere al despojo completo de los bienes públicos, prefiriendo usar términos con menos carga política como *participación del sector privado* o *asociación público- privada*, para describir sus actuales proyectos, los que en su mayoría son contratos de arriendo o de gestión. Aunque el concepto *"asociación"* suena a democracia y responsabilidad compartida, todos esos contratos deben ser considerados privatizaciones porque todos implican importantes beneficios para las empresas privadas y cortes de suministro de agua potable a la gente que no puede pagar por el "producto" o "servicio". Asimismo, los gobiernos y las comunidades "asociadas" no tienen alternativas si falla la "asociación", pues el socio empresarial abandonará la asociación, y regularmente lo hace, si se acaban los beneficios.

El Banco Mundial promueve la implementación de servicios privados de agua potable en los países del Sur Global mediante varias de las agencias que lo integran: el Banco Internacional para la Reconstrucción y la Asociación de Desarrollo Internacional, que presta dinero a los países pobres y otorga préstamos más ventajosos a los más pobres, con la condición de que adopten un modelo de suministro de agua potable privado; la Corporación Financiera Internacional y la Agencia Multilateral de Garantía de Inversiones, que estimulan a los privados a invertir en países pobres en el sector del agua y aseguran a esos inversionistas contra riesgos de todo tipo, incluyendo la resistencia política de las comunidades locales; y el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) que es una corte arbitral, usada por empresas de agua potable, para demandar a los gobiernos que rompen sus contratos. Según el informe *Desafiando el poder corporativo del inversionista*, de la organización Food & Water Watch, publicado en abril

de 2007, cerca de setenta por ciento de los casos de CIADI se resuelven a favor de los inversionistas, obligando a los países el pago de compensaciones si la inversión fracasa. Al menos en siete casos en el pasado, las ganancias de la empresa inversionista excedía el Producto Interno Bruto del país con que disputaban.

A través de estos mecanismos se incentiva a los países a adoptar modelos privados de gestión de los servicios de agua potable, con un enfoque de "zanahoria y garrote". La zanahoria es el alivio de la deuda y la disponibilidad de fondos; el garrote es la amenaza implícita de suspensión de la ayuda financiera. Los acuerdos que realiza el Banco Mundial, la empresa de agua potable y el país involucrado en la negociación, en muchos casos, son absolutamente secretos y los ciudadanos no logran conocer los términos de los acuerdos. Durante los años 90, se destaco crecientemente la recuperación total de los costos por parte de las empresas. La organización norteamericana Public Citizen informó que en 2003, el 99 por ciento de los préstamos promovían la recuperación total de los costos por parte de las empresas privadas.

La privatización del agua se convirtió también en un componente clave del Informe sobre la Reducción de la Pobreza del Banco Mundial (PRSPS); porque pasó a ser la principal recomendación estratégica y propuesta para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, y de los acuerdos marco que permiten a los países en desarrollo recibir ayuda internacional. Los países pobres deben formular un informe PRSP para aliviar su deuda mediante la Iniciativa para los Países Pobres Fuertemente Endeudados. Esta ayuda habitualmente se concreta a través de acuerdos para implementar reformas neoliberales de mercado y la promesa de no usar el dinero de la ayuda para la reducción de la pobreza o para servicios públicos como la salud, educación o el suministro de agua. Mediante los PRSPS, los países aceptan promover el crecimiento económico a través de políticas macroeconómicas y de apertura a la inversión extranjera directa, mediante la venta de empresas y servicios de propiedad pública. El World Development Movement estudió los cincuenta PRSPS firmados por el Banco Mundial en la primera mitad de 2005, y descubrió que el 90 por ciento de los países prometían en general intensificar la privatización, y el 62 por ciento prometía, específicamente, privatizar el agua.

Los bancos de desarrollo regional como el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco de Desarrollo de Asia y el Banco de Desarrollo de África, siguen las

mismas políticas del Banco Mundial y promueven la privatización del agua de un modo semejante.

El rol del Banco Mundial en la privatización del Agua.

Es importante conocer la historia sobre cómo el Banco Mundial y otras instituciones financieras lograron imponer este modelo de suministro de agua potable en los países el Sur global. En dichos países no pasó desapercibido el hecho de que la mayoría de los países industrializados, mandantes del Banco Mundial, seguían conservando sus apreciados servicios públicos de agua potable y no tenían ninguna intención de privatizarlos. Simultáneamente, la mayoría de los países pobres ya habían tenido malas experiencias con las políticas de ajuste estructural y con el abandono forzado de sus programas de salud y educación pública. Por ello, para lograr instalar la total privatización de en poblaciones con graves carencias de este servicio, fue necesario diseñar un plan altamente orquestado que involucrara directamente a las élites de los países escogidos.

El sociólogo Michael Goldman, de la Universidad de Minnesota, ha analizado cómo el Banco Mundial y las grandes empresas vinculadas al agua, promovieron un tremendo cambio en las políticas del agua, en un tiempo relativamente corto, mediante el involucramiento de organizaciones no gubernamentales (ONG), comités de expertos, agencias estatales, medios de comunicación y el sector privado tanto en los países del Norte como en el Sur.

Mediante su *Programa de Construcción de Capacidades de Políticas Públicas de Agua*, el Instituto del Banco Mundial (brazo de "construcción de capacidades" del banco, que promueve los valores y programas de la entidad, mediante la educación y la difusión), ha logrado la participación de miles de parlamentarios, de gestores de políticas, de especialistas técnicos, de periodistas, profesores, estudiantes, líderes de la sociedad civil y élites del Tercer Mundo en programas intensivos sobre la gestión privada del agua. Estos "expertos", de regreso en sus países de origen, promovieron en sus gobiernos modelos privados de suministro de agua potable. Es importante destacar que, en el marco de la globalización económica, se ha creado en los países no industrializados una clase social "Primer Mundista"; como también una clase "Tercer Mundista" en

los países industrializados. Ambasclases soscioeconómicas tienen más en común entre ellas, que con sus conciudadanos en ambas partes del mundo.

El consorcio del Banco Mundial ha invertido una gran cantidad de trabajo, dinero y planificación para lograr un "acuerdo" de la clase dirigente a nivel global sobre la privatización del agua. Goldman señala que, desde mediados de 1990, la privatización del agua se convirtió en un proyecto verde neoliberal, clave para el Banco Mundial. Bajo el argumento del alivio de la pobreza, el Banco Mundial ha cultivado "redes de élite para las políticas transnacionales del agua", y así crear la apariencia de un consenso mundial sobre un futuro privado del agua. Los integrantes de esta élite, muy bien ubicados y financiados, ocuparon todos los espacios de gestación de políticas sobre el agua. Goldman pregunta en su libro ¿quien más puede darse el lujo de asistir a onerosos foros globales, utilizar datos globales y sentarse en las poderosas mesas redondas internacionales sobre el agua?

Estas elites globales del agua coinciden en señalar que la deuda y la pobreza no son el problema, sino que el problema principal de los servicios públicos de agua potable del Tercer Mundo reside en gobiernos ineficaces y corruptos, cuyo fracaso en la protección del agua y su incapacidad para establecer costos reales, han producido una cultura masiva de derroche. Su slogan es que los pobres no pueden acceder al agua por causa de gobiernos irresponsables, y que la misión del Banco Mundial y sus colegas del sector privado es impulsar una misión ética de alivio de la pobreza, de sustentabilidad ecológica y de justicia social. De hecho, los proyectos de privatización fueron presentados por las empresas extranjeras, como una forma de salvar a las agencias públicas endeudadas y en crisis, para que pudieran cumplir con los objetivos del Banco Mundial. Las empresas así aparecían ejerciendo el rol de fundaciones de caridad, ayudando a concretar transferencia tecnológica y conocimiento a los gobiernos. Sin embargo, este tono altruista cambió a partir de 2003, debido al fuerte rechazo a estas empresas por las comunidades locales y las organizaciones ciudadanas en todo el mundo. Por ello, hoy, las grandes empresas del agua le están diciendo a los bancos que, si no les aseguran un financiamiento global garantizado, abandonarán las grandes zonas del Sur global, para orientarse a mercados más verdes.

En las naciones del Norte global, las élites gobernantes, la empresa privada y la academia, afirman con frecuencia que el capitalismo al estilo de sus países, hará por los países no industrializados, lo que sus propios gobiernos no pueden hacer por su estancamiento económico y corrupción. Con esta justificación, el Banco Mundial puede rechazar sin problemas de conciencia, las peticiones de naciones pobres para financiar sus servicios públicos de agua potable. Cuando falla la persuasión, aparece el garrote de la condicionalidad: aceptar a alguna de las grandes empresas de agua potable, o quedarse sin financiamiento.

Naciones Unidas

Para lograr éxito en la promoción de la privatización del agua en el Sur global, el Banco Mundial y las grandes empresas del agua requerían sumar el apoyo de Naciones Unidas, e instaurar una institucionalidad global para la promoción de sus intereses. En una importante conferencia la ONU en Dublín en enero de 1992, a la que asistieron funcionarios de gobiernos y ONG de cien naciones, se declaró que el agua tiene un "valor económico" en todos sus "usos competentes", y que debiera ser reconocida como un "bien económico". Los asistentes a la conferencia concordaron en que el agua se desperdiciaba porque la gente no tenía que pagarla y que por tanto, era necesario establecer algún cargo al usuario para frenar esta pérdida. En dicho evento sin embargo nadie se refirió al hecho de que en el Norte global, el derroche de agua es desenfrenado comparado con los países del Sur global. Esta es la primera vez, en el marco de las reuniones y publicaciones de la ONU, que el agua se definió como un bien económico. Pero no sería la última.

Desde la conferencia de Dublín, Naciones Unidas bajo la dirección del ex secretario general Kofi Annan, incentivo de diversas formas la participación del sector privado en los servicios de agua potable. Tanto Suez como Veolia son miembros del Global Compact de Naciones Unidas, iniciativa creada para fomentar la adopción voluntaria de estándares de respeto a los derechos humanos y al medio ambiente por parte de las grandes corporaciones trasnacionales. Este pacto ha sido intensamente criticado como "blanqueo" del apetito empresarial, porque otorga el aval de la ONU a empresas que tienen problemas de violaciones graves de derechos humanos, normas ambientales y laborales, como Shell Oil y Nike. Durante la inauguración del Global Compact en julio del año 2000, Annan volvió a comprometer a la ONU con el apoyo al "libre mercado y a los mercados globales abiertos" y reconoció ante los periodistas que la ONU no tiene medios para implementar ningún estándar.

Dos años después, en octubre del 2002, Veolia y Suez financiaron una conferencia de la UNESCO sobre marcos legales del agua, que se tradujo en un informe que incluía el logo y aval de la ONU y de ambas empresas. Ese mismo año, Suez donó 400.000 dólares al Instituto de Investigaciones sobre el Agua de la UNESCO, con sede en la Universidad Tecnológica de Delft en Holanda, para financiar parte de la cátedra profesional sobre "asociaciones público-privadas", y la participación amplia en el magíster del programa de administración de agua de dicho instituto. Suez ayudó también a financiar la cátedra de la UNESCO para Administración Integral de los Recursos de Agua en Casablanca, Marruecos.

Simultáneamente, Gerard Payen, ex Director ejecutivo de la división de aguas de Suez, es miembro en ejercicio de la Comisión Consultiva sobre Agua y Servicios Sanitarios de la ONU. Por ello, no puede sorprendernos que los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU (ODM), establecidos en la Asamblea General de septiembre de 2000, sufrieran grandes distorsiones desde el comienzo, debido a la fuerte participación de las transnacionales del agua en su formulación. Como resultado, el objetivo agua dulce de los ODM, que literalmente consiste en disminuir a la mitad la proporción de personas que viven sin agua potable y alcantarillado para el año 2015, ahora está más lejos que nunca.

La Organización Mundial del Comercio

La Organización Mundial del Comercio (OMC) fue creada por la comunidad internacional en 1995, con el fin de administrar una serie de convenios comerciales internacionales referidos a bienes, alimentos, patentes, derechos de propiedad intelectual y servicios, y asegurar el cumplimiento de un extenso conjunto de reglas para delimitar el poder de los gobiernos y aumentar las oportunidades de las empresas transnacionales. Según una de estas regulaciones, contenida en el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), el agua está incluida como un "bien" y, como tal, está sometida a las normas que prohíben el uso de controles de exportación por cualquier razón, y además elimina las restricciones cuantitativas en importaciones y exportaciones. En la práctica, esto significa que un país que ha comenzado a exportar agua comercialmente, no puede cambiar de opinión y restringir la salida del agua de su territorio debido, por ejemplo, a preocupaciones ambientales. Esta regla es de mucha ayuda para las empresas exportadoras de agua y de construcción de acueductos.

La OMC también emprendió un ambicioso nuevo acuerdo, llamado Acuerdo General sobre Comercio de Servicios (AGCS), cuyo objetivo explícito es liberalizar completamente los sectores de servicios en todos los países miembros de la OMC, para permitir la competencia de empresas privadas en sectores que antes eran controlados exclusivamente por gobiernos. Actualmente ya se han incorporado docenas de diversos servicios de agua en el AGCS, incluyendo servicios ambientales, tratamiento de desechos, sistemas de purificación de agua, construcción de ductos de agua, evaluación de aguas subterráneas, servicios de irrigación y transporte de agua, por solo nombrar algunos. En este marco, los gobiernos no pueden seguir manteniendo dichas áreas bajo control del sector público, y tampoco favorecer la entrega de estos servicios a organismos sin fines de lucro. La operación de las empresas que operan en estos sectores también es facilitada por el proceso de Regulación Smart de la OMC, que crea un conjunto único de estándares regulatorios globales para todas las transacciones comerciales. Smart, acrónimo de Specific, Measurable, Attainable, Realistic and Timely (específico, comprobable, alcanzable, realista y oportuno) es una iniciativa impulsada por las empresas para crear un "nivel de campo de juego" para los negocios, con mínima cantidad de barreras regulatorias y el menor conjunto de estándares.

Recientemente además la OMC agrego el agua potable al AGCS; esto significa que cuando un municipio, en cualquier parte del mundo, decide establecer un sistema privado de agua potable, no podría luego cambiar de opinión y volver al sistema público como lo han hecho muchos, sin el consenso unánime de los 150 países de la organización.

Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sustentable

El Banco Mundial también necesitaba para su estrategia, además de las empresas del agua, otros aliados poderosos. El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD), una red corporativa de presión de 180 empresas y más de cincuenta consejos empresariales nacionales y regionales, se convirtió en un importante interlocutor en la red trasnacional para políticas sobre recursos hídricos. Este Consejo fue creado en 1992 para influir en la Cumbre de la Tierra, celebrada ese año en Río de Janeiro, Brasil, con el mandato de oponerse a los intentos de incorporar reglas internacionales a las transacciones empresariales globales. A este *lobby* se le atribuye la dilución del sentido de muchas de las resoluciones emanadas de esa Cumbre. Junto a la Cámara de Comercio Internacional, el WBCSD consiguió eliminar

completamente las referencias a regulaciones ambientales obligatorias del documento *Agenda 21*, emanada de dicha Cumbre, reemplazando su énfasis por la "auto-regulación" empresarial.

Luego, en 1997, el WBCSD creó un "grupo formal de trabajo del agua", en el cual reunió a empresas mineras y metalúrgicas, petroleras y de gas, de alimentos y bebidas, financieras y de equipamientos, así como de servicios de agua potable, para influir en las políticas globales sobre el agua. Este grupo jugó un importante y destructivo rol en la Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable de 2002, donde publicó Agua para los pobres, informe que llama a la privatización acelerada de los servicios de agua potable, y a la recuperación completa de los costos de las empresas privadas por suministrar agua. El informe plantea abiertamente que: "El suministro de servicios de agua para los pobres, representa una oportunidad de negocios. Para modernizar y expandir la infraestructura de los servicios de agua, se harán necesarios nuevos acueductos, bombas, medidores y aparatos de supervisión, sistemas de facturación y de mantención de registros...este programa ofrece la posibilidad de crear grandes oportunidades de empleo y de ventas, para negocios grandes y pequeñas empresas por igual". En el año 2006, el WBCSD publicó una serie de documentos sobre tendencias futuras llamados Negocios en el Mundo del Agua, en ellos desafiaban a las empresas a asumir su "idoneidad global en el mercado" en el contexto de un mundo carente de agua.

Agencia Asesora sobre Infraestructura Público-Privada, Programa de Agua y Servicios Sanitarios y la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID)

El Banco Mundial también necesitaba apoyo de las agencias internacionales de desarrollo de los países ricos, para orientar la cooperación al desarrollo hacia modelos privados de gestión del agua en ultramar. En 1999, el Departamento para el Desarrollo Internacional de Inglaterra, junto con el Banco Mundial, crearon la Agencia Consultora de Infraestructura Público-Privada (PPIAF) para promover la participación del sector privado en el uso de los fondos de cooperación destinados a los servicios de agua, y financiar consultores en los países en desarrollo para generar consenso hacia "reformas" de agua al interior de sus gobiernos y en el público.

En un primer memorándum al gobierno británico, la nueva Agencia explicaba que su trabajo suponía que los gobiernos también cambiaran su rol, dejando de abastecer directamente los servicios de agua y comenzando a "aprender el nuevo negocio de fomentar la competencia entre proveedores privados, regulando en los casos donde la competencia sea débil y apoyando en general al sector privado". Muy pronto, Japón, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Holanda, Noruega, Suecia, Suiza, Estados Unidos y el Banco de Desarrollo de Asia, se unieron a Inglaterra en este proyecto, bajo la organización y administración directa del Banco Mundial. Austria y Australia están próximas a unirse.

Dos grandes ONG, la Association for Internacional Water & Forest Studies(FIVAS) de Noruega y el World Development Movement de Inglaterra, en el informe "Por el desagüe: Cómo usar mejor la cooperación para reformar el sector del agua" en noviembre de 2006, destaca el rol que jugo dicha agencia en los últimos diecisiete años. La PPIAF financia consultores para aconsejar a los gobiernos pobres sobre los cambios necesarios en sus legislaciones domésticas y en las políticas y regulaciones institucionales, para atraer a las empresas privadas del agua y asegurar el apoyo del Banco Mundial. A veces también proporciona consultores para rescatar operaciones del sector privado que está fracasando y se les incorpora a menudo para lograr consensos sobre la necesidad de privatizar los servicios de agua. A inicios del año 2000, por ejemplo, en respuesta al aumento de críticas a los esquemas de privatización de agua, el PPIAF financió un programa al cual asistieron periodistas de nueve países africanos para "aumentar la cobertura de prensa relativa a los temas de agua en África y para mejorar la calidad y la objetividad de esta cobertura".

FIVAS y el World Development Movement también informan que el trabajo de esta agencia, que ha financiado proyectos para la privatización del agua en treinta y siete países pobres, con un costo cercano a 19 millones de dólares, es distorsionador y carente de transparencia, posee un claro sesgo ideológico, rechaza las opciones del sector público, aplasta el legítimo disenso, e impone sobre los países del Sur global los intereses de las consultoras y empresas del agua del Norte.

Otra iniciativa que integra al Banco Mundial, agencias financieras del norte y la ONU, es el Programa de Agua y Servicios Sanitarios (WSP). Esta iniciativa ha "evolucionado" desde ser una agencia del Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas que suministraba equipos de baja tecnología, como bombas y letrinas a los países del Sur, a constituirse en socio importante del Banco Mundial para su trabajo con el sector privado, para "efectuar los cambios regulatorios y estructurales requeridos para una reforma amplia" en el Sur

global. El WSP logró en 2006 un gran aumento en su financiamiento de relaciones públicas, cuando la Fundación Bill y Melinda Gates le otorgó una donación de 30 millones de dólares. El WSP apoya a la Asociación de Empresas de Servicio de Agua, que promovió acuerdos público-privados para el agua en África, y auspició una serie de seminarios gubernamentales para incentivar a los países africanos a adoptar "mayor participación de los privados en el sector del agua potable", como condición previa al financiamiento.

La Agencia inglesa PPIAF se vincula con su contraparte norteamericana Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), que opera en la promoción de la política exterior de EE.UU. en los países en desarrollo, y cuyo objetivo central es expandir la democracia mediante el libre mercado. La USAID apoya abiertamente el suministro privado de agua en India, América Latina y África. *International Public Services* ha informado que en marzo de 2002, un grupo de empresas fundó una nueva organización africana llamada Socios en África para Servicios de Agua y Saneamiento, para promover específicamente los servicios de agua y sanitarios en Sudáfrica, Nigeria y Uganda. Este grupo usó un informe de la consultora norteamericana, PADCO, para convencer a las autoridades municipales de dichos países, de que la privatización era su mejor opción para la gestión del agua. Dicho informe fue financiado por USAID.

Asociación Global del Agua

En 1996, se crearon dos poderosas instituciones globales para consolidar el nuevo modelo empresarial para la gestión del agua y generar un nuevo espacio donde todos los miembros de la red transnacional del agua pudieran trabajar juntos. Riccardo Petrella, activista y experto italiano en el tema, las nomina como el "alto mando global del agua" debido a su poder para formular las políticas globales sobre el agua. La Asociación Global del Agua fue creada por el Banco Mundial, el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas y la Agencia Sueca de Cooperación al Desarrollo Internacional y funciona como espacio de discusión e instrumento para generación de alianzas entre los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil para promover la administración global del agua en base a los principios de Dublín.

Esta organización es financiada por el Banco Mundial, las Naciones Unidas y las agencias de cooperación internacional de varios países del norte; actualmente posee sucursales en todo el mundo. La Asociación Global del Agua jugó un

rol decisivo en el lanzamiento del polémico informe, *Financiando Agua para Todos*, en 2003, el cual recomienda el uso de fondos públicos para garantizar beneficios a las empresas privadas de agua que operan en áreas donde enfrentaban resistencia local (ver más adelante).

Consejo Mundial del Agua

El Consejo Mundial del Agua (WWC) se define a sí mismo como un "comité de expertos en la política internacional de aguas", pero es mucho más que eso. Auspiciado por el Banco Mundial y Naciones Unidas, el WWC usa su poder y prestigio para promover el suministro privado de agua ante los gobiernos de todo el mundo. En su membresía de más de 300 instituciones, destacan las empresas privadas del agua y otras corporaciones. Además de agencias gubernamentales y ONG, entre los miembros figuran empresas y asociaciones industriales de muchos sectores: operadores de agua, ingeniería, construcción, generadores hidráulicos, represas, irrigación, infraestructura y tratamiento de desechos, desalinización, bancos de inversión y consultores del sector público. Todas las grandes corporaciones transnacionales de agua son miembros de WWC, como también la Asociación Internacional del Agua, con 400 miembros empresariales de 130 países; y otras como Price Waterhouse Coopers, la gran consultora trasnacional con 150.000 empleados y operaciones en 152 países es socio fundador de la WWC e ingresó recientemente en al lucrativo negocio del agua.

¿La razón?. El sector privado puede promover sus intereses corporativos a través del WWC, invocando el alivio de la pobreza y el desarrollo sustentable, que figuran dentro de sus objetivos, y cuentan con la bendición de Naciones Unidas y las agencias de cooperación al desarrollo de los países industrializados. En realidad, ambas instituciones, el Consejo Mundial de Aguas y la Asociación Global de Aguas, se han transformado en un importante vehículo para el dominio empresarial del agua a nivel mundial. Su presidente, Loïc Fauchon, es presidente del Grupo de Aguas de Marsella, perteneciente a Suez y Veolia; y su vicepresidentes René Coulomb, es director de alto rango de Suez.

El Consejo Mundial de Aguas se reunió por primera vez en Marruecos en marzo del 2000 y desde entonces, auspicia un gran foro internacional cada tres años: La Haya en marzo de 2000, Kyoto en marzo de 2003 y Ciudad de

México en marzo de 2006 y Estambul en marzo de 2009, en todos hubo una importante presencia de las empresas privadas del agua.

Aquafed

Un nuevo actor en la elitista red de políticas transnacionales de agua, es Aquafed, la Federación Internacional de Operadores Privados de Agua, un grupo de presión creado en octubre de 2005 por las grandes empresas europeas de servicios públicos de agua, "para conectar a las organizaciones internacionales", como las Naciones Unidas, el Banco Mundial y la Unión Europea, "con proveedores del sector privado de agua y alcantarillado". Aquafed tiene como miembros a más de doscientas compañías de servicio de agua y alcantarillado de treinta países, incluyendo a Suez, Veolia y United Water, así como a varias asociaciones nacionales de operadores de agua, incluyendo el Consejo de Socios del Agua, de Estados Unidos. El presidente de Aquafed es Gerard Payen, ex presidente de la división de aguas de Suez. Jack Moss, consultor de alto rango de Suez, representa a Aquafed en las reuniones internacionales.

Aquafed afirma que "hasta ahora, los operadores privados del agua no han sido representados a nivel internacional", una afirmación extraña dada la preeminencia de estas mismas empresas en el Consejo Mundial de Aguas y en el Consejo Empresarial Mundial por el Desarrollo Sustentable, por nombrar solamente otras dos redes. No obstante ello, David Hall, de la Unidad de Investigación de *International Public Services* y Olivier Hoedeman, del Europe Corporate Observatory, destacan que en los últimos años la privatización del agua ha sido sometida a mayor crítica y vigilancia, y por ello están buscando una manera más directa de concretar sus planes a través del Aquafed. Esta asociación tiene dos oficinas, una frente a la sede de la Unión Europea en Bruselas y otra en el centro de París. La elección de esta ubicación no es casual; este grupo de presión busca profundizar los lazos, ya estrechos, entre los políticos y los burócratas de la Unión Europea, que hoy están más presionados para dejar su postura pro-privatización y pro-industria.

Organizaciones No Gubernamentales

El último grupo en esta red de élite lo constituyen varias organizaciones no gubernamentales ambientales, que trabajan dentro de las instituciones globales del Agua, incluso en el Banco Mundial y el Consejo Mundial de Aguas. Las

más destacadas son: la influyente *Water Aid* con sede en Londres, fundada por las compañías británicas de agua, que suministra servicios de agua en África y Asia; la *Freshwater Action Network* (FAN), red global de grupos comunitarios y ambientalistas que exploran el "diálogo" entre la sociedad civil y el Banco Mundial; el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), uno de los mayores grupos conservacionistas a nivel mundial; y la Cruz Verde Internacional, organización ambiental y educacional dirigida por Mikhail Gorbachev, que trabaja con el Consejo Mundial del Agua para promover una Convención de Naciones Unidas sobre el derecho al agua, que avalara el financiamiento privado para proyectos del sector agua.

Existe un diálogo constante al interior de la comunidad de ONG, sobre la opción de trabajar en el seno de las instituciones financieras internacionales. Muchos sectores de la sociedad civil, y particularmente las comunidades de base en los países del Sur que luchan contra las grandes empresas del agua, consideran que cualquier diálogo con el Banco Mundial o el Consejo Mundial del Agua, es al menos una pérdida de tiempo, o bien una señal de fracaso y cooptación. Las ONG que han optado por trabajar al interior del sistema, explican su relación de trabajo con el Banco Mundial y el Consejo Mundial del Agua, como una forma práctica de influir en sus políticas y su pensamiento, mientras mantienen los mismos objetivos de la sociedad civil que centra sus campaña fuera de esta esfera. Es importante destacar que muchas de estas organizaciones, y en particular Water Aid, son muy críticas del Banco Mundial y de sus políticas en favor de la privatización.

Foros Globales y Construcción de Consensos sobre Políticas Hídricas

El Consejo Mundial del Agua, las Naciones Unidas y el Banco Mundial han auspiciado desde el 2000, una serie de cumbres de alto perfil internacional sobre el agua, que aunque declaran ser neutrales en su perspectiva ideológica y abiertas a todas las "apuestas", en realidad están diseñadas para garantizar acuerdos sobre los beneficios de la privatización. El dato clave es que cada cumbre ha sido una reunión ministerial en la que los países asistentes evalúan las políticas de agua y luego vierten dicha evaluación en los procesos legislativos nacionales.

Segundo Foro Mundial del Agua – La Haya, marzo de 2000

Cerca de 6.000 personas provenientes de todo el mundo asistieron al Foro Mundial del Agua en La Haya en marzo de 2000, además de 500 periodistas y representantes gubernamentales de 130 países. Atraídos por temas que abarcaban desde la equidad de género en el acceso al agua, hasta la preservación de la integridad de las cuencas, miles de representantes de comunidades locales pensaron que serían parte de un diálogo real sobre la crisis mundial del agua. En vez de eso, se encontraron con un programa rígido, con paneles realizados en grandes auditorios donde se ensalzaban las asociaciones público-privadas y con oradores provenientes sólo de las grandes empresas de agua, incluyendo a Suez y Vivendi (el predecesor de Veolia); las principales embotelladoras de agua, incluyendo a Nestlé, y al Banco Mundial. Ninguna organización de la sociedad civil tuvo espacio en dicho escenario o fuera de éste y toda disensión fue rechazada.

En La Haya, la Comisión Mundial del Agua para el Siglo XXI, creada dos años antes por el Consejo Mundial de Aguas y el Banco Mundial, publicó su conocido informe

Visión del Agua Mundial: Un Mundo con Agua Segura, que presentó un pronóstico totalmente desacreditado actualmente, que consistía en proyectar un aumento del 620 por ciento en las inversiones en agua del sector privado, en un período de treinta años; un monto que hubiera superado la inversión pública en una proporción de tres a uno. Con los antecedentes de los comisionados, entre los cuales estaba Ismail Serageldin del Banco Mundial; Enrique Iglesias, del Banco Interamericano de Desarrollo y Jerome Monod, presidente de Suez; no fue ninguna sorpresa que la "visión" concluyera en que los "consumidores" del Tercer Mundo debían comenzar a pagar por el agua y que, donde los gobiernos no fueran capaces de financiar la infraestructura requerida, se debía incentivar al sector privado.

Más aún, la Comisión Mundial del Agua recomendaba, por primera vez en un informe oficial de Naciones Unidas, la valoración completa de los servicios de agua, lo que significa que los consumidores debían pagar no solamente el costo de su agua, sino todo lo necesario para que los inversionistas pudieran tener ganancias.

El Foro Mundial del Agua en su declaración final, rechazó considerar el agua como un derecho humano, mencionando en su lugar que es una "necesidad humana", que puede ser respondida tanto por las empresas privadas como por los gobiernos.

Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable –Johannesburgo, agosto de 2002

El Consejo Mundial del Agua y el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sustentable fueron importantes actores en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable "Río+10" (CMDS), realizada en Johannesburgo, Sudáfrica, a fines del año 2002. Aunque el programa de la Cumbre cubría muchos temas, como la seguridad alimentaria, la pobreza y el medioambiente, lo que dominó la Cumbre fue el agua y el alcantarillado y sus oportunidades de generar negocios lucrativos. Sesenta y cinco mil delegados y observadores provenientes de gobiernos, instituciones internacionales, ONG y empresas, así como miles de periodistas, se reunieron para evaluar el éxito o fracaso de la primera Cumbre de la Tierra de 1992, y trazar un programa de trabajo futuro. La Cumbre de Johannesburgo, sin embargo, fue totalmente cooptada por los intereses de las empresas transnacionales; por ello dicha cumbre fue evaluada por todos, con excepción de las empresas, como un completo fracaso.

Apenas llegaron los delegados al aeropuerto de Sudáfrica, se percataron del gigantesco cartel de la empresa De Beers, que decía "Agua para Siempre"; ello hizo evidente el peso de las empresas en el montaje del evento. Dicho anuncio, era un juego obvio de palabras en base al eslogan de campaña "Diamantes para Siempre" de la empresa De Beers, una de las auspiciadoras oficiales de la cumbre de 75 millones de dólares. Otras auspiciadoras eran Coca Cola, McDonald's y BMW. A la cumbre asistieron más de un centenar de presidentes de empresas y setecientos encargados de negocios de más de doscientas grandes empresas, que saturaron a los delegados con folletos de lujo, donde "vendían" su nueva ética de "responsabilidad corporativa". La Cumbre además se realizó en Sandton, el barrio más exclusivo de toda África y su corazón financiero, con centelleantes rascacielos de oficinas, hoteles cinco estrellas y una glamorosa vida nocturna con elegantes bares y restaurantes. Frente a Sandton, cruzando un pequeño río, plagado de carteles que advierten sobre el cólera, está el distrito de Alexandra, uno de los villorrios más pobres

de África, donde los niños buscan comida escarbando en la basura y hacen fila frente a inmundas cañerías para beber agua.

Para llegar a la sede de la Cumbre, los delegados debían cruzar a través de un gran centro comercial, en medio del cual, BMW exhibía una "burbuja de sustentabilidad" motorizada por hidrógeno. Un reportaje mostraba que uno de los muchos hoteles cinco estrellas donde se hospedaban los delegados importantes disponía de 80.000 botellas de agua, 5.000 ostras, 373 kilos de langosta, 800 kilos de finos cortes de vacuno, 820 kilos de pechuga de pollo, 165 kilos de salmón, 410 kilos de tocino y salchichas y 82 kilos del sabroso pescado sudafricano "kingelip". Los 1.100 dólares que vale una noche, en suite, en ese hotel, es diez veces el salario promedio mensual en Johannesburgo.

Durante la Cumbre, las grandes empresas del agua asistían a las sesiones como miembros de las delegaciones oficiales de los gobiernos europeos, y por otra, publicitaban sus operaciones y promovían nuevas oportunidades de negocios en el WaterDome, la gigantesca feria comercial que auspiciaron. En la gala de apertura del WaterDome, cuyos anfitriones fueron Nelson Mandela y el Príncipe de Orange, unos jóvenes vestidos como gotas de agua, o lágrimas, revoloteaban de un *stand* corporativo a otro, para proporcionar el elemento "cultural" requerido. Las empresas querían aprovechar los lucrativos contratos que serían posibles, si la cumbre apoyaba las asociaciones público-privadas, como modelo principal para implementar los Objetivos de Desarrollo del Milenio de la ONU; y querían que ello fuera aprobado por Naciones Unidas y por los 189 gobiernos presentes en la Cumbre.

La estrategia de las empresas del agua fue apoyada por un gran proyecto de la Unión Europea llamado la Iniciativa del Agua de la UE, con un financiamiento de 1,9 billones de dólares, y cuyo objetivo declarado fue crear condiciones positivas para el sector privado en la implementación de los Objetivos del Milenio, y que fue lanzado públicamente con gran fanfarria en la Cumbre. Con la bendición de las Naciones Unidas, también se anunciaron en la Cumbre 220 asociaciones entre las grandes empresas, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y los países en desarrollo, la mayoría de las cuales fueron suscritas para suministro de agua y alcantarillado en países no industrializados del Sur global El Corporate Europe Observatory, un comité de expertos europeos muy respetado, destacó en su análisis post-cumbre, que los líderes de la ONU, bajo una lluvia de críticas, habían tratado de mostrar que los objetivos no vinculantes logrados en la Cumbre significaban un avance

real; pero que en realidad la Cumbre había fallado tristemente al no lograr ningún avance en los desafíos sociales y ambientales urgentes en ese momento. Destacaron que el único resultado concreto de Johannesburgo fue que los gobiernos y la ONU cimentaron su relación con la élite empresarial, y pavimentaron el camino para años de despliegue asociativo y de "greenwash" (maquillaje verde).

Tercer Foro Mundial del Agua – Kyoto, marzo de 2003

Siete meses después, 24.000 participantes, 1.000 periodistas y 130 ministros de distintos gobiernos se encontraron en Kyoto, en el Tercer Foro Mundial del Agua. Aquí, la consigna de Johannesburgo era clara: ha surgido un consenso global de que el sector privado está mejor posicionado que el sector público para gestionar los sistemas de agua potable del Sur global. Aunque los organizadores del Foro de Kyoto estaban más abiertos a la sociedad civil, y se ofreció espacio para algunos críticos en el programa oficial, la presión ejercida sobre los delegados para que se unieran a la consigna pro-corporativa, era tan fuerte como en La Haya. Los dirigentes de la conferencia y los representantes gubernamentales se negaron, una vez más, a adoptar la noción del agua como un derecho humano y hacerse cargo de la crítica creciente al experimento del agua privada.

El Banco Mundial escogió Kyoto como sede para lanzar un informe sobre el financiamiento del agua que venía elaborando hace tiempo. En los países del Sur global crecía el rechazo a las empresas privadas de agua; las grandes empresas estaban preocupadas por la permanencia de su presencia en los países, si no contaban con garantías por parte de las instituciones financieras internacionales, que las protegieran en particular, de los cambios políticos locales y de las crisis del cambio monetario en los países de América Latina . El informe "*Financiando agua para todos*" fue escrito por un panel encabezado por Michel Camdessus, ex director del Fondo Monetario Internacional y gobernador honorario del Banque de France en ese entonces, e incluía a Gerard Payen, ex vice-presidente ejecutivo de Suez; a Charles-Louis de Maud'huy, uno de los directores de Veolia; y a Ismail Serageldin, funcionario del Banco Mundial.

El informe Camdessus era exactamente lo que las empresas del agua querían escuchar y provocó una fuerte y negativa reacción, tanto a nivel internacional como en el foro. El informe reconocía que las empresas que se encontraban

operando en el mundo en desarrollo, estaban enfrentando un rechazo muy fuerte y que debían ser protegidas política y financieramente, con nuevas e importantes inversiones equivalentes a 180 billones de dólares. El documento recomendaba la completa recuperación de los costos de los proyectos de agua potable, y abogaba por el uso de fondos públicos para costear la preparación de los contratos y las propuestas privadas. También pedía una Instalación de Protección de la Liquidez, para garantizar utilidades a las empresas en casos de devaluación monetaria y conflictos políticos. El mensaje era que, sin un aumento del financiamiento público, las grandes empresas no podían garantizar una presencia continua en los países pobres. Los gobiernos asumieron dichas recomendaciones como requisito para acceder a los programas de desarrollo, y regresaron a sus países.

Cuarto Foro Mundial del Agua – Ciudad de México, marzo de 2006

El cuarto Foro Mundial del Agua se celebró en ciudad de México en 2006, con la presencia de 20.000 delegados, 1.500 periodistas y representantes gubernamentales de 140 países. A la fecha, las políticas de agua del Banco Mundial se habían tornado tan impopulares para este foro, que una legión de guardias armados y policías tuvieron que proteger a los delegados gubernamentales tras un muro de seguridad. Públicamente se denunció que esta extravagancia de 220 millones de dólares, era en realidad una feria comercial empresarial, y los organizadores fueron castigados por cobrar 600 dólares a cada persona asistente al evento. Sus auspiciadores corporativos incluyeron a Coca Cola y al gigante cervecero mexicano, Grupo Modelo.

Debido a la naturaleza manifiestamente empresarial de este encuentro y dado que el Consejo Mundial del Agua no manifestó ningún interés en establecer un dialogo conducente con la sociedad civil, muchas ONG boicotearon el cuarto Foro Mundial del Agua, y decidieron convocar a una asamblea ciudadana paralela de mil delegados. También organizaron una multitudinaria manifestación de 40 mil personas que se tomaron las calles del centro de ciudad de México, cantando "Nuestra agua no se vende", y llamando a los gobiernos a abandonar el Foro Mundial y a unirse a sus ciudadanos en la calle.

La privatización del agua: un completo fracaso

La documentación de los fracasos de la privatización del agua, durante casi 20 años, junto a la oposición creciente al Banco Mundial y a las empresas de servicios de agua potable a través del mundo, han revelado un legado de corrupción, de tarifas demasiado altas, de cortes de agua a millones de personas, de peor calidad de agua, de nepotismo, contaminación, despidos de trabajadores y promesas incumplidas. La verdad es que una empresa con fines de lucro, aunque trabaje honestamente, no puede implementar la conservación del agua y la protección de sus fuentes, dos requisitos fundamentales de la gestión del agua. Al contrario, para seguir siendo competitivas, las empresas de agua potable generan deterioro de la calidad del agua en el mundo entero.

Las empresas competitivas tampoco pueden suministrar agua a los pobres. Este es y seguirá siendo un rol de los gobiernos. El objetivo final de las empresas privadas es obtener ganancias, y no el cumplimiento de objetivos de responsabilidad social como el acceso universal al agua. Sara Grusky, de Food and Water Watch, señala que en países donde la mayoría de la población gana menos de dos dólares al día, las empresas privadas no pueden cumplir con sus accionistas y darles dividendos. Tampoco pueden extender los servicios para una población que no puede pagar. En tal situación, la única forma en que el sector privado puede seguir siendo competitivo, es accediendo a subsidios públicos, aunque fue justamente para eliminar los subsidios públicos a estos servicios, que su presencia fue requerida. De hecho, fue al contrario, en la mayoría de los casos nunca se materializó la promesa de que el sector privado traería la eficiencia, la experiencia y las nuevas inversiones requeridas para estos servicios.

En el informe *Sueños de acueductos: Fracaso del Sector Privado en los Servicios de Agua en Países en Desarrollo*, publicado en 2006, por International Public Services y el World Development Movement, sus autores David Hall y Emanuele Lobina demuestran claramente que el argumento sobre inversiones del Banco Mundial es un mito. Desde 1990, sólo se concretaron unos seiscientos mil nuevos empalmes de agua potable domiciliaria en toda el África sub-Sahariana, el sur de Asia y el este de Asia, excluyendo China, como resultado de la inversión de operadores privados, y se extendió el servicio a apenas tres millones de personas; una pequeña fracción de las cifras a las que apuntaba la ONU. Incluso, esta pequeña cantidad aún debe ser ajustada, según los autores, debido a la gran cantidad de hogares que han sido desconectados por no pago

de las cuentas de agua y también por el hecho de que la mayorías de estas conexiones fueron subsidiadas por los estados.

Asimismo, se documenta que en la mayoría de los casos, no se pudieron llevar a cabo las inversiones y extensiones que se habían prometido y que figuraban en los contratos. América Latina es la única parte del mundo donde el sector privado ha contribuido realmente a la extensión de los empalmes de agua. Pero, las investigaciones muestran que estos logros, en general, no son mejores que los del sector público y que, en varios casos, son peores.

Más condenable aun fue el hecho que, anticipándose a que el sector privado traería nuevas inversiones, el Banco Mundial, los bancos regionales y los donantes del Primer Mundo, disminuyeron su financiamiento a los servicios de agua potable del Sur global. Las inversiones de donantes y bancos de desarrollo para infraestructura de agua en los países en desarrollo disminuyeron desde 15 a 8 billones de dólares entre 1998 y 2002. Simultáneamente, las propias políticas del Banco Mundial también disuadían a los países pobres de invertir en servicios tales como el agua. "La contribución neta de 15 años de privatización, para los países pobres, ha sido la reducción considerable de los fondos disponibles para invertir en agua potable", dice el informe. "La focalización en el desarrollo del sector privado ha contribuido a una reducción en el nivel de cooperación y financiamiento al desarrollo por parte de los donantes; dicha reducción es mucho mayor que la inversión efectiva hecha por el sector privado." Aún más, el Banco Mundial castigó a los países que se negaron a la privatización, restándoles apoyo. Lo más perturbador, sostienen los autores, es que las grandes empresas de agua potable se han vuelto tan poderosas, que en los hechos definen qué países, regiones y ciudades recibirán fondos de inversión del Norte global. Además, las comunidades más necesitadas no han recibido financiamiento, debido a que las decisiones se toman sobre la base de dónde las empresas pueden obtener mejores ganancias.

El informe emanado del Centro Internacional sobre la Pobreza, del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, en enero de 2007, confirma esta información. Kate Bayliss de Inglaterra, y Terry McKinley de Brasilia, señalan que a causa de su extrema pobreza, el África sub-Sahariana recibió sólo el 4 por ciento de la inversión global privada entre 1990 y 2003. Para atraer más inversión, los países pobres han debido readecuar sus expectativas y focalizarse en crear un clima favorable para las empresas, en vez de preocuparse por implementar programas favorables para los pobres. El estudio confirma también

que las expectativas creadas inicialmente por la privatización fueron tan altas, que el gasto de la cooperación para infraestructura disminuyó, debido al supuesto de que el sector privado asumiría la inversión. Los préstamos del Banco Mundial para agua y alcantarillado en el África sub-Sahariana en 2002, fueron sólo un cuarto de lo que habían sido entre 1993 y 1997. Junto con ello, el Banco Mundial aumentó su apoyo a la inversión privada a través de su Corporación Financiera Internacional y su Agencia de Garantías a la Inversión Multilateral. "Por lo tanto", dicen los autores, "los países africanos están atrapados en una terrible situación. No sólo ha disminuido el financiamiento de la cooperación para la inversión pública, sino que la inversión privada también ha decaído."

Muchos estudios e informes posteriores reiteran esta información. Uno de ellos, publicado por el Foro Noruego para el Medio Ambiente y el Desarrollo, en abril de 2006, concluye que la privatización del agua ha fracasado en el suministro de agua para los pobres; ha minado el derecho humano al agua; se ha implementado a expensas de los principios democráticos y con mínima información hacia los ciudadanos y comunidades locales; y que ha provocado un control foráneo del agua y la creación de monopolios. Otro informe, del Instituto para el Desarrollo y la Paz, con sede en Alemania, en septiembre de 2006, criticó el impacto de la privatización del agua sobre el desarrollo y llamó a la regulación estatal y a la creación de criterios éticos obligatorios para todos los proyectos de inversión en agua.

"Ha habido sobornos, corrupción, incumplimiento de los acuerdos contractuales, despidos, aumento de las tarifas, y contaminación ambiental", concluye Naren Prasad, coordinador de investigaciones del Instituto de Investigación para el Desarrollo Social de las Naciones Unidas. "Firmar y renegociar" es la orden del día y el Banco Mundial ha publicado incluso un manual sobre cómo renegociar un contrato de concesión fallido. "Prasad hace notar que el Banco Mundial está tratando de empaquetar y relanzar la privatización bajo una apariencia más "suave" de asociaciones público-privadas.

Incluso aquellos que tradicionalmente han apoyado la privatización del agua, ahora se han distanciado. Water Aid, la institución de caridad para los servicios de agua, creada por las empresas privadas británicas, emitió una fuerte condena en septiembre de 2006, a las promesas de la Unión Europea de suministrar agua a los pobres del mundo. "Ni una sola persona más" se ha beneficiado con

la Iniciativa de Agua de la Unión Europea (EUWI), expresa la declaración de Water Aid, mostrando que la proporción de cooperación europea para proyectos de agua ha disminuido desde 5,5 por ciento en 2000 a 4,2 por ciento en 2003. "A pesar de la falta de interés que demuestran los inversionistas internacionales para financiar servicios de agua y alcantarillado en los países en desarrollo, la EUWI insiste en tratar de atraer dinero privado, sin permitir el debate sobre la necesidad de una cooperación mayor de la Unión Europea en el sector del agua."

Durante el Cuarto Foro Mundial del Agua, Naciones Unidas publico el *Informe 2006 de Desarrollo Mundial del Agua de la ONU*, donde expresa un análisis muy crítico sobre la privatización del agua. Ante el hecho de que muchas empresas de agua potable se estaban retirando del Sur global a causa del rechazo de la población, el informe les recriminaba por abandonar contratos no lucrativos, diciendo que millones de personas quedarían a la espera de los servicios a causa de su retirada. La ONU también señalaba que los que se habían beneficiado con los servicios privados de agua potable en el Tercer Mundo, pertenecían casi exclusivamente a los sectores ricos de la sociedad. "Suministrar servicios de agua adecuados al sector más pobre de la sociedad es visto en general como una empresa de alto riesgo, carente de oportunidades de retorno económico", decía la ONU, añadiendo que, "es un buen momento para volver a involucrar a los gobiernos"

Sin inmutarse ante estas evidencias, el Banco Mundial publicó en 2006 un "Manual sobre Agua y Alcantarillado" para "ayudar a los gobiernos de los países en desarrollo interesados en la expansión del acceso al agua y al alcantarillado usando la participación privada." El Manual plantea "revisar temas claves que los gobiernos deben resolver para poder introducir la participación privada; considerar la elección de algunas reformas claves para que aumenten los acuerdos sobre participación privada en el sector del agua"; y "estudiar cómo incorporar las modificaciones escogidas a leyes, contratos y licencias que sean eficaces legalmente."

Michael Goldman expresa que este tipo de intransigencias ante una evidencia contraria, es solo ideología: "La campaña política del Banco Mundial para la privatización del agua ha sido mucho más que un programa desastroso de arriendo de infraestructura pública de ductos y alcantarillados. En vez de eso, ha incorporado nuevos códigos transnacionales de conducta y procedimientos de arbitraje, de contabilidad, bancarios y de facturación; una ética

completamente nueva de compensación que incluye la posibilidad que las compañías foráneas puedan demandar a un gobierno; nuevas expectativas sobre el rol de la esfera pública; y la normalización de las corporaciones transnacionales como proveedores locales de servicios y bienes públicos."

Ganancias de las grandes empresas de agua potable.

A pesar de los errores cometidos y del rechazo creciente que enfrentan las empresas de agua potable, en particular Suez y Veolia, estas siguen teniendo grandes ganancias. En 1990, solo cincuenta millones de personas, una pequeña fracción de la población mundial compró agua a un proveedor privado. Hoy, las grandes empresas privadas suministran agua potable a casi seiscientos millones de personas; es decir, a un 10 por ciento de la población mundial, lo que constituye una enorme penetración y en corto tiempo. Esto no significa que el 90 por ciento restante del mundo, sea abastecido por el sector público. Todavía casi un billón y medio de personas carecen de servicios de agua potable, público o privado. Resulta más preciso señalar que, de los 4 billones de personas que acceden a servicios de agua potable, sólo 15 por ciento compra su agua a los grandes operadores privados. Las mismas empresas estiman en forma conservadora, que en diez años más, se duplicará la cantidad de personas que pagan por su agua, ingresando así al mercado del agua. Esto significa un auspicioso futuro para la industria del agua.

Suez, que ocupa el lugar setenta y nueve en el ranking empresarial de la revista *Fortune 500*, tiene 160.000 empleados a nivel mundial, 72.000 de los cuales trabajan exclusivamente en la división de agua: los ingresos anuales de la compañía son unos 60 billones de dólares. Veolia Environment tiene 272.000 empleados, 70.000 de los cuales dedicados al agua y los ingresos anuales de la empresa son cerca de 34 billones de dólares; un enorme aumento respecto de los 5 billones de dólares que obtenía hace una década. Suez ha informado un aumento de ingresos de 6,7 por ciento, siendo el de su división de agua 3,2 por ciento, el más modesto. Los ingresos de Veolia se incrementaron en casi 12 por ciento, y su aumento de ganancias en 55 por ciento. Estas dos transnacionales controlaron por si solas, hasta hace poco tiempo, dos tercios de los servicios de agua potable a nivel global. En tercer lugar está Thames Water (vendida recientemente a RWE), con 12.000 empleados e ingresos anuales de más de 2 billones de dólares. SAUR, de Francia y Agbar de España,

son la cuarta y quinta mayores empresas de agua a nivel mundial. Otros actores importantes son AquaMundo de Alemania y Biwater, Severn Trent, el Grupo Kelda y Anglian Water de Inglaterra.

Muchas de estas empresas trasnacionales de agua potable han enfrentado una tenaz resistencia, particularmente de las comunidades en todo el mundo (ver el Capítulo 4), y en consecuencia han desahuciado muchos contratos. Suez, por ejemplo, anunció en su informe anual de 2006, su retiro de los contratos no lucrativos en América Latina, África sub-Sahariana y el sur de Asia. Otros importantes actores empresariales se están retirando por completo del negocio del agua. Por ejemplo, el gigante del sector energético alemán RWE, se deshizo de Thames Water después de varios años de intensa resistencia local, particularmente en los Estados Unidos. Su tasa de retorno de la inversión estaba muy por debajo de los estándares de la empresa, y simplemente ya no era rentable permanecer en el negocio del agua. Enron se deshizo de su compañía de agua Azurix a comienzos del 2001, cuando se hizo evidente que su incursión en el negocio del agua había sido un completo fracaso; ello ocurrió sólo meses antes de estallar el escándalo de Enron y ser forzada a declararse en bancarrota. Un poco antes, aportando un nivel insólito al vocablo "arrogancia", la presidenta de Azurix, Rebecca Mark, había declarado, que ella no descansaría hasta que toda el agua del mundo fuera privatizada.

Sin embargo, resulta prematuro hablar de la desaparición de los servicios privados de agua potable o subestimar la fuerza de estas empresas. Datos recientes del Banco Mundial muestran que la cantidad de contratos público-privados nuevos, acordados durante 2005, era la más alta desde 1990, y durante los próximos años probablemente seguirían creciendo. También Global Water Intelligence ha informado que las fusiones y compras en el sector agua han sido muy intensas en la última década, en la que los privados han adquirido cerca de 10 billones de dólares en capital de gobiernos y municipalidades logrando participación en muchas empresas públicas. Asimismo, los servicios privados de agua potable están siendo subsidiados por los fondos públicos de pensiones en algunos países industrializados. En 2005, la empresa AWG de Inglaterra fue adquirida por un grupo de fondos de pensiones de Canadá y Australia en una transacción de más de 4 billones de dólares. La inglesa Thames Water también fue vendida a Kemble Water Limited, un consorcio encabezado por el Fondo Macquarie para la Infraestructura Europea, por cerca de 5 billones de dólares.

Lo que está cambiando, según el Masons Water Yearbook (la biblia del sector aguas), es el ingreso al mercado mundial del sector aguas, de una nueva oleada de empresas que compiten activamente con Suez y Veolia. De hecho, el mercado conjunto de las cinco mayores empresas cayó a 47 por ciento en 2006, un cambio asombroso en solo dos años.

Las grandes trasnacionales del agua, al igual una docena de empresas menores, no solo han concentrado sus actividades en los países del Sur global, sino que están tratando de entrar, y con éxito, en mercados lucrativos en países más "estables". Vivendi Environment, actual Veolia, compró en 1999 la U.S. Filter por 6,2 billones de dólares, y se convirtió en miembro de la poderosa US Coalition of Service Industries. Al año siguiente, Suez compró United Water por 1,2 billones de dólares en efectivo, y en febrero de 2007 agregó a sus activos a Aquarion-Nueva York, uno de los sistemas de distribución de agua más importante de los Estados Unidos. En 2003, RWE Thames compró por 8,6 billones de dólares, American Water, que atiende a 15 millones de personas en 27 estados. Luego de estas adquisiciones, las tres mayores empresas privadas norteamericanas del sector agua, pasaron a ser manejadas por consorcios europeos; cuyo objetivo es controlar el 70 por ciento del mercado norteamericano de agua en las próximas dos décadas. Las tres grandes, Suez, Veolia y Thames, manejan los sistemas de agua potable de las ciudades de Atlanta, Nueva Orleans, Tampa, Indianápolis, ciudad de Oklahoma, Stockton, Milwaukee, Springfield, Pittsburgh y Honolulu, por citar algunas.

Estas empresas también trajeron consigo un nuevo nivel de presión política, que habían aprendido en Europa. La organización *Center for Public Integrity* ha informado que antes de que las grandes empresas de agua europeas tomaran el control de la industria, los servicios de agua potable en Estados Unidos gastaban muy poco en financiamiento político. Entre 1995 y 1998, por ejemplo gastaron menos de medio millón de dólares en aportes a campañas electorales. Pero el gasto en campañas se triplicó en las elecciones de 2000 y 2002, llegando hasta cerca de 1,5 millones de dólares. Más de la mitad de ese monto provino de sólo dos compañías, United Water y American Water, ambas pertenecientes a empresas de agua potable extranjeras.

Aprovechando los cambios de las leyes federales en los años 90, que establecían la necesidad de asociación de las empresas de servicios con asociaciones privadas de agua potable antes de recibir financiamiento federal, las empresas

de servicios de agua potable ya habían duplicado la tasa de privatización de este servicio, con respecto a los años 90.

Premunidas con nuevas leyes de impuestos federales, que permitían a los municipios firmar contratos de largo plazo, de hasta veinte años, para servicios de agua potable, las empresas se prepararon para otro gran avance:la firma de contratos por billones de dólares. Los sistemas de agua potable operados por empresas privadas bajo contratos de largo plazo, aumentaron desde unos 400 existentes en 1997, a unos 1.100 en 2003. Este tipo de contratos, dificulta que una ciudad pueda arrepentirse, si evalúa que la privatización ha sido un error. Según la National Association of Water Companies, el mercado de servicios privados de agua potable en 2006 en EE.UU., estaba compuesto por más de 1300 asociaciones público-privadas, que suministran servicios de agua potable al 15 por ciento de los estadounidenses y constituyen un negocio de 1,7 billones de dólares.

Actualmente, las empresas de agua potable están intentando que la legislación estadounidense, exija a los municipios de escasos recursos, considerar la privatización de sus sistemas de agua potable, a cambio de fondos federales para el suministro de agua. También apoyaron con mucho interés el Acuerdo de las Empresas de Agua, una iniciativa del gobierno de Bush que eliminaría los limites de los contratos estatales con las empresas privadas de servicios de agua potable y alcantarillado, permitiendo de esta manera, acuerdos ilimitados de actividad privada. Esta iniciativa fue apoyada por la Agencia de Protección Medioambiental (EPA). Bond Buyer, en su versión del 22 de marzo de 2007, informa que durante una reciente conferencia sobre infraestructura de agua en Atlanta y Georgia, auspiciada por EPA, Benjamin Grumbles, administrador asistente del área de recursos hídricos de dicha agencia, señalo que: "Creemos que este es un paso significativo que potencialmente puede traer billones de dólares frescos para infraestructura de agua potable y alcantarillado".

Europa es otra región destacada por las grandes empresas de agua potable para crecer. Por ello, trabajan con aliados de la Comisión Económica Europea para fomentar en aquellos países que se han negado rotundamente a aceptar sistemas privados de agua, un clima positivo, que les permita al menos constituir asociaciones público-privadas. Actualmente, el 70 por ciento de los servicios de agua potable europeos aún están en manos públicas, pero existe una presión creciente de las grandes empresas de agua, para abrir mayor competencia en la licitación de contratos. Los "dos grandes", Suez y Veolia,

están considerando, principalmente a Alemania, Austria e Italia como países políticamente maduros para la privatización. Francia, España, Gales e Inglaterra ya están en gran medida privatizados. En varios informes, la Comisión Económica Europea ha recomendado las asociaciones público-privadas como la fórmula para salir adelante, en un continente con grandes necesidades de inversión en infraestructura.

David Hall, de la Unidad de Investigación de International Public Services advierte, que las empresas de agua potable también tienen como objetivo a los países más pobres de Europa del Este y del Centro, como Croacia, Albania, la República Checa, Rumania, Serbia, Estonia y Hungría, donde grandes empresas, apoyadas por el Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo y el Banco Mundial, están activos. El *Mansons Water Yearbook* informa, que en 2005 el negocio del agua "renació". El Medio Oriente también se tornó es un objetivo de mercado, y Arabia Saudita, por ejemplo, inició la privatización de sus servicios de agua potable en 2006. Este país espera que las empresas privadas suministren agua potable a la mitad de la población saudita para el año 2010.

Pero el sueño de estas empresas es China. Suez Environment, Veolia y Thames han sido muy activos en China, hacia donde iniciaron la expansión de sus operaciones hace veinte años. Su vía de entrada fue "producir" y vender agua a granel a los municipios, debido a que el gobierno chino mantiene un estricto control sobre el suministro de agua a la población. Sin embargo hoy día, en el contexto del nuevo régimen chino, abierto al mercado, las empresas pueden obtener contratos de distribución de agua potable a largo plazo. Actualmente, Veolia provee servicios completos de agua potable a diecisiete ciudades, incluyendo a Shenzen, Kumming, Shanghai y Changzhou; y Suez hace lo mismo en Chongqing, Sanya, Tanggu y Tanzhou. El cumplimiento del pago de la deuda, con una tasa de recuperación de 99 por ciento, está garantizada por el aval del gobierno.

Las utilidades de este negocio han resultado asombrosas, al generar ingresos de más de 20 por ciento en el promedio de las inversiones. En 2002, Thames Water adquirió la mayor participación accionaria de la *China Water Company*; la compra elevó la base de clientes de Thames en China a 6,5 millones de personas. Suez por su lado, tiene actualmente diecinueve operaciones conjuntas en dieciséis ciudades, una inversión de 640 millones de dólares, y piensa doblar su inversión en los próximos dos años. Su filial Suez Environment, logró en

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

2006 un crecimiento de 26 por ciento en China continental, y acaba de trasladar a Shanghai sus oficinas centrales para la región Asia-Pacífico.

Las grandes empresas de servicios de agua potable están conscientes de que el panorama del negocio del agua está cambiando rápidamente, y están preparadas para competir con un conjunto de nuevos competidores que está entrando al mercado de la industria de saneamiento y reutilización del agua. En este contexto, la asociación entre las grandes empresas del agua, entre ellas Suez y Veolia, con el Banco Mundial y Naciones Unidas, junto a la tendencia hacia la privatización; hacen prever un escenario de condiciones favorables para la completa mercantilización del agua a nivel mundial; y en consecuencia la probable creación de un cartel global del agua, bajo propiedad de las corporaciones.

Capítulo 3

Los cazadores de agua avanzan

"Estas son decisiones desagradables, pero o tomas aqua o te mueres"

-Peter Beattie,

primer ministro de Queensland, Australia, en respuesta a la oposición pública a beber agua reciclada de los desagues.

Las grandes empresas de servicios de agua potable, como Suez y Veolia, aunque siguen siendo poderosas y muy ricas, enfrentan una fuerte competencia por parte de varias nuevas empresa que están entrando al ámbito del mercado del agua y que crecen más rápido, en especial en la provisión de agua potable para usos municipales e industriales y para limpiar las aguas servidas después de su uso. La sección tecnológica de la industria está creciendo al doble del ritmo de la sección de servicios, y ya significa más de un cuarto de todos los ingresos del sector. De acuerdo al informe del *Global Water Intelligence*, llamado *Mercados de reutilización del Agua 2005- 201: Cálculo y Pronóstico Global*, la capacidad mundial de reutilización del agua aumentará en un 181 por ciento durante la próxima década. La inversión en reutilización del agua llegará a un total de 28 billones de dólares. El gran consorcio industrial Siemens, estima que el mercado de la tecnología de reutilización tiene un valor actual de 40 billones de dólares y que se duplicará en los próximos ocho a diez años.

William J. Roe, jefe de operaciones de Nalco, un gigante mundial de tratamiento de recursos hídricos, cuya división de aguas emplea a 10.000 personas y opera en 130 países, ha declarado que su compañía piensa que las próximas guerras serán por el agua, no por el petróleo. De acuerdo a Andrew D. Seidel, jefe ejecutivo de *U.S. Filter*, una empresa de servicios de *Palm Desert* en California que está ingresando al sector del tratamiento del agua, el negocio del agua tiene al menos 100.000 actores que suministran "todo tipo de productos y servicios".

"Las compañías de agua abastecen de químicos que purifican el agua que se usa para hacer circuitos de computadores, agua que es demasiado pura para las necesidades humanas normales porque eliminaría del cuerpo el calcio, el zinc y otros minerales vitales", señala Claudia H. Deutsch, en el *New York Times*. Ellos venden los aditivos que protegen a los ductos de la corrosión cuando el agua los enfría o los calienta; también convierten el agua salada en agua tan dulce como la de los esteros naturales; además garantizan que la Coca-Cola o el café de Starbucks tenga siempre el mismo sabor, sin importar dónde los consuman; permiten que las refinerías transformen el petróleo crudo, barato y muy ácido, en gasolina muy refinada. desde hace poco ayudan incluso a evitar la circulación de microorganismos como los que causaron la enfermedad del Legionario, por los sistemas de agua potable y de climatización de los hoteles, hospitales y edificios de departamentos."

El *Masons Water Yearbook* confirma esta tendencia. Informa que la desalinización y el tratamiento del agua industrial son los sectores más dinámicos de la industria global del agua, y que esta seguirá creciendo a una tasa saludable por muchos años. Esta tendencia significa que las grandes compañías de agua europeas ya no seguirán dominando el mercado del agua, anota *Masons*, y registra el surgimiento de importantes nuevas empresas de agua potable en Marruecos, Polonia, Rusia, Suecia y Estados Unidos. "El agua es un tema candente", dijo Debra G. Coy de *Schwab Mercados de Capitales*, en una conferencia en enero de 2004 auspiciada por el *National Council for Science and the Environment.* El gran gasto requerido para enfrentar la demanda de nuevos suministros y para mejorar la deteriorada o inexistente infraestructura de agua potable en el mundo, está generando una industria global del agua, añadió, y las soluciones tecnológicas están generando oportunidades de inversión insospechadas.

Arabia Saudita planea invertir 80 billones de dólares en las próximas dos décadas, para aumentar su capacidad de producción de agua mediante desalinización y otras tecnologías de purificación de agua. En la próxima década, Dubai invertirá 100 billones de dólares en tecnología de tratamiento del agua. China, que actualmente aporta 30 por ciento del crecimiento económico mundial, planifica añadir entre 200 y 400 plantas hidroeléctricas, para la generación de unos 300 giga watts, algunas de la cuales están aprobadas. Sin embargo, no tiene el agua necesaria para construirlas, ni para hacerlas funcionar. Asimismo, el Ministerio de Recursos de Agua de China vaticina

que la población del país aumentará a 1,6 billones de personas para el 2030, lo que exigirá un aumento de suministro de agua de entre 130 y 230 billones de metros cúbicos anuales adicionales. Es por esto que entre 2006 y 2010, el gobierno chino ha destinado 125 billones de dólares para mejorar la calidad del agua. Degremont, la subsidiaria de Suez para ingeniería de tratamiento de aguas servidas, ya ha construido 160 plantas de tratamiento de agua en China y planea construir otras 160.

John Balbach, socio del *Grupo Cleantech*, una empresa de investigación sobre capital de riesgo con sede en Michigan, señala que la demanda global para la construcción y reparación de infraestructura relacionada con el agua, puede llegar a los 20 trillones de dólares en los próximos veinticinco años. De acuerdo a la Oficina de Presupuesto del Congreso norteamericano, sólo en Estados Unidos se deberá invertir cerca de 40 billones de dólares anuales durante una década al menos, para reconstruir los viejos acueductos y la infraestructura del agua en general, además de los 5 billones anuales que cuesta el mantenimiento y la operación del sistema. La Sociedad Americana de Ingenieros Civiles estima que mejorar el sistema municipal de agua en los Estados Unidos en las próximas décadas podría costar 1 trillón de dólares. La historia se repite en todo el mundo pues los gobiernos están presionados a mejorar los sistemas anticuados que pierden cantidades enormes de agua por filtraciones en las viejas tuberías. El mercado de los contratos industriales privados también está explotando. El mercado de la externalización y tratamiento del agua industrial ofrece grandes oportunidades, pues los clientes industriales prefieren pagar a compañías de servicios de agua potable y saneamiento para que les ayuden a cumplir la legislación ambiental, antes que establecer sistemas internos de tratamiento de aguas.

Nuevas compañías de agua entran al mercado

ITT Corp., con sede en EE.UU. y que opera actualmente en 130 países, proclama ser el mayor proveedor mundial de sistemas de tratamiento de residuos de agua, lo mismo dicen Nalco y U.S. Filter. La división de aguas de ITT es variada y creativa: por ejemplo, maneja las bombas que drenan los túneles interiores de la represa Hoover y al mismo tiempo controla 250 plantas de tratamiento de agua en China. Su línea de productos incluye bombas para

sistemas de agua residenciales, municipales y comerciales, filtrado biológico y tratamiento de desinfección para aguas residuales municipales e industriales y bombas para empresas mineras, químicas, papeleras y petroleras.

Otra empresa estadounidense, Danaher Corporation, que es una compañía manufacturera y de herramientas de 9 billones de dólares, también ingresó en grande al negocio del tratamiento del agua. Estas dos empresas se suman a una multitud de nuevas compañías de agua instaladas en EEUU, deseosas de obtener los beneficios de la industria privada del agua, que es considerada, solamente en los Estados Unidos, como una industria de 100 billones de dólares según *Environment Business International*, la fuente de información en línea del sector.

El coloso empresarial mundial GE también ingresó recientemente al mercado del agua, subiendo las apuestas del sector. La empresa compró a Betz Dearborn en 2001, un actor importante en el sector del tratamiento químico de las aguas, y dos años después compró Osmonics, que fabrica las membranas usadas en el tratamiento del agua, lanzando así *Water Technologies* que tiene un valor actual de 1,4 billones de dólares. Ese mismo año compró por 1,1 billones de dólares a Ionics, una empresa de desalinización establecida en EE.UU.; posteriormente a *Zenon Environmental Inc.*, que fabrica membranas de ultrafiltrado. Los investigadores en agua de la empresa usan tecnología de imágenes que proviene de *GE Medical Systems*, para "diagnosticar" problemas químicos en el agua que se usa en bienes manufacturados tan diversos como autos y ductos. GE ha dicho que quiere una tajada de 50 billones de dólares del mercado global del agua. Para ello, en febrero de 2007, anunció planes para invertir más de 1 billón de dólares en el desarrollo de infraestructura europea, con el objetivo de devenir un gran competidor en ese mercado.

GE, ITT y Nalco, con más del 40 por ciento del mercado de tratamiento de aguas, son ahora la artillería pesada de esa área, pero hay otros grandes actores que están entrando al sector. *Dow Chemical* lanzó recientemente *Dow Water Solutions* para crear "suministros de agua más seguros y más sustentables para las comunidades de todo el mundo". Su división de tratamiento de aguas y desalinización se ha convertido en el área de negocios que crece más rápido en la compañía, obteniendo sólo en 2006 una ganancia de 450 millones de dólares. Para contrarrestar las críticas que señalan que la empresa *Dow* debiera permanecer fuera del negocio del agua, dado su irresponsable trayectoria en la creación y venta del napalm y el Agente Naranja, la compañía está financiando

la Carrera Anual por el Planeta Azul, enviando deportistas por todo el mundo, con el objeto de reunir dinero para proyectos de agua potable en el Tercer Mundo.

Pero hay que considerar el rol de los actores mayores en el área de los servicios. Las dos empresas más grandes de tratamiento de residuos en Europa son SITA, la división de servicios de desechos de Suez y la división de servicios de desechos de Veolia, Veolia Environmental Services, antes llamada Onyx. La tercera es Remondis, creada por Rethmann, su propietario, cuando este adquirió la división de desechos de RWE en momentos en que dicha compañía se deshizo de su sector de agua. Todas las empresas están en la búsqueda de contratos de tratamiento de aguas. En 2004, Veolia ganó un contrato de 1,3 billones de dólares con Peugeot Citroen en Europa del Este, para tratar el agua usada en la producción de automóviles, y en 2006 firmó un contrato para operar instalaciones de recolección, tratamiento y reciclaje de residuos industriales en las instalaciones de Yanshan Petrochemical en Beijing. En China, Suez también comparte tecnologías de última generación para el tratamiento químico y biológico del agua con su centro de investigación y desarrollo en París. Steve Clark, director ejecutivo de *Suez Environment* en China, dijo a la revista *Eurobiz* que la empresa abriría pronto un centro multimillonario de investigación y desarrollo en Shanghai.

La industria del agua comienza a crear "centros de excelencia" en diversas universidades y regiones. Singapur se está transformando en un "centro neurálgico mundial del agua", exportando expertos y tecnología, para el sector privado del negocio del agua en todo el mundo. El Consejo de Desarrollo de la Industria del Agua y del Medioambiente de Singapur anunció en febrero de 2007 que ha reservado 330 millones de dólares para financiar centros de categoría mundial de investigación sobre el agua y entrenar investigadores especializados en soluciones para el sector privado del agua. La gran empresa de ingeniería y consultoría, Black & Veatch, con noventa oficinas a nivel mundial, y destacada como una de las empresas privadas "Top 500" en EEUU, ha trasladado su negocio del agua a Singapur para aprovechar esta oportunidad. Black & Veatch designó a Singapur como su Centro Global de Diseño y su Centro de Excelencia en Desalinización, con ello pretende "aumentar" diez veces la cantidad de expertos en agua que trabajan en la empresa para el 2009.

El gigante industrial alemán Siemens es otro gran actor en el negocio mundial del agua. En 2004, la empresa compró *U.S. Filter* ,propiedad de Veolia por 1

billón de dólares (U.S. Filter dice ser "la empresa de tratamiento de agua y de residuos más grande y con mayor crecimiento del mundo"), y se asoció con la empresa de servicios de agua israelí Mekerot. Con cerca de seis mil empleados en su división de agua, *Siemens Water Technologies* anunció a fines de 2006 que está instalando un centro global de agua y de investigación en desarrollo e ingeniería, también en Singapur, con una inversión de 50 millones de dólares. Singapur también está creando sus propios competidores: una multitud de nuevas compañías de tratamiento de agua, incluyendo a Sembcorp, Dayen, Darco, EcoWater, Salcon y Hyflux, están entrando y expandiéndose por toda Asia y China. Hylux es la empresa que desarrolló el controvertido *NEWater* (NUEVAgua), aguas servidas, totalmente recicladas usadas por el gobierno de Singapur para suministrar agua potable a su población. La compañía trabaja ahora con el Consejo de Servicios Públicos de Australia para vender NEWater a los escépticos australianos, y se está preparado expandirse a India, Tailandia, el Medio Oriente y China.

Desde nuclear a nanotecnología

Desalinización

A pesar de los ya conocidos problemas de la desalinización, todo indica que este sector del mercado del agua está a punto de despegar. La organización *Global Water Intelligence* proyecta que la industria global de desalinización se triplicará para el año 2015. Esta expansión supone cerca de 60 billones de dólares en inversiones de capital durante los próximos años. La revista virtual Water Industry News, del grupo Environment Market Analysis, incrementa dicha cifra a unos 95 billones de dólares. Se espera que más de la mitad de ese monto provenga del sector privado. Ello significa que la desalinización está más abierta a la participación privada, que cualquier otro sector del negocio del agua. La desalinización es también el área más internacional y con mayor tecnología de punta del negocio del agua. Se espera que dicho mercado llegue a unos 66 billones de dólares en 2010 y 126 billones de dólares para 2015.

El mayor mercado para la desalinización seguirá siendo el área del Golfo, duplicando su capacidad en la próxima década, y el área de mayor crecimiento será la costa mediterránea, donde Argelia, Libia e Israel anticipan aumentos de 300 por ciento en su capacidad de desalinización. Según *Water Industry*

News, Estados Unidos dará "un gran paso" hacia la desalinización municipal en gran escala, al igual que China e India. La planta desalinizadora que se proyecta en Sydney, Australia, también será manejada por el sector privado, con fines de lucro, tal como lo ha confirmado el gobierno australiano.

Existen cerca de ochenta y siete empresas de desalinización a nivel mundial, y esa cantidad aumenta constantemente. Suez y Veolia, las empresas líderes en servicios de agua potable, han entrado al mercado de desalinización, al igual que ITT, Dow, Siemens, Dalco y GE, empresas líderes en purificación del agua y de aguas servidas. Esta última opera la "flota móvil de desalinización" más grande del mundo para emergencias, y suministrar agua a hoteles y centros turísticos. GE se unió a la empresa norteamericana Pall Corporation, la mayor productora mundial de sistemas de filtración por membranas, cuyas ventas fueron cercanas a 2 billones de dólares en 2006; ambas se expandirán juntas hacia el mercado global de desalinización. GE y Suez también se asociaron con ACWA, la empresa de desalinización más importante de Arabia Saudita, para construir nuevas plantas de desalinización en ese país. En febrero de 2007, GE anunció que construiría una importante planta desalinizadora en Argelia, la mayor de África. Thames Water intenta conseguir la autorización para construir una planta desalinizadora en el este de Londres y tratar las aguas salobres de las mareas del río Támesis. Pero Ken Livingstone, el alcalde de Londres se opone y lleva años luchando contra la compañía que provee servicios privados de agua potable a la ciudad, para que arregle las viejas tuberías del sistema urbano, que pierden diariamente cerca de un billón de litros de agua potable y pura. El alcalde ha declarado irónicamente que una empresa privada que quiere obtener ganancias desalinizando aguas salobres, supuestamente necesarias debido a la escasez de agua, podría solucionar esa escasez evitando la perdida diaria de grandes cantidades de agua potable desde los mal mantenidos ductos de su propia red de agua.

Otros grandes empresas del sector desalinización son: la española Befesa, que a inicios de 2007 completó el financiamiento para diseñar, construir y operar por veinticinco años una nueva planta desalinizadora en la ciudad de Chennai, Tamil Nadu, la mayor de India. Otra empresa española es Inima, propietaria y operadora de veinticinco plantas desalinizadoras a nivel mundial; también son relevantes las empresas *Consolidated Water*, registrada en las Islas Caimán y operando plantas en Belice, Barbados, las islas Vírgenes británicas y las Bahamas. *Metito*, que funciona en catorce países árabes y del Medio Oriente,

y se ha expandido a países tan alejados como Argentina y Australia. *IDE*, de Israel, que se está convirtiendo en un actor internacional en expansión hacia los países del Mediterráneo, luego de construir la mayor planta en Israel.

Las principales empresas de EE.UU. son *Stamford Poseidón Resources*, con sede en Connecticut, que construyó la planta desalinizadora de la bahía de Tampa, la mayor del hemisferio oeste, y *CalAm* (California American), la mayor empresa privada del agua potable en los Estados Unidos, con subsidiarias en veintisiete estados. *CalAm* ahora pertenece en su totalidad a RWE, después de la adquisición de la empresa en 2003 por su subsidiaria, *American Water*. (de la que está tratando de deshacerse). *CalAm* actualmente compite para abrir una controvertida planta desalinizadora cerca del Santuario Marino Nacional de la bahía de Monterrey.

Finalmente están *Aqua Genesis*, una compañía de Las Vegas que inventó el Delta-T, un aparato de desalinización que puede ser operado por calor geotérmico para funcionar aunque falle el suministro eléctrico. Ronald Newcomb, cofundador de dicha empresa y director de operaciones del Centro de Tecnologías Avanzadas de la Universidad estatal de San Diego, en relación a las perspectivas de su compañía, ha señalado que: "Tratamos de estimar el tamaño potencial de nuestra empresa, pero los números se hicieron tan grandes, que lo dejamos".

Desalinización nuclear

Debido al alto costo de la tecnología convencional de desalinización, en varios círculos se está discutiendo crecientemente la idea de usar reactores nucleares para generar la energía requerida por la desalinización; esta discusión ha incluido a la Agencia Internacional de Energía Atómica (OIEA), la cual es parte de las Naciones Unidas. Dicha institución, en su Programa de Evaluación Económica de Desalinización (DEEP) define la desalinización nuclear como la producción de agua potable a partir del agua de mar, en una instalación en la cual se usa un reactor nuclear como fuente de energía. La OIEA promueve abiertamente esta tecnología a nivel internacional. La industria, a la cual esta agencia apoya, tiene desde 2004 un nuevo periódico, el *International Journal of Nuclear Desalinization*, con un impresionante consejo internacional de académicos y representantes de las agencias de energía nuclear de muchos países. La Sociedad Nuclear Americana apoya la desalinización nuclear, como también lo hace la Sociedad Nuclear Europea.

Actualmente existen plantas nucleares de desalinización en operación en Japón, Kazajstán e India. Se proyecta nuevas plantas nucleares de desalinización en India, Pakistán, Egipto y China; otros países como Rusia, Marruecos, Túnez, Australia, Argelia, Irán, Indonesia y Argentina también están considerando esta opción. *Global Water Intelligence* ha informado que la desalinización nuclear jugará una importancia creciente en esos países y que será apoyada en gran medida por los gobiernos. El senador por Texas, Kay Bailey Hutchinson, ha apoyado una iniciativa de la Universidad de Texas en investigación científica en desalinización nuclear, y para entrenamiento de ingenieros nucleares con dicho fin. Planifican un proyecto de investigación de una planta de desalinización nuclear de punta, refrigerada por helio, construida en forma principalmente subterránea, en el condado de Andrews, cerca de una futura instalación de enriquecimiento de uranio.

Mientras se acelera la desalinización nuclear, también lo hacen las oportunidades de mercado para el sector privado, no sólo para los actores actuales en el negocio del agua, sino para un enorme grupo de nuevos actores, desde empresas de uranio hasta la industria nuclear. En marzo de 2007, el presidente de Suez, Gérard Mestrallet, anunció la intención de su empresa de invertir en una nueva instalación nuclear en el "período 2015-2020". Aunque Suez está apuntando a la generación atómica de electricidad, no sería extraño para la empresa diseñar e invertir en plantas nucleares de desalinización para su división de agua.

Nanotecnología

La nanotecnología es un nuevo campo de ciencias aplicadas y de tecnología, que se ocupa de la ingeniería a escala molecular. Se denomina nano a aquellas partículas de tamaño muy pequeño (la billonésima parte de un metro), más pequeñas que cualquier cosa que los humanos hayan puesto anteriormente en la producción comercial. La nanotecnología ha sido proclamada como la nueva revolución industrial y se usa ahora en productos tan diversos como ropa bloqueadora de radiaciones solares y resistente a las manchas, en alimentos, en embalaje de alimentos, suplementos dietéticos, equipos electrónicos y fármacos.

La mayoría de las grandes empresas de alimentos y fármacos han invertido mucho en investigación en nanotecnología durante la última década. De acuerdo a la revista especializada en ciencias físicas *Lux Research*, en los próximos

cinco años la industria nanotecnológica crecerá a unos 2,6 trillones de dólares en bienes manufacturados. Las empresas farmacéuticas ya están ganando alrededor de 1 billón de dólares al año por concepto de esta tecnología. La Oficina de Patentes y Marcas Registradas de EEUU. ya ha registrado más de cuatro mil patentes sobre nanotecnología, y existen unas dos mil setecientas en trámite.

Las grandes empresas trasnacionales de desalinización, purificación y tratamiento de aguas han creado recientemente divisiones para explorar esta nueva estrella tecnológica, la nanotecnología, para el negocio del agua. Los científicos de estas empresas están ingresando al área del mundo submicroscópico de las nanopartículas para purificar aguas sucias, buscando y destruyendo las causas de la contaminación de las aguas subterráneas, a través de diversas formas de nanotecnología del agua, como nanomembranas y zeolitas nanoporosas (cristales sólidos microporosos). Para esta búsqueda, las empresas reciben la ayuda de los programas de promoción a la investigación, los cuales son mayoritariamente financiados por los gobiernos. El gobierno israelí, por ejemplo, está invirtiendo fuertemente en investigación sobre nanotecnología en cinco universidades: el Instituto Weizmann de Ciencia, el Technion, el Instituto Israelí de Tecnología, la Universidad de Tel-Aviv y Bar-Ilan. El gobierno de EE.UU. por su parte, está invirtiendo cerca de 2 billones de dólares en investigación y desarrollo de la nanotecnología.

Varios departamentos del gobierno de EE.UU. se unieron en 2004 para formar la Iniciativa Nacional de Nanotecnología, que recientemente comenzó a financiar investigaciones universitarias en nanotecnología del agua.

Dos años después, en noviembre de 2006, se generó un gran entusiasmo ante el anuncio de científicos de la Universidad Rice en Texas, que usando partículas de óxido de hierro, cinco mil veces más angostas que el ancho de un pelo humano, eran capaces de extraer muchos más contaminantes tóxicos del agua (como el arsénico), que los filtros existentes. Ese mismo mes, investigadores de UCLA anunciaron el desarrollo de una nueva membrana de osmosis inversa que, según dicen, reduciría el costo de la desalinización marina y la purificación de aguas servidas. Poco tiempo después, principios de 2007, la Agencia de Protección Ambiental de EEUU. anunció diez subvenciones de investigación por un valor de 5 millones de dólares, para encontrar soluciones nanotecnológicas y producir agua potable de baja calidad.

Sin embargo, como en muchos otros casos de investigación universitaria con financiamiento gubernamental, las empresas privadas de agua potable, conscientes del enorme potencial de lucro, empezaron a tomar el control de esta tecnología y a sacar provecho privado de dichas investigaciones. Los científicos de la UCLA trabajan con la empresa privada californiana de nanotecnología *NanoH2O*, para desarrollar una patente con sus descubrimientos; esperan que sus nuevas membranas estén disponibles en el comercio durante el 2008. La empresa señala claramente en su sitio *web*, que sus productos están basados en la investigación de UCLA. Los científicos de la UCLA, que cofundaron en 2005 el Centro de Investigaciones en Tecnologías del Agua, el cual colabora con el Instituto de Nanosistemas de la UCLA, cuya misión es "estimular la colaboración universitaria con la industria y permitir la rápida comercialización de los descubrimientos en nanosistemas".

Actualmente, la nueva tecnología de dióxido de titanio está siendo probada y presentada a la industria en estos momentos. El Laboratorio Nacional del Pacífico Noroeste, del Departamento de Energía, cuya misión es "desplazar la ciencia hacia el mercado", señala en su sitio web, que "Estos nuevos materiales están listos para ser comercializados". En Estados Unidos docenas de pequeñas empresas de nanotecnologías del agua están surgiendo, incluyendo las industrias KX en Orange, Connecticut; Argonide en Sanford, Florida, y eMembrane en Providence, Rhode Island. La historia es idéntica en otros países. Australia auspició en junio de 2006 un foro llamado Comercializando la Nanotecnología del Agua, que reunió a líderes del gobierno, la academia, la ciencia y la industria, para "ayudar al desarrollo y la comercialización de la nanotecnologías del agua". El principal resultado de esta conferencia fue la creación de una Comisión Consultora Nacional en Comercialización de Nanotecnología, para "coordinar y acelerar la innovación y servir como plataforma para el Gobierno, la Industria y la Academia, e impulsar la adopción de la nanotecnología comercial".

Por supuesto que Suez, Veolia y GE, ya son los líderes en la nanotecnología del agua. Veolia conformó un equipo con Filmtec, la subsidiaria de Dow Chemical, para desarrollar su propia tecnología de nanofiltrado. Suez ha instalado sistemas de "ultrafiltrado" con nanotecnología en una planta en las afueras de París. *Water Technologies* de GE, tiene como misión "ser reconocida como el mejor proveedor mundial de programas de tratamiento mecánico e ingeniería para el agua" utilizando nanotecnología. El fondo para futuros negocios de la empresa química alemana BASF ha dedicado a la tecnología

de purificación del agua, una proporción significativa de su fondo de 105 millones de dólares para investigación en nanotecnología. Siempre en la vanguardia de las tecnologías del futuro, ésta y otras empresas privadas tratan de controlar entre las nuevas tecnologías, aquellas mas prometedoras.

Tecnologías Emergentes

Actualmente existen tecnologías emergentes que generan enorme interés de los inversionistas. Estas incluyen los Generadores de Agua Atmosférica (AWGs), que son máquinas que literalmente chupan agua del aire. Docenas de fabricantes de pequeños equipos de esta tecnología, como Hendrx Corp, se instaló en China, e Hyflux en Singapur, y ahora abastecen a hogares y oficinas, registrando ventas anuales que superan los 5 millones de dólares. Pero algunas empresas están tratando de extraer agua de la atmósfera en grandes cantidades, con el objeto de suministrar agua a regiones y poblaciones carentes de ella. Aqua Sciences, una empresa de AWG instalada en Florida, ha desarrollado una tecnología para generar cuatro mil quinientos litros de agua diarios, mediante sistemas móviles autosuficientes de generación de agua dulce, semejantes a grandes remolques, que fueron contratados por el Pentágono para suministrar agua a los soldados norteamericanos que combatieron en Irak. Free Water Inc. es otra compañía de AWG instalada en EE.UU. que produce grandes volúmenes de agua extraídos de la atmósfera. Es irónico que dado su nombre, Free Water (agua libre) esta empresa haya desarrollado patentes con su socio Air 2 Water, que le permitirán "controlar y desarrollar el mercado sin competencia".

La siembra de nubes, una práctica que espolvorea las nubes desde aviones, con yoduro de plata y hielo seco para aumentar las posibilidades de lluvia, está creciendo y se usa actualmente en veinticuatro países, incluyendo Australia, Estados Unidos y China, donde la práctica es tan común, que ahora ha generado un nuevo conflicto entre pueblos y ciudades por "robo de nubes". China es el líder mundial del sembrado de nubes, gastando unos 50 millones de dólares al año y empleando a treinta y cinco mil personas para obtener lluvia de las nubes. Los funcionarios estiman que la siembra de nubes ha aumentado la lluvia en un diez por ciento, pero algunos científicos están preocupados de que la práctica pueda tener efectos nocivos en el ciclo hidrológico. Aunque las empresas que están en el negocio de la siembra de nubes son en su mayoría locales, el mercado tiene un claro potencial de crecimiento.

Derechos de Propiedad del Agua

También existe una nueva práctica que consiste en comprar, intercambiar y vender agua a granel y derechos de agua. En 2001, surgió un número importante de empresas corredoras de agua privadas con nombres como Watermove, Waterfind o Elders Water Trading, luego que el gobierno de Australia cambiara la legislación para permitir a los propietarios rurales y agricultores, "desvincular" el agua de la tierra y venderla a los residentes urbanos. WaterBank es una agencia de corretaje y de inversiones bancarias instalada en Nuevo México, que "conecta a vendedores de derechos de agua, empresas de servicios de agua potable, manantiales, aguas geotérmicas y agua a granel, con compradores". La compañía dice tener 375 fuentes agua a la venta en todo el mundo, pero en su sitio web entrega muy poca información sobre la empresa o sus directores. Como explicación, WaterBank dice: "El personal de WaterBank realiza una gran cantidad de reportajes de investigación, los que son informados solamente en este sitio web. Debido al carácter altamente político del agua, y a los planes potencialmente peligrosos de algunos sectores, nos consideramos periodistas y como tales las fuentes de mucho de nuestro material son (sic) estrictamente confidenciales y deben permanecer confidenciales".

WaterColorado.com, empresa de corretaje de agua ubicada en Colorado, informa que en 2006, los precios del agua subieron un 40 por ciento en ese estado. El presidente de la compañía, Joe O'Brien, dice que en los años 1950, un acre-pie de agua del proyecto *Colorado Big Thompson* valía un dólar y ahora se vende en 16.000 dólares. Un acre-pie de agua equivale a cerca de 1,3 millones de metros cúbicos, cantidad que, de acuerdo al patrón de consumo norteamericano, puede abastecer por un año a dos familias de cuatro personas.

Anticipándose quizás a este mercado emergente, los empresarios del agua están a la caza de nuevas fuentes, comprando agua a granel y derechos de agua, y guardándolos para obtener ganancias futuras. *Vidler Water Company*, la filial de corretaje de agua de *PICO Holdings*, una firma californiana de recursos de agua que está en el negocio de "la adquisición de recursos estratégicos de agua e instalaciones de almacenamiento de agua", con el objeto de "establecer un flujo de ingresos a largo plazo, mediante la venta o arriendo de recursos de agua e instalaciones subterráneas de almacenamiento, para usuarios tanto públicos como privados". Dorothy Timian-Palmer, ex administradora de agua para Carson City y ahora presidenta de Vidler, define a su compañía como "desarrolladora de agua". A principios de 2007, la empresa ya era propietaria

de más de 135.000 acres-pies de derechos de agua en Nevada y Arizona, con un valor actual de unos 500 millones de dólares. Pero la compañía está reteniendo la mayor parte de su agua y planea comprar más, porque el precio del agua está aumentando inexorablemente y sin cesar en el Medio oeste norteamericano.

El millonario petrolero de Texas, T. Boone Pickens, de setenta y ocho años, con su compañía llamada *Mesa Water*, ha comprado 200.000 acres (unas 80.000 hectáreas) de derechos de aguas subterráneas en el condado de Roberts, con los cuales espera ganar más de 1 billón de dólares a partir de una inversión de 75 millones de dólares. También está tratando de obtener derechos para bombear agua del Ogallala y venderla a El Paso, Lubbock, San Antonio y Dallas. Hasta ahora, su acaparamiento de agua no ha sido cuestionado por las autoridades estatales.

No es sorprendente que varias empresas estén preparadas para cobrar por enviar agua a granel a todo el mundo.

World Water SA está registrada en Luxemburgo pero opera desde Anchorage en Alaska, donde vive Ric Davidge, su presidente. Davidge, el ex zar del agua del gobierno de Alaska, pavimentó el camino para la venta del agua a granel. Ahora preside World Water, que busca "mercados viables de agua por todo el mundo, para establecer contratos cerrados de agua a granel a largo plazo, con compradores públicos o privados". Su compañía está asociada a la empresa naviera japonesa NYK, también con Nordic Water Supply, que maneja una gran transferencia de agua entre Chipre y Turquía, y con Alaska Water Exports, que planea exportar agua a granel desde Alaska a California.

Flow Inc, una empresa con sede en Carolina del Sur, quiere transportar agua en los estanques de lastre de los grandes buques petroleros, cuando éstos vuelven al Medio Oriente después de haber vaciado su carga petrolera en los puertos de EE.UU. El presidente de la compañía, Eugene Corrigan, dice que está a punto de firmar un contrato con una gran compañía naviera petrolera, que podría exportar eventualmente 165 millones de metros cúbicos de agua dulce por año, a los sedientos países del Medio Oriente que puedan pagar por ello. GlobalWater Intelligence relata que los países ricos del Golfo ya tienen la infraestructura para descargar embarques de agua a granel.

La industria del agua embotellada está prosperando

El fenómeno del agua envasada no es nuevo, aunque fue pensado originalmente como una cura para los ricos. *Vittel Grande Source* de Francia obtuvo en 1855 la autorización para vender su agua mineral en envases individuales. Pocos años después, Perrier recibió una licencia similar. Cien años más tarde, Vittel develó la primera botella plástica apuntando a un mercado masivo de consumidores y comenzó la carrera. Lo que empezó como un producto destinado a un consumidor exclusivo, se convirtió en una de las industrias con mayor crecimiento en el mundo. A principios de los 1970, se vendieron anualmente cerca de un billón de litros de agua en todo el mundo. Para 2006, el consumo global había aumentado a cerca de 200 billones de litros y, con tasas de crecimiento anuales de un 10 por ciento, no se prevé un tope a la vista para este sector.

Los estadounidenses consumen la mayor cantidad de agua envasada, 32 billones de litros al año, seguidos por México que consume 20 billones de litros, por China y Brasil con 14 billones de litros cada uno, luego Italia y Alemania con un consumo de 12 billones de litros cada uno. El consumo de agua embotellada crece con mayor rapidez en los países en desarrollo, especialmente en India donde el consumo se triplicó entre los años 2000 y 2005, y en China, México y Sudáfrica está creciendo un 25 por ciento anual. Como el agua envasada, dependiendo de la marca, cuesta entre 240 y 10.000 veces más que el agua de cañería, las utilidades en este sector son muy altas. Por el precio de una botella de Evian, un norteamericano medio podría pagar 4.000 litros de agua de la cañería. En cifras conservadoras, se estima que la industria del agua envasada tiene un valor de 100 billones de dólares anuales.

Cuatro empresas en el mundo dominan el negocio del agua embotellada. Nestlé, el gigante suizo de alimentos comenzó a comprar marcas exitosas, como Vittel, Perrier, San Pellegrino y Poland Springs en los 1990, y en 1998 abrió su propia división de agua, primero llamada *Nestlé Pure Life* y ahora *Nestlé Waters*. Las utilidades de la compañía crecieron en 14 por ciento en 2006, en las cuales el agua embotellada tiene 10 por ciento de las ventas. La táctica de Nestlé es comprar otras marcas una vez que se han mostrado exitosas. Con 70 marcas diferentes y reconocidas que se venden en 130 países, Nestlé es el rey indiscutido de la industria. Danone es el rival europeo de Nestlé, con marcas como Evian y Volvic y ventas anuales de cerca de 20 billones de litros, que equivale al 70 por ciento en los mercados emergentes, y un aumento de 10 por

ciento en las utilidades anuales. Ambas compañías venden agua de fuentes y recursos subterráneos y están constantemente a la búsqueda de nuevos recursos en todo el mundo.

PepsiCo y Coca-Cola son los competidores estadounidenses, con sus líneas Aquafina y Dasani en los Estados Unidos y docenas de otras marcas a nivel internacional. A diferencia de sus competidores europeos, Pepsi y Coca-Cola usan agua de la llave, la pasan por osmosis inversa y le agregan minerales. Su rivalidad es intensa, la revista *Fortune* de febrero de 2006 informó que ese año, por primera vez en sus 108 años de historia, Pepsi le ganó a la Coca-Cola en ventas globales, aunque Coca-Cola todavía vende mucho más gaseosas que su rival. La razón fue que Pepsi descubrió antes que Coca-Cola, que el agua envasada sería una inversión con grandes utilidades y destinó recursos a su división de agua.

Coca-Cola está recién poniéndose al día, a través de la transformación de Aquafina en la marca de agua número uno. Las utilidades totales de Coca-Cola cayeron en 20 por ciento en 2006, y su tabla de salvación fue su división de agua embotellada, cuyas utilidades aumentaron un 10 por ciento. Para competir, Coca-Cola compró la parte de Danone en la industria de agua envasada en Estados Unidos y dio un gran salto al negocio del agua vitaminada en mayo de 2007 con la compra de la compañía *Energy Brands* de Whitestone, Nueva York, por 4,1 billones de dólares.

"Esta es una industria que toma un líquido que cae del cielo gratis, y lo vende cuatro veces más caro de lo que pagamos por el gas", dijo al *San Francisco Chronicle* Richard Wilk, profesor de antropología en la Universidad Estatal de Indiana, y que ha estudiado el negocio del agua embotellada profundamente. En la mayoría de los países industrializados, el agua potable es tan segura, y a veces más segura, que el agua embotellada, señaló. Pero la industria ha tenido mucho éxito vendiendo su producto como la única fuente segura de agua al aprovechar mitos como los decadentes sistemas públicos de agua y utilizando los pocos incidentes de contaminación que han ocurrido. A principios de 2007, *Groupe Neptune*, una compañía parisina de agua embotellada exclusiva, causó revuelo cuando empapeló la ciudad con mil cuatrocientos afiches que mostraban la foto de un inodoro abierto al lado de una botella de Cristaline, una de sus marcas, y con el mensaje: "No bebo el agua que uso para tirar la cadena".

En el mundo en desarrollo, el agua embotellada sirve a la élite; la gran mayoría de la gente no puede pagarla y deben confiar en fuentes, a menudo contaminadas, para sus necesidades diarias. Es una terrible ironía que, en su competitiva búsqueda de nuevos mercados, las compañías generalmente toman el agua de comunidades pobres en el Sur global para vendérsela a los exclusivos mercados de ricos en el Norte.

Algunas compañías y marcas realzan la pureza de su "producto".

Fiji Water, por ejemplo, se jacta de que su agua viene de un "acuífero artesiano ubicado en los límites de una primitiva selva tropical", cuyo método de producción garantiza que es "intocada por el hombre". La compañía embotelladora Koyo extrae diariamente un millón de litros de agua de mar, a tres mil pies bajo la superficie de la gran isla de Hawaii, y la pasa por osmosis inversa para ser vendida con la marca MaHaLo Hawaii Deep Sea, como "el agua más pura de la Tierra". La marca King Island Cloud Juice es agua de lluvia recolectada cerca de la costa de Tasmania. De acuerdo a la compañía, el carácter de esta agua cambia según la temperatura a la que se sirve, "de suavemente refrescante cuando está fría, a un terciopelo elegante a temperatura ambiente". El valor es de 80 dólares por la caja de doce botellas.

Otras se ofrecen a un mercado exclusivo, como *Trump Ice* de Donald Trump, que se sirve en sus casinos y hoteles. La *10 Thousand BC* de *Source Glacier Beverage Company* es promocionada como agua "ultra-premium" obtenida de un glaciar protegido medioambientalmente en Columbia Británica y embotellada y encorchada al sonido de "música inspiradora". La compañía dice que su producto es la "Ferrari de las aguas". *Bling h2o* es la creación de un productor de Hollywood que se dio cuenta que en los estudios de cine "la imagen es lo más importante. Puedes decir mucho de una persona por al agua embotellada que lleva. Nuestro producto está estratégicamente posicionado para apuntar al creciente mercado de consumidores de ultra lujo. Es agua de alta moda, y se anuncia como un Rolls-Royce Phantom". Las botellas de Bling están cubiertas en cristales Swarovski y se venden a un valor de entre 40 y 75 dólares la botella de un litro.

Apuntando a los niños

Los niños son el objetivo más reciente de la industria del agua envasada. Brandweek informa que debido a la presión ejercida por los padres y los defensores de la salud para sacar de las escuelas las bebidas a base de azúcar, las compañías tienen que competir unas con otras por la lealtad a sus marcas de agua envasada. Nestlé está comercializando Aquapod, con forma de cohete y que apunta al mercado de los seis a doce años. El eslogan de Aquapod es "Una explosión de diversión". Los anuncios para el producto han llegado a los espectáculos televisivos de niños, libros DC de historietas y a Nickelodeon. Nestlé contrató a BzzAgent, el promotor boca a boca con sede en Boston, para entregar muestras a diez mil madres y gastó en los medios de comunicación, más de 20 millones de dólares entre 2004 y 2005. Un aviso muestra a un niño parecido a Bart Simpson, que mira aburrido a un viejo repetitivo, luego se descuelga un cartel que dice: "Tire aquí para un estallido de diversión". El niño lo hace y el viejo es aplastado por una botella de Aquapod.

Kids Only LLC, un fabricante importante de productos infantiles, lanzó su propia marca de agua llamada Agua Embotellada Kids OnlyTM. Kids Only se asoció con Scooby Doo, Bratz, Superman y Spiderman, que adornarán los envases para que "los niños obtengan la hidratación que necesitan de una manera divertida, bebiendo agua en botellas coleccionables, adornadas con sus personajes favoritos". Para no quedarse atrás, Cott Beverages se asoció con Disney para producir agua purificada Buscando a Nemo y agua con sabor fortificado Los Increíbles. Un paquete de seis botellas cuesta 3,99 dólares. Y esto es sólo el comienzo. Advanced H2O saltó al negocio con Crayola Color Coolerz, mientras que otras empresas menores irrumpen en el mercado con productos de agua embotellada como WildWaters y WaddaJuice.

Las empresas privadas se aprovechan del oro azul

Mercados emergentes

Existe una muy buena razón para que tantas empresas se vuelquen al mercado del agua. A medida que disminuyen las reservas de agua dulce en el mundo, aumenta la necesidad de encontrar nuevas fuentes, creando un mercado nuevo en un sector donde antes no existía. Este nuevo mercado significa oportunidades de inversión y súbitamente el agua se convirtió en un bien a la moda en el mercado accionario. Existe por lo menos una docena de índices de agua importantes, tanto como nuevos fondos transados en el mercado, relacionados exclusivamente con el agua. Como señalan los analistas, el agua es importante

no sólo por la necesidad creciente de agua dulce, sino porque la demanda nunca se ve afectada por la inflación, la recesión, las tasas de interés o por gustos cambiantes. "Por todo lo que uno puede apreciar, el agua impulsa el crecimiento", dijo al *New York Times* la consultora en agua Deanne Dray, de Goldman Sachs. Lehman Brothers dice que en la próxima década se espera que la cantidad de personas servidas globalmente por compañías de inversión en aguas, aumente en 500 por ciento.

John Dickerson, del fondo de renta variable *Summit Water* con sede en San Diego, dice que el "universo" de su fondo de protección está compuesto por 359 empresas, con un valor total de 661 billones de dólares. En su informe anual de 2006, Dickerson comenta que de las "tres grandes" industrias de activos, el negocio del agua es la con mayor "viento en sus velas" y la que crece más rápido, siendo las demás el petróleo, el gas y la electricidad. "El problema global de la insuficiencia de agua, en un contexto de demanda creciente (sumado a las tendencias e innovaciones que se han generado en la tecnologia), sigue beneficiando las perspectivas de un conjunto amplio de empresas que ofrecen soluciones al dilema de la oferta y la demanda. En el ámbito de las inversión en agua existe una enorme variedad de alternativas que eliminan la resistencia habitual a las inversiones de fondos sectoriales, que tienen un campo más limitado y son susceptibles a las variaciones cíclicas. Invertir en agua es un tema global amplio y profundo y demasiado diverso para ser considerado inversión sectorial".

El banco de inversiones Seidler Capital está tan entusiasmado con las perspectivas de la industria del agua, que ha lanzado un "Grupo del Agua" y realiza conferencias llamadas "Obteniendo provecho del Agua -Oportunidades de Inversiones y Negocios con Agua". El folleto de una de esas conferencias realizada en noviembre de 2005, en el hotel Ritz-Carlton de Marina del Rey, en California dice: "La industria del agua es la mayor y quizás la más dinámica en el mundo". "El objetivo de esta conferencia es entregar una comprensión mejor sobre cómo alcanzar el éxito en la industria del agua y cómo encontrar un lugar en la revolución acuática de la década."

"El agua como materia prima era considerada como un valor aburrido y que se movían a la defensiva en la Bolsa", dice *MoneyWeek*, el influyente diario financiero británico en línea. "Ya no lo es. El sector del agua de EE.UU. ha obtenido 244% de ganancias en los últimos cinco años, superando al S&P 500 (Standard & Poor's) en un 260% En Inglaterra, los servicios relacionados con

el agua también han generado ganancias impresionantes". *Global Water Intelligence* informa que las acciones de agua superaron ampliamente los mercados accionarios durante 2006, con su propio índice de mercado: 40 por ciento más alto en comparación con el Índice Mundial de MSCI, que mejoró un modesto 7,4 por ciento en 2006. El Fondo suizo de Agua Pictet, el primero del mercado pues fue creado en enero de 2000, avanzó 22,8 por ciento, y el "Fondo de Agua Sustentable" de "Manejo Sustentable de Activos" (SAM) mejoró un 20,7 por ciento. Pictet promueve fondos en cuarenta países con grandes empresas de servicios como Suez, Veolia y la compañía de agua embotellada Danone. El fondo de SAM, también suizo, invierte en compañías tan diversas como fabricantes de inodoros (WC) y purificadores de agua.

El banco francés Societé Générale creó en febrero de 2006, un índice de certificación especializado para el "Índice Mundial de Agua", WOWAX, y promueve inversiones en las veinte empresas de agua más importantes a nivel mundial, activas en las áreas de suministro, infraestructura y purificación de agua. El agua es "oro azul", dice el sitio del WOWAX, con un "significativo" potencial de crecimiento. "Gracias a la nueva garantía *Index Turbo* del Índice Mundial de Agua, los inversionistas tienen la oportunidad de beneficiarse con el desarrollo de las 20 empresas globales más importantes en el campo de los servicios, infraestructura y tratamiento de agua." Bloomberg News señala que su índice de agua, que agrupa a once empresas de servicios, ha obtenido ganancias de 35 por ciento anual desde 2003, comparado con 29 por ciento de las acciones del petróleo y el gas. De hecho, dice Global Water Intelligence, la demanda por acciones de agua ha aumentado más que la oferta de oportunidades de inversión. En mayo de 2007, el banco Crédit Suisse en asociación con Acciones Macquaire, lanzó el "Fondo Mundial de Agua PL100", un fondo de inversiones australiano para promover la industria internacional del agua. "La industria del agua se asemeja a la industria del petróleo en su época dorada", dijo un director del fondo en su lanzamiento.

Oportunidades de inversión

Para los que tienen dinero no faltan oportunidades para invertir en agua. Jim McWhinney de Investopedia, un servicio de consultoría de inversiones en línea con sede en Alberta, Canadá, explica que "como cualquier otra escasez, la insuficiencia de agua genera oportunidades de inversión y el interés en el agua está en un punto máximo". Las acciones de ITT subieron 135 por ciento entre 2002 y 2007. La empresa de herramientas Pentair, con sede en EE.UU., compró

la compañía de tratamiento de agua Wicor en 2004 y con la subsidiaria *Pristine Water Solutions*, de Met-Pro, está ganando grandes cantidades de dinero. El presidente de la compañía Raymond De Hont dijo al *New York Times*: "Hace diez años, éramos unos fabricantes de bombas de 100 millones de dólares. Ahora estamos ganando 2,13 billones de dólares sólo con el agua". Otros nuevos actores en este negocio en EEUU, que aprovechan la bonanza del agua, incluyen a *WaterBank of America*, creado en 2002, que es un proveedor de hielo para hoteles de lujo y cruceros, que adquirió un "banco" de fuentes de agua subterránea de alta calidad para abastecer sus negocios; *Watts Water Technologies*, un suministrador de piezas tecnológicas para el agua industrial con setenta y cinco instalaciones en todo el mundo; e *Itron*, que fabrica y opera medidores de agua mundialmente.

En el tope de la lista también está *Palisades Water Index*, un grupo de treinta y siete compañías de agua, cinco de ellas extranjeras, que operan en el mercado de los EE.UU. Este índice está diseñado para observar el rendimiento de las empresas involucradas en la industria global del agua; y desde 2001, ha subido un promedio de 18,7 por ciento anual. La Bolsa Estadounidenses de Acciones (AMEX) comenzó a publicar el *Palisades Water Index* en el servicio *Consolidated Tape* el 11 de diciembre de 2006. Este índice ahora se publica diariamente, cada quince segundos. Un nuevo fondo accionario, el *PowerShares Water Resources Portfolio*, creado a fines de 2005 para observar el desempeño del *Palisades Water Index*, ya ha atraído cerca de 1 billón de dólares en activos, lo que constituye un rendimiento cuatro veces mayor que otros fondos creados al mismo tiempo, informa Tim Middleton de *MSN Money*, un servicio de informes de mercado en línea.

El *Media General Water Utilities Index* subió un 133 por ciento en una década, el Fondo *Praetor Global Water Fund*, con sede en París, muestra un crecimiento similar. El Fondo *Terrapin's Water Fund*, con sede en Nueva York, obtuvo un 22 por ciento de ganancias en abril de 2005, al primer año de su lanzamiento. El *U.S. Water Index* de Dow Jones, compuesto por veintitrés acciones que crecieron en un fabuloso 221 por ciento entre 2000 y 2006, es otro actor importante como lo son *ISE-B&S Water Index*, lanzado en 2006 por el *International Securities Exchange* "en respuesta al creciente interés en el agua como un recurso escaso", y *S&P 1500 Water Utilities Index*, compuesto por sólo dos empresas: *American States Water* y *Aqua America*, las mayores suministradoras privadas de servicios de agua, que reúnen entre ambas unos tres millones de clientes. Las agencias de transacción *Bloomberg World Water*

Index y el *MSCI World Water Index* proveen información sobre el negocio global del agua.

Cubierta verde

Muchos fondos de agua se publicitan a sí mismos como "ambientalistas", pero sus planes de privatización y búsqueda de rentabilidad son muy claros. El *Global Environment Fund* (GEF), fondo de inversiones registrado en SEC con sede en EE.UU., tiene activos cercanos a 1 billón de dólares y un mandato para invertir en prácticas sustentables. Sin embargo, el fondo se ha jactado abiertamente sobre su importante rol en forzar la privatización de la compañía estatal brasilera de agua SANEPAR: "GEF ha invertido casi 30 millones de dólares en SANEPAR y desempeña un rol importante en el consorcio de inversionistas estratégicos que han asumido la gestión de la empresa".

El *Global Environment Emerging Markets Fund* es un fondo privado de renta variable relacionado con GEF, con inversiones en compañías privadas del agua que operan en el Tercer Mundo. Una de sus inversiones en África ha incluido instalaciones de tratamiento de agua a escala continental. *Atlantis* es otro fondo "verde" de renta variable privado, valorizado en 250 millones de dólares, y que fue lanzado como una empresa conjunta entre el *Global Environment Fund* y *Poseidon Resources* para promover plantas privadas de desalinización en países en desarrollo.

Aqua International Partners es un fondo privado de agua de renta variable fundado por William K. Reilly, ex presidente de la Agencia de Protección Ambiental de EEUU (EPA) cuya misión es "invertir en compañías de operación y de intereses especiales que están dedicadas al agua embotellada; purificación y tratamiento de agua, ya sea privatizadas o de reciente formación; equipos de manufactura o productos (por ejemplo, ductos, bombas, medidores, filtros, etc.) para usuarios comerciales, industriales y residenciales; y otros servicios relacionados que apoyan la purificación, el tratamiento y el suministro de agua". Durante su período como presidente de la EPA (1989-1993), Reilly fue responsable del programa más importante de financiamiento de suministro de agua y tratamiento de aguas servidas del gobierno de EE.UU., supervisando más de 8 billones de dólares en inversiones en agua. En su nuevo rol, está en una buena posición para beneficiarse de millones de dólares en inversión de base para Aqua International de la compañía Overseas Private Investment de

EEUU., una agencia gubernamental estadounidense que "apoya las inversiones de EE.UU. en mercados emergentes de todo el mundo, fomentando el crecimiento del libre mercado".

¿Cuán grande es la industria global del agua? Una y otra vez, leemos que el mercado del agua es de 400 billones de dólares anuales. Pero esta es una estadística fechada y generalmente se refiere sólo a las grandes empresas de servicios y al sector más tradicional de tratamiento de las aguas servidas. El Summit Water Equity Fund maneja compañías de agua con un valor de casi 700 billones de dólares por sí solo. Está claro que si se incluye el agua embotellada, los billones que se destinarán a la reparación de infraestructura de agua urbana, más las tecnologías emergentes de purificación, desalinización y nanotecnologías, el mercado global del agua puede ser considerado, sin exageración, como una industria de más de un trillón de dólares anuales y sin límites a la vista. Si agregamos las compañías navieras para transportar agua a todo el mundo, a medida que crece el comercio y las exportaciones de agua a granel, además de las industrias de ductos y construcción que están en etapa de planificación para crear la red global de ductos, y el valor estimado sube a los trillones de dólares. Luego sumemos la energía nuclear para alimentar a la industria. Pregunte a cualquier corredor de bolsa: no hay límite a la cantidad de dinero que se puede ganar con el agua.

La apropiación empresarial profundiza la crisis global del agua

Es evidente que el mundo se encamina hacia un cartel del agua dulce controlado por las empresas, y que las compañias privadas, respaldadas por los gobiernos y las instituciones internacionales, están tomando decisiones fundamentales sobre quién tiene acceso al agua y bajo qué condiciones. Es poco probable que venga una época en la que no haya participación privada en el agua. La mayoría de los críticos tampoco dicen, que no corresponde que las compañías privadas intervengan en la búsqueda de soluciones a la crisis global que se avecina. Sin embargo, existe una necesidad desesperada de supervisión pública y de control sobre la disminución del suministro de agua a nivel mundial, y que sean los gobiernos electos, y no las empresas privadas, los que tomen las decisiones sobre este bien común antes de que sea demasiado tarde.

Una pregunta que permanece sin respuesta, por ejemplo, es quién va a ser el propietario del agua reciclada por las corporaciones de reutilización del agua. Una empresa privada puede argumentar que ha purificado el agua sucia y ahora el "producto" terminado le pertenece. Es cierto que en la actualidad, las compañías embotelladoras son propietarias del agua que tratan, envasan y venden. Imaginemos el día en que la mayoría de nuestra agua nos llegue reciclada por empresas privadas: ¿serán éstas dueñas del agua, o sólo del derecho a obtener utilidades por haberla limpiado? Si les pertenece, ¿podrán decidir quien vive o muere?

La respuesta a la crisis mundial del agua se basa, simplemente, en los principios de conservación, justicia y democracia en relación al agua. Ninguna corporación global, que está obligada a ser competitiva para sobrevivir, puede operar con esos tres principios. Hay tres problemas grandes con el creciente control corporativo del agua:

No hay incentivo para detener la contaminación

Lo primero, es que la conservación no produce utilidades. De hecho, las fuentes mundiales de agua dulce se están contaminando y destruyendo en claro beneficio de la industria privada del agua. Aunque a los líderes empresariales no les produce placer la crisis global del agua, es precisamente esta crisis, la que le está trayendo beneficios a su industria. La "mano muerta" del mercado favorecerá a aquellas empresas que maximicen sus ganancias y, en el negocio del agua, esto significa aprovechar la disminución del suministro que no alcanza para satisfacer una demanda creciente. En las minutas de varias reuniones confidenciales de American Water de RWE, realizadas en noviembre de 2005, y obtenidas por Food and Water Watch, el presidente Harry Roels lamentaba, el hecho de que los costos adicionales en que había incurrido la compañía a causa de las regulaciones medioambientales, no pudieran ser traspasado a los consumidores, pues ellos respondían a las alzas de tarifas disminuyendo la demanda. Si la conservación fuera un objetivo de las empresas, tal reacción sería considerada positiva. Pero, con los gobiernos, las industrias y las universidades invirtiendo tanto en la floreciente industria de la purificación del agua, existen menos incentivos a todo nivel, para enfatizar la protección y conservación de las fuentes de agua. Una vez que se haya instalado una industria de limpieza grande y cara, habrá presiones económicas y políticas para que los gobiernos y las instituciones globales, la protejan. Así, la tecnología, controlada por las empresas, manejará a la política.

En los últimos años también se crearon reglas de comercio global para promover la industria de la tecnología del agua. La Organización Mundial del Comercio (OMC) promueve y protege el comercio de servicios ambientales, fomentando el comercio internacional y las inversiones en las compañías privadas de purificación del agua. Como en todos los servicios y mercaderías comerciables, se estimula a los gobiernos a renunciar al control público del tratamiento del aguas y entregarlo al sector privado, y a asegurarse de que las nuevas reglas que se establezcan sean lo menos restrictivas para el comercio. Esto significa que las reglas y regulaciones para proteger a las poblaciones y al medio ambiente no deben obstaculizar a la empresa privada; también se presiona los gobiernos para evitar la burocracia y los trámites restrictivos y disminuir sus estándares. De la misma manera, según el reglamento del "Tratado Nacional" establecido en el marco de la OMC, los gobiernos no pueden favorecer a las compañías nacionales de agua y tendrán que abrir sus procesos de licitación a las transnacionales de tecnología del agua, sin importar que estas se vuelvan cada vez más poderosas.

Sólo los ricos tendrán agua pura

El segundo problema del control empresarial del agua, es que ésta y su infraestructura, desde el agua potable y los servicios de tratamiento del agua servida hasta el agua embotellada, las tecnologías de purificación y las plantas de desalinización con energía nuclear, se desplazarán hacia las zonas del planeta donde haya dinero, y no a donde más se las necesite. Las empresas no están en el negocio para darle agua a los pobres. Los líderes empresariales dicen que esto es tarea de los gobiernos. La gente que no puede pagar, no obtiene servicios.

Actualmente, países ricos como Arabia Saudita e Israel dependen en su vida cotidiana de costosas tecnologías de purificación de agua, mientras que otras naciones como Namibia y Pakistán, tan carentes de agua como ellos, no tienen los medios para financiar esta tecnología, y por lo tanto, sus ciudadanos sufren de gran escasez de agua. El agua envasada es la prerrogativa exclusiva de los que pueden pagar por ella, al igual que en muchas partes del mundo, poder acceder a agua pura de la llave. World Water y Flow Inc., dos empresas que están a punto de comenzar el negocio de transporte de agua a granel, no están planificando sus primeros envíos a los lugares del mundo donde la gente muere por falta de agua; sino a Las Vegas y Los Ángeles en el caso de World Water; y a Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos en el caso de Flow.

Más aún, al igual que cada sector industrial cuando se vuelve poderoso, la industria del agua ha formado grupos de presión y esta aconsejando a los gobiernos y a las instituciones globales sobre las políticas del agua. Como se señala en el Capítulo 2, las grandes empresas de servicios tienen gran influencia en el Banco Mundial y las Naciones Unidas, tanto como en sus propios gobiernos. Pipe Dreams informa que las grandes empresas como Suez y Veolia influyen de manera concreta en las decisiones del Banco Mundial sobre el destino del financiamiento para servicios de agua potable. "Al permitir durante los últimos años, a las empresas privadas tomar el rol conductor de las políticas de agua, de facto se les ha permitido establecer las prioridades sobre las áreas, regiones y ciudades donde deberá invertirse en el sector del agua." Debido a que las empresas tienen que obtener utilidades en el mas corto plazo, las inversiones financiadas por donaciones o cooperación no se han concentrado en regiones, países o ciudades con mayor necesidad, o donde vive un numero mayor de pobres. Las comunidades rurales también han sufrido abandono por su incapacidad de generar ganancias para las empresas de agua potable. Como consecuencia, el África sub-sahariana y el sur de Asia han recibido sólo el 1 por ciento, de la inversión total prometida por el sector privado del agua.

La Naturaleza tendrá que valerse por sí misma

La tercera gran preocupación sobre el control empresarial del agua es que, sin condiciones regulatorias o control gubernamental, no habrá protección de la naturaleza y tampoco se establecerá la necesidad de proteger a los ecosistemas del saqueo del agua. En la actualidad, en la mayor parte del mundo, los gobiernos tienen poco conocimiento sobre la ubicación de sus fuentes de agua subterránea o sobre cuanta agua dichas fuentes contienen; en consecuencia, no tienen la menor idea de cuanta agua se puede bombear, o si las actuales actividades de extracción de agua son sustentables. Mientras más control empresarial exista sobre las fuentes de agua, menor será la capacidad de los gobiernos y del interés público para opinar y decidir sobre ellos. La mercantilización del agua es realmente la mercantilización de la naturaleza. Si en el futuro el agua sólo será accesible para quienes puedan pagar por ella, ¿quién comprará el agua para la naturaleza?

Las crecientes necesidades de agua de los centros urbanos imponen una exigencia adicional sobre las fuentes de agua existentes en zonas rurales y áreas pristinas. Ello ocurre especialmente en el caso de la expansión de las megaciudades de los países desarrollo, donde los nuevos requerimientos agua

son satisfechas drenando lagos, ríos y acuíferos de zonas rurales y de áreas vírgenes. Si los gobiernos mantienen el control sobre los sistemas de agua, pueden proteger los ecosistemas rurales, aunque estén sometidos a conflictos de intereses. Pero si las transferencias de agua están en manos de corredores privados, tal como observamos crecientemente, donde sectores económicos compiten entre ellos por recursos que disminuyen; y dicho proceso no está regulado por los gobiernos, habrá muy poca protección para evitar o detener la destrucción de cuencas hídricas y de ecosistemas; y por tanto de proteger las especies de animales y plantas sustentados por éstas.

Aun más, cada una de las nuevas tecnologías, incluyendo la purificación, el reciclaje y las nanotecnologías, y muchas prácticas actuales como el envasado y el transporte de agua por grandes túneles y ductos, ponen en riesgo directo tanto a la Naturaleza como a la salud humana.

Purificación y reciclaje del agua

Los problemas ambientales de la desalinización, revisados en el Capítulo 1 de este libro, incluyen el hecho de que es un proceso intensivo en el consumo de energía; y que usan agua de mar contaminada con desechos provenientes de aguas sin tratamiento vertidas al océano. Estas, al ser bombeadas sin tratar, pueden producir un subproducto letal. De hecho, la fabricación de un subproducto letal es un hecho estándar en todos los sistemas de purificación de agua, por los químicos utilizados para proteger las membranas de osmosis, y los contaminantes removidos durante el proceso de purificación. Los procesos de purificación también son intensivos consumidores de energía.

Cada vez existe mayor interés por usar sistemas de purificación para reciclar aguas servidas y reutilizarlas directamente; incluyendo agua para cocinar y beber, y existen "expertos" que aseguran a los gobiernos que el agua reciclada es tan segura como el agua de manantial. Pocos sectores se oponen al uso de agua reciclada en procesos industriales, jardines, inodoros (WC) ó en la limpieza domiciliaria o de lugares de trabajo, pero existe enorme preocupación por el uso de agua reciclada para bañarse, beber o cocinar. Estudios recientes demuestran que el agua tratada puede contener residuos de gran variedad de sustancias tóxicas, incluyendo fármacos, hormonas, antibióticos, remedios de quimioterapia, anticonceptivos y alteradores endocrinos, -que son químicos que imitan los efectos del estrógeno y han sido vinculados a anormalidades y desórdenes sexuales en animales y humanos. Joel Pedersen, Mel Suffet y Mary

Soliman, científicos de la UCLA y de la Universidad de Wisconsin, señalan que aún las tecnologías más avanzadas de purificación por ultrafiltración, no remueven, ni éstos, ni otros contaminantes. Ellos estudiaron los efluentes de tres plantas de reciclaje de agua de alta tecnología en Los Ángeles, buscando cincuenta y cuatro químicos, fármacos, hormonas y toxinas que no son parte del protocolo regulado de control del agua reciclada. El agua altamente tratada que producían estas plantas contenía entre veintinueve y treinta y cuatro de estas toxinas.

El Dr. Steven Oppenheimer, experto estadounidense en cáncer, y director del Centro del cáncer y biología del desarrollo de la Universidad Estatal de California en Northbridge, ha expresado similar preocupación al respecto. Oppenheimer declaro al diario *West Australian* que el proceso "del WC a la llave de agua potable" debía ser considerado sólo en última instancia, señalando que el beber agua reciclada es jugar a la "ruleta rusa" con la vida humana. "La comunidad científica mundial no sabe y no sabrá, sobre cada agente tóxico y cancerígeno que puede ser incorporado al agua potable a través del proceso indirecto de reciclaje", manifestó.

Controles realizados por la American Water Works Association, en Filadelfia y New Jersey, encontraron trazas de drogas, herbicidas, perfumes y hormonas en su agua tratada. Christopher Crockett, gerente protección de hidrocuencas del Departamento de Aguas de Filadelfia, está preocupado. "En nuestro estudio preliminar, encontramos todos los compuestos que el estudio de New Jersey descubrió, incluyendo alteradores endocrinos", dijo al *Philadelphia Enquirer*. La revista internacional *Water Research*, en su edición de mayo de 2007, informa que pequeñas cantidades de antibióticos pueden pasar incluso a través de plantas de tratamiento de aguas servidas con tecnologia de última generación. El estudio fue realizado por el Centro Nacional de Investigaciones de Toxicología Ambiental de la Universidad de Queensland en Australia.

Asimismo, la revista *Newsweek*, en su edición de junio de 2007, advirtió que los efectos de los alteradores endocrinos "se suman" en el cuerpo humano; y cita abundantes estudios que demuestran la relación entre peces machos feminizados que viven en ríos , aguas debajo de las descargas de sofisticadas plantas de tratamiento del Primer Mundo. El artículo cita testimonios de científicos que se preguntan, si estas toxinas pueden ser causa de otros impactos bien documentadas, como la pubertad temprana en niñas.

Esta situación requiere, al menos, un estricto control gubernamental y urgente muestreo e investigación, especialmente porque algunos países se están inclinando hacia la reutilización del agua. No debiera autorizarse beber agua reciclada hasta que investigadores independientes pudieran comprobar que es completamente segura. Sin embargo, la industria presiona a los gobiernos para que aprueben el agua reciclada para todo uso, pues argumentan que es muy caro para la gente instalar dos sistemas de agua domiciliaria, uno para beber y otro de agua reciclada. En el informe especial *Water Reuse Markets 2005-2015: A Global Assessment and Forecast* publicado por Global Water Intelligence, los autores lamentan el hecho de que el mayor inconveniente para la reutilización del agua, es que no se considere apta para beber y cocinar; porque la reutilización del agua requeriría una nueva y costosa infraestructura de distribución, lo que a su vez elevaría los costos de capital de los proyectos.

¿La respuesta de las empresas? "Un cambio en las políticas, que permita la reutilización directa del agua potable, reduciría en 30 por ciento los costos operativos de los nuevos proyectos de reciclaje de agua, aumentando significativamente el tamaño del mercado." ¿Los principales beneficiarios? "Los fabricantes de membranas y los ingenieros de procesos." No es de extrañar que la industria busque el fin de las regulaciones del mercado del agua. "La industria del agua está donde la industria de las telecomunicaciones estaba hace 20 años, altamente regulada y al borde de un gran cambio", dijo a *BusineesWeek*, Ori Yogev, presidente de *WaterFront*, un nuevo grupo de presión israelí. En su informe *Invirtiendo en *Agua*, de marzo de 2007, *Progressive Investor*, una importante firma consultora en inversiones sustentables, definió el control público del agua como una "barrera al crecimiento". Cuando termine la supervisión de los gobiernos, sólo el cielo será el límite para la reutilización del agua y otras tecnologías.

Regulando la Nanotecnología

Similar resistencia al control gubernamental, existe en la emergente industria nanotecnológica del agua; la cual ha sido obligada a asumir las señales de alarma de parte de la comunidad científica y ambiental, debido a que las nanopartículas libres, son partículas móviles que se separan del substrato en el que se introdujeron y circulan libremente por la naturaleza o el cuerpo humano. Desde allí, pueden encontrar forma de penetrar la piel, los pulmones, el hígado, los riñones y también romper la barrera sangre-cerebro.

Esta situación tiene que ver con el tamaño de la tecnología: a menor tamaño de la partícula, mayor es su superficie en relación a su volumen. Las nanopartículas tienen un gran alcance (ratio) superficie - volumen, lo que las hace biológicamente activas. Mark Wiesner, profesor de ingeniería química de la Universidad Rice de Texas, descubrió que las nanopartículas no fluyen uniformemente en el agua, y llama a reducir el desarrollo de esta tecnología hasta que exista mayor investigación independiente. El trabajo de Wiesner, presentado en el congreso anual de la Sociedad Química Americana en 2004, descubrió que el comportamiento de las nanoparticulas en las en fuentes de agua subterránea o en plantas de tratamiento de agua, son tan variadas como las diversas moléculas o átomos usados para formarlas. "Cuando te vuelves más pequeño, las propiedades cambian", dijo Wiesner a *Associated Press*. Otros científicos en dicho congreso informaron que ciertas nanopartículas causan daño cerebral a los peces.

Varias importantes organizaciones ambientales y del sector salud de EE.UU, están pidiendo supervisión gubernamental para esta tecnología emergente. En mayo de 2006, Amigos de la Tierra, Greenpeace y el Centro Internacional para la Evaluación Tecnológica pidieron al gobierno de EE.UU., que la Food and Drug Administration (FDA) considere a las nanopartículas como "sustancias nuevas" y las someta a rigurosas pruebas de salud y seguridad antes de permitir su entrada al mercado.

Similar preocupación ha expresado la British Royal Society, señalando que las nanopartículas son diferentes a cualquier cosa creada por los humanos antes. Por ello la Royal Society, ha solicitado que el gobierno británico adopte el principio preventivo, el cual establece que se debe probar que una sustancia es segura, antes de permitir su entrada al mercado. "Hasta que haya evidencia de lo contrario", dice la Royal Society, "las fábricas y los laboratorios de investigación deben considerar la fabricación de nanopartículas y nanotubos, como si fueran peligrosos y buscar cómo mantenerlos lo más lejos posible de las aguas servidas."

Sin embargo, está ocurriendo justamente lo contrario, en el ambito del control gubernamental. Los críticos advierten que, con esta tecnología, se abre un mundo completamente diferente sobre propiedad y control empresarial y que, tal como la biotecnología condujo a establecer patentes privadas sobre la vida, la nanotecnología nos puede llevar a patentes privadas sobre la materia, a menos que se detenga este proceso. El *Natural Resources Defense Council* (Consejo

de Defensa de los Recursos Naturales) previene en su sitio Web que, sin control público y gubernamental, "estaremos permitiendo que la industria de la nanotecnología realice un experimento incontrolado en la población norteamericana".

Hasta ahora, las nanopartículas no están sujetas a ninguna regulación gubernamental, aunque existe una presión creciente para que los gobiernos actúen. Esto es muy cómodo para la industria. En la primera reunión de la *Nanotechnology Task Force,* de la *Food and Drugs Administration* (Administración de Alimentos y Drogas - FDA) de EE.UU, realizada en Bethesda, Maryland, en octubre de 2006, representantes de la industria insistieron en que la regulación existente era suficiente. "La FDA ya tiene un completo sistema regulatorio", declaro a *The Scientist,* el abogado Matthew P. Jaffe, hablando en nombre del *US Council for International Business,* mientras simultáneamente admitía que no habían regulaciones específicas del Food and Drugs Administration para los nanomateriales.

Agua embotellada

La industria del agua embotellada es una de las industrias más contaminantes de la Tierra y una de las menos reguladas. La mayor parte del agua embotellada viene en plástico fabricado de tereftalato de polietileno (PET) derivado del petróleo crudo, y químicos, como polietileno y ftalatos, los que pueden filtrarse de la botella al agua y con certeza a la tierra. Cerca de un cuarto del agua envasada cruza fronteras nacionales para llegar a los consumidores, usando enormes cantidades de energía para movilizar los barcos, trenes y camiones que la transportan. Un millón de botellas de agua potable exportada, produce la emisión de 18,2 toneladas, (18.000 kilogramos), de dióxido de carbono; y 2,7 millones de toneladas de plástico a nivel mundial para envasar agua, lo cual genera montañas de basura y también desechos que ensucian los cursos de agua. Menos del 5 por ciento de las botellas plásticas son recicladas en el mundo; la mayoría son incineradas, emitiendo tóxicos como gas de cloro y cenizas con metales pesados, o bien son enterradas, donde demoraran mil años en biodegradarse. De las botellas plásticas de desecho de los países del Norte global, casi la mitad va a China para su procesamiento, donde contaminan aun más, los dañados cursos de agua chinos y agregan una mayor carga a su sector energético.

La extracción de agua para embotellamiento también afecta a sistemas hídricos ya estresados, como los de los Grandes Lagos, desde donde se extraen diariamente casi cuatro trillones de litros de agua, -según *Detroit News*,- o desde zonas rurales, como hacen muchas plantas de Coca-Cola incluso en los campos de la India, donde el descenso de las napas subterráneas además de afectar a las comunidades, arruina las cuencas hídricas. Las embotelladoras casi no pagan por el agua que extraen; además en la mayoría de los países pagan poco o ningún derecho o impuesto por este bien común del cual obtienen enormes beneficios. Más aún, se malgasta gran cantidad de agua en la producción de Pepsi o Coca-Cola, que es principalmente agua de la llave filtrada. Actualmente se consumen 2,6 litros de agua potable para producir un litro de agua envasada, debido al complicado y derrochador proceso de filtrado. Además, para la producción de la azúcar requerida para endulzar cualquier bebida gaseosa o agua saborizada se requieren 250 litros de agua.

El agua embotellada en general, tampoco es más segura que el agua de la llave. Diversos estudios han demostrado que, debido a la ausencia de reglas, algunas aguas envasadas son, de hecho, menos seguras que el agua potable que sí es altamente regulada. Entre esos estudios está la conocida y precursora encuesta de Natural Resources Defense Council, de EEUU, publicada en 1999, que examinó 1000 botellas de 103 marcas, durante cuatro años; y el importante estudio realizado por el doctor Rocus Klont del Centro Médico Universitario de Holanda, publicado en 2004, que examinó 68 marcas de agua mineral europea. Ambos descubrieron "altos niveles de contaminación bacteriana" incluyendo trazas de legionella y del hongo penicillium en el agua embotellada.

En el informe ¿Lo ha embotellado usted? realizado por el grupo ambientalista británico Sustain, en 2006, se recomienda usar agua de la llave en vez de agua embotellada, por la salud personal y del planeta. En 2004, la empresa Coca-Cola fue obligada a retirar toda su agua envasada Dasani en Inglaterra, luego de descubrirse que tenía altos niveles de bromato, un compuesto químico que puede causar dolor abdominal, discapacidad auditiva, falla renal y en dosis elevadas, incluso la muerte.

Sin embargo, empresas como Coca-Cola, están publicitando agresivamente su agua en colegios y universidades a nivel mundial, como una especie de bebida milagrosa y siguen abriendo mercados, a medida que la gente va "comprando" el mito que sólo el agua embotellada es segura. Quizás lo peor sobre el agua embotellada es permitir que las personas conciban el agua como una mercadería. Ello lleva a aceptar, botella tras botella, el completo control empresarial del agua.

Irónicamente, la explosión de la industria del agua embotellada ha provocado simultáneamente una violenta reacción contra la mercantilización del agua; esta reacción ciudadana constituye un pilar fundamental para el movimiento por la justicia global del agua. La planificada apropiación privada del agua y de los servicios de agua potable en el mundo en desarrollo; combinado con la reciente aparición de nuevas tecnologías para su gestión y manipulación; además de la creación de un cartel global empresarial de dominio del agua, inevitablemente iba a generar una respuesta ciudadana y territorial a nivel mundial.

Este movimiento ciudadano global, durante la última década, ha desafiado la creciente influencia política de las empresas transnacionales en los gobiernos y en todos los aspectos de la vida humana; así como también ha denunciado la insustentabilidad del crecimiento económico ilimitado. Los activistas han combatido especialmente, la privatización de "los bienes comunes globales"; aquellas áreas de la vida que alguna vez se pensaron como un patrimonio común de la humanidad, para el beneficio de todos, y que actualmente empiezan a ser controlados por las empresas privadas para el beneficio de pocos. Es difícil imaginar como, en el contexto de los actuales conflictos por la escasez y privatización del agua, ni las empresas de agua potable, ni el Banco Mundial, ni los actores políticos que los apoyan, vieran venir esta violenta reacción.

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

Capítulo 4

Los guerreros del agua contraatacan

"Miles han vivido sin amor, nadie sin agua. Las primeras cosas primero"

-W. H. Auden

Una resistencia feroz a la apropiación privada y empresarial del agua ha crecido en cada rincón del planeta, originando un movimiento de justicia del agua coordinado y sorprendentemente exitoso, dado los poderes a los que se opone. "Agua para todos" es el grito de guerra de grupos locales que luchan por el acceso al agua limpia y a la vida, a la salud y dignidad que ella trae. Muchos de estos grupos han vivido durante años sometidos al abuso, la pobreza y el hambre; muchos fueron dejados sin educación pública ni programas de salud cuando sus gobiernos fueron forzados a abandonarlos debido a las políticas de ajuste estructural del Banco Mundial. Pero de alguna manera, el asalto del que ha sido objeto el agua, ha sido también el gran punto de partida para millones. Sin agua no hay vida y para miles de comunidades en todo el mundo, la lucha por el derecho a sus propias fuentes locales de agua se ha transformado en un hito político galvanizador.

Un gran combate se ha generado entre aquellas fuerzas e instituciones, generalmente poderosas, que ven el agua como una mercancía que debe ser transada en el mercado libre y vendida al mejor postor, y aquellos que ven el agua como un bien común, una herencia compartida de la gente y la naturaleza y un derecho humano fundamental. Los orígenes de este movimiento, generalmente conocido como el movimiento por la justicia global del agua, están en los cientos de comunidades en todo el mundo que luchan por proteger sus fuentes locales de agua ante la contaminación, y de la destrucción por represas y hurto, sea por parte de otros países, de sus propios gobiernos o de

corporaciones privadas, tales como empresas embotelladoras de agua o servicios privados respaldados por el Banco Mundial.

Hasta fines de la década de 1990, sin embargo, la mayoría de estos grupos estaban operando aislados, sin conocer otras luchas o la naturaleza global de la crisis del agua.

La situación de América Latina

América Latina fue el lugar donde se llevó a cabo la primera experiencia de privatización de agua en el mundo en desarrollo. El fracaso de estos proyectos es un factor importante en el rechazo al modelo de mercado neoliberal por parte de tantos países latinoamericanos, que han dicho no' a la extensión del Acuerdo de Libre Comercio de las Américas -de EE.UU.- hacia el hemisferio sur, y que han obligado al repliegue de las grandes empresas del agua. Varios países de América Latina se están retirando asimismo de las más ilustres instituciones globales. En mayo de 2007, Bolivia, Venezuela y Nicaragua anunciaron su decisión de retirarse del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI) del Banco Mundial, en gran medida, por la manera en que las grandes empresas del agua han usado al Centro para establecer demandas en busca de compensaciones cuando los países caducan contratos de suministro privado.

Con su abundancia en aguas, América Latina debería tener una de las mayores asignaciones per cápita de agua en el mundo. En cambio, tiene una de las menores. La causa son tres razones que se relacionan entre ellas: aguas superficiales contaminadas; profundas desigualdades de clase; y privatización del agua. En muchos lugares de América Latina, sólo los ricos pueden comprar agua pura. Así, no es sorprendente que las luchas más intensas contra el control empresarial del agua vengan de esta región.

Bolivia

La primera "guerra del agua" que fue de interés internacional, ocurrió cuando los pueblos indígenas de Cochabamba, Bolivia, dirigidos por un pequeño y magro zapatero sin pretensiones, llamado "scar Olivera. La comunidad se alzó contra la privatización de sus servicios de agua. En 1998, bajo la supervisión

del Banco Mundial, el gobierno boliviano había dictado una ley para privatizar el sistema de agua de Cochabamba y otorgó el contrato a Bechtel, el gigante estadounidense de ingeniería, que inmediatamente triplicó el valor del agua y cortó el suministro a aquellos que no podían pagar. En un país donde el salario mínimo es menor a 60 dólares mensuales, muchos usuarios recibieron facturas por 20 dólares mensuales, las que simplemente no alcanzaban a pagar. La empresa les cobraba incluso por el agua lluvia que recolectaban en cisternas. Como resultado, se formó la Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida, una de las primeras coaliciones contra la privatización del agua en el mundo, que organizó un exitoso referendo, mediante el cual se exigió al gobierno la cancelación del contrato con la empresa Bechtel. Como el gobierno se negó a escuchar, miles de bolivianos se tomaron las calles de manera no violenta, pero se encontraron con la violencia del Ejército, que hirió a docenas y mató a un niño de diecisiete años. El 10 de abril de 2000, el gobierno se retractó y pidió a Bechtel que abandonara el país.

La autoridad boliviana también se había inclinado ante la presión del Banco Mundial para privatizar el agua en la ciudad de La Paz, y en 1997 otorgó un contrato por treinta años a la empresa Suez, para suministrar servicios de agua a la ciudad y el pueblo vecino de El Alto, región montañosa que rodea a la capital donde viven miles de indígenas. Desde el principio hubo problemas. Aguas del Illimani, la subsidiaria de Suez, rompió tres promesas claves: no suministró a todos los residentes, tanto a los pobres como a los ricos, dejando a unas doscientas mil personas sin agua; cobró tarifas exorbitantes por conexiones al agua, unos 450 dólares, que equivalen al presupuesto de dos años de una familia pobre, y no invirtió en reparación de infraestructura y tratamiento de las aguas servidas. Por el contrario, la firma optó por construir una serie de zanjas y canales a través de áreas pobres de La Paz, las cuales usó para enviar basura, aguas servidas e incluso efluentes de los mataderos de la ciudad, al lago Titicaca, catalogado como Patrimonio Mundial por la UNESCO. Para añadir insulto a la injuria, la compañía ubicó su planta, que parecía una fortaleza, bajo el precioso monte Illimani, donde capturaba la nieve derretida de la montaña y luego de un tratamiento rudimentario, la enviaba por ductos a las casas de las familias y negocios de La Paz que podían pagar. A la comunidad más cercana, Solidaridad, que es un villorio de un centenar de familias, sin electricidad, calefacción o agua potable, se le cortó su único suministro de agua. Su escuela y su centro médico, que fueron construidos con ayuda extranjera, no podían funcionar por falta de agua. Lo mismo ocurría por todo El Alto.

Así surgió un intenso rechazo hacia Suez. La Federación de Juntas Vecinales (FEJUVE), una red de activistas y de consejos comunitarios locales, encabezó una serie de huelgas en enero de 2005, las cuales paralizaron a las ciudades y detuvieron los negocios. Esta resistencia fue un factor primordial en la salida de los presidentes Gonzalo Sánchez de Lozada y Carlos Mesa. Su reemplazante, Evo Morales, el primer presidente indígena en la historia del país, negoció la salida de Suez. El 3 de enero de 2007, celebró una ceremonia en el palacio presidencial para festejar el retorno del agua a La Paz y El Alto, luego de una larga y amarga confrontación. "No se puede entregar el agua a la empresa privada", dijo Morales. "Debe seguir siendo un servicio básico, con participación del Estado, para que el agua pueda ser suministrada casi gratuitamente."

Argentina

El Río de la Plata separa a Buenos Aires, la capital de Argentina, de Montevideo, la capital de Uruguay. Durante quinientos años ha sido llamado también la Mar Dulce, porque su tamaño hace pensar a la gente que es un mar de agua dulce. Hoy, sin embargo, el río es famoso por otra cosa: es uno de los pocos en el mundo donde la contaminación puede ser vista desde el espacio. El 21 de marzo de 2006, el gobierno argentino revocó el contrato de treinta años con Aguas Argentinas, la subsidiaria de Suez, que había operado el sistema de agua desde 1993, en gran medida porque la empresa no respetó su promesa de tratar las aguas servidas y siguió descargando al río casi el 90 por ciento del alcantarillado de la ciudad. Además, la compañía no cumplió con otra promesa y subió repetidamente las tarifas, con un aumento total de 88 por ciento en los primeros diez años de operación. La calidad del agua era otro problema: En siete distritos tenía un nivel de nitrato tan alto que no era apta para el consumo humano. Un informe de abril de 2007 del Ombudsman de la ciudad, consignaba que 150.000 personas, la mayoría de la población del distrito sur de la ciudad, vivían con alcantarillas al aire libre y agua contaminada para beber.

Sin embargo, como informa Food and Water Watch, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) siguió financiando a Suez hasta 1999, a pesar de la evidencia creciente de que la compañía lograba enormes utilidades, con márgenes de beneficio de 20 por ciento, y que se negaba a invertir en servicios o infraestructura. Con el respaldo del gobierno francés, Suez trata hoy de recuperar 1,7 billones de dólares en "inversiones" y hasta 32 millones de dólares en cuentas impagas, en la corte de arbitraje del Banco Mundial, que es el

Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI). En diciembre de 2005, la empresa Suez fue obligada a irse de la provincia de Santa Fe, donde tenía un contrato por treinta años para administrar los sistemas de agua de trece ciudades. La empresa también está demandando al gobierno provincial en el CIADI por 180 millones de dólares. Pisando los talones al anuncio de Buenos Aires, Suez fue forzada a abandonar su última plaza fuerte en Argentina, la ciudad de Córdoba, donde las tarifas de agua subieron 500 por ciento en una sola cuenta.

En todos los casos, una fuerte resistencia de la sociedad civil fue la clave para estas retiradas. Una coalición de usuarios de agua y residentes de Santa Fe, dirigidos por Roberto Muñoz y otros, organizaron un plebiscito amplio y exitoso en el cual 256.000 personas, más de un cuarto de la población de la provincia, votaron para revocar el contrato con Suez. En noviembre de 2002, convocaron a una Asamblea Provincial sobre el Derecho al Agua, que estableció los términos de la oposición política a la compañía, a la que asistieron 7.000 activistas y ciudadanos. La Comisión del Pueblo para la Recuperación del Agua en Córdoba es una red altamente organizada de sindicatos, centros vecinales, organizaciones sociales y políticas que tiene el claro objetivo de obtener agua pública para todos, y fue instrumental en forzar al gobierno a romper su contrato con Suez. "Lo que queremos es una empresa pública administrada por trabajadores, consumidores y el gobierno provincial, y supervisada por expertos universitarios para garantizar la calidad del agua y evitar la corrupción", dice Luis Bazán, el líder del grupo y trabajador del agua que rechazó un empleo en Suez.

México

México es la avanzada para la privatización en toda la región, con elites que tienen acceso a toda el agua que necesitan y controlan también a los gobiernos de casi todos los niveles en el país. Sólo el 9 por ciento del agua superficial del país es adecuada para el consumo, y sus acuíferos están siendo agotados sin merced. De acuerdo a la Comisión Nacional de Agua, doce millones de mexicanos no tienen acceso alguno a agua potable y otros veinticinco millones viven en pueblos y ciudades donde las llaves de agua funcionan unas pocas horas a la semana. El ochenta y dos por ciento de las aguas servidas se elimina sin tratamiento. La Ciudad de México misma se ha secado y sus veintidós millones de habitantes viven al borde de la crisis. Los servicios son tan malos en los villorrios y en las afueras de la ciudad, que cuando se abre la llave de

agua salen cucarachas. En muchas "colonias" de Ciudad de México y por todo el país, la única agua disponible es vendida por camiones que la transportan una vez a la semana, y que pertenece a menudo a partidos políticos que la venden por votos.

En 1983, el gobierno federal traspasó la responsabilidad del suministro a los municipios. Luego, en 1992, estableció una nueva factura nacional, que estimulaba a las municipalidades a privatizar el agua para recibir financiamiento. La privatización fue apoyada por el ex presidente Vicente Fox, quien había sido anteriormente un alto ejecutivo de Coca-Cola, y también por el presidente Felipe Calderón. El Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo promueven activamente la privatización del agua en el país. En 2002, el BM entregó 250 millones de dólares para arreglos de infraestructura, con la condición de que las municipalidades negociaran asociaciones público-privadas. La empresa Suez está atrincherada en México, pues tiene a su cargo los servicios de agua para Ciudad de México, Cancún y una docena de otras ciudades. Su división de aguas servidas, Degremont, tiene un contrato importante con San Luis de Potosí y con varias otras ciudades. Para la Comisión Nacional del Agua mexicana (CONAGUA), el problema de la privatización se ha convertido en la prioridad. Como en otros países, en México la privatización ha traído tarifas exorbitantes, promesas rotas y cortes de suministro a los que no pueden pagar. En Saltillo, donde los sistemas de agua son administrados por un consorcio formado por Suez y la empresa española Aguas de Barcelona, la Asociación de Usuarios de Agua de (AUAS) informa que una auditoría hecha por el contralor estatal en 2004 encontró evidencias de violaciones de contratos y de leyes estatales.

Un vibrante movimiento de la sociedad civil se acaba de organizar para luchar por el derecho al agua limpia y para rechazar la tendencia al control corporativo. El Centro de Análisis Social, Información y Formación Popular (CASIFOP) reunió en abril de 2005 a más de cuatrocientos activistas, representantes de pueblos indígenas, pequeños campesinos y estudiantes, para formar una resistencia a la privatización del agua coordinada desde las bases. La Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua (COMDA) es una coalición muy grande de grupos ambientalistas, de derechos humanos, indígenas y culturales, que están dedicados no sólo al activismo, sino también a la educación comunitaria sobre el agua, el lugar que ocupa en la historia de México y la necesidad de una legislación que proteja el derecho público a su acceso. Las esperanzas que tenían de que el gobierno apoyara su visión, se

esfumaron con el triunfo (para muchos, cuestionable) del candidato conservador Felipe Calderón en la elección presidencial de 2006, contra el candidato progresista Andrés Manuel Obrador. Calderón trabaja ahora con las compañías de agua para cimentar el control privado de las fuentes de agua del país.

Chile

Chile ha tenido bajo control privado casi la totalidad del suministro de agua desde hace más una década, administrada en su mayoría por empresas británicas. La resistencia a la privatización del agua es muy difícil en Chile debido al profundo compromiso de las elites gobernantes con la ideología de mercado. La reforma neoliberal del mercado fue la piedra angular de la política del dictador Pinochet y la excusa para las atrocidades cometidas durante su régimen. Chile fue uno de los primeros países en privatizar todos los servicios gubernamentales, desde la salud hasta la educación y, más tarde, la electricidad y el agua. El país adoptó el modelo de privatización del agua introducido por Margaret Thatcher en Gran Bretaña, mediante el cual las compañías compraron y controlaron la totalidad del sistema. Pero la preocupación creciente sobre los impactos ambientales de tener sistemas completos de agua en manos de compañías extranjeras, obligaron al gobierno a cambiar de dirección y decretar que en contratos futuros, sólo serían considerados los modelos de arriendo a largo plazo y de administración, donde se mantiene al menos algún elemento de control público.

Como en otros esquemas de privatización del agua en América Latina, las tarifas del agua han subido regularmente, impidiendo el acceso a un suministro adecuado de agua a muchas personas. Como informa *Food and Water Watch*, incluso el gobierno admite que las tarifas han subido un 20 por ciento; pero grupos ciudadanos han documentado alzas mucho mayores, hasta de 200 por ciento en algunas comunidades. El arraigo ideológico de la privatización es muy profundo en la clase gobernante chilena. En contrapartida, un plebiscito realizado en 2000 registró que el 99,2 por ciento de los votantes en la región del valle central de Chile rechazó la privatización del agua. Sin embargo, el gobierno igual privatizó los servicios locales. En 2006 resurgieron esperanzas de que el gobierno de centro-izquierda de Michelle Bachelet fuera más abierto a los argumentos favorables a la administración pública de las fuentes de agua chilenas, pero de momento las confianzas están puestas en un nuevo movimiento de base social que se organiza para generar una conciencia sobre el tema.

Algunos sectores de la sociedad civil han tenido más éxito en su campaña contra las amenazas a las fuentes de agua, a propósito de uno de los proyectos de la poderosa compañía minera canadiense Barrick Gold Corporation, que destruyó cerca del 70% de tres glaciares (Toro 1, Toro 2 y Esperanza) en la frontera chileno-argentina en las prospecciones de un yacimiento de oro. Barrick obtuvo el permiso para extraer 500.000 kilogramos de oro de la mina Pascua-Lama, que en sí misma ya es una operación controvertida. El plan original significaba remover mediante explosivos y aplanadoras, 826.000 metros cúbicos de hielo de glaciares en el nacimiento de una cuenca que es la fuente principal de agua para 70.000 pequeños agricultores del área circundante. Ahora, en lugar de la mina a tajo abierto que proyectaba la compañía, va a tener que perforar la montaña, una operación mucho más cara. En el intertanto, los ambientalistas encabezados por la ex candidata presidencial Sara Larraín y la organización Chile Sustentable, consiguieron un acuerdo firmado por la presidenta Bachelet, no sólo para proteger los glaciares, sino también para crear un nuevo Ministerio del Medioambiente, que se preocupe de invertir y proteger la herencia natural de la nación, incluyendo el agua.

Ecuador

El 1 de marzo de 2007, el alcalde de Quito, la capital de Ecuador, anunció que había detenido los planes de privatización del agua de la ciudad, que habían estado en dicho proceso durante cuatro años. La Coalición para la Defensa del Agua Pública utilizó un informe de *Price Waterhouse* para mostrar que para hacer funcionar el proyecto, la ciudad tendría que invertir 20 millones de dólares en los primeros cinco años, mientras que las empresas privadas sólo invertirían 7 millones. Luego de apenas seis años, la compañía comenzaría a tener ganancias por un valor de 226 millones de dólares durante treinta años. La Coalición también pudo contar cómo se comportó Guayaquil Interagua, la subsidiaria de Bechtel, a principios de 2001, cuando se hizo cargo de los servicios de agua de Guayaquil, la mayor ciudad de Ecuador, con dos millones de habitantes. La empresa despidió inmediatamente a todos los trabajadores, comenzó a verter el 95 por ciento de sus aguas servidas a los ríos locales, lo que causó una gran epidemia de hepatitis en 2005, y le cortó el agua a miles de personas que no podían pagarla. Vigilancia de Alimentos y Agua informa que la red local de ciudadanos, el Observatorio Ciudadano de los Servicios Públicos, está pidiendo que el gobierno multe a la compañía por sus violaciones.

Otros

Otros países o ciudades de América Latina que rechazan la privatización del agua incluyen a Bogotá, Colombia, a pesar de que algunas ciudades, incluyendo Cartagena, han adoptado sistemas privados de agua; Paraguay, cuya Cámara Baja rechazó una propuesta del Senado para privatizar el agua en julio de 2005; Nicaragua, donde grupos de la sociedad civil han agitado una feroz lucha y, en enero de 2007, una corte se pronunció en contra de la privatización de la infraestructura de alcantarillado del país; y Brasil, donde una fuerte opinión pública ha logrado detener las fuerzas de la privatización del agua en la mayoría de las ciudades. Desgraciadamente, en Perú, donde las tarifas siguen aumentando y la corrupción y la deuda plagan al sistema, la resistencia aún no revierte la privatización del agua.

La situación de Asia-Pacífico

Casi todos los países del Asia-Pacífico han introducido el manejo privado o están pensando hacerlo. El Banco Mundial y el Banco de Desarrollo de Asia (BDA) han promovido activamente por toda la región a las grandes empresas del agua, y en 2006 formaron el Foro del Agua Asia-Pacífico, que es el brazo regional del Consejo Mundial del Agua, y tuvieron su primera reunión en diciembre de 2007, en Japón. Las empresas privadas y el BDA se están organizando mejor en torno a estrategias para enfrentar una oposición creciente e intensa en cada comunidad donde se ha implementado la privatización. En diciembre de 2003, en una conferencia auspiciada por Jubilee South y el Movimiento Asia-Pacífico sobre Deuda y Desarrollo, en Bangkok, se lanzó una nueva red Asia-Pacífico para proteger el derecho al agua. La campaña llamada El Derecho del Pueblo al Agua y el Poder, comprometió a la nueva red a oponerse a la privatización del agua en Asia-Pacífico a trabajar para sacar el agua de todos los acuerdos de libre comercio e inversión de la Organización Mundial de Comercio, a develar los vínculos entre la deuda de un país pobre y su incapacidad para oponerse a la privatización, y a promover un mayor reconocimiento e institucionalidad del agua como un derecho humano. En mayo de 2007, en Manila, cientos de miembros de la Coalición Libertad de la Deuda invadieron las rejas de la cuadragésima reunión anual de gobernadores del Banco de Desarrollo de Asia, para protestar por la destrucción ecológica y la pobreza creciente impuesta a la región por las políticas del Banco, incluyendo el fomento de los servicios privados de agua.

India

India atesora una bien merecida tradición de cuidado comunitario y control sobre los recursos. Pero en años recientes, con el surgimiento de su nueva clase empresarial, el país ha comenzado a adoptar el modelo de Consenso de Washington en muchos sectores. La privatización del agua se fomentó en la Política Nacional de Agua de 2002, la que promovía servicios privados de agua "donde fuera posible". Un año después, el ministerio indio de Desarrollo Urbano publicó un instructivo para los gobiernos estatales, el cual culpó de la crisis del agua a los "flujos poco fiables de fondos públicos" y les llamó a crear "una atmósfera de bienvenida" en el sector del agua potable. El ministerio sabía que esto sería polémico: en 2000, campesinos furiosos en Andhra Pradesh echaron al entonces presidente del Banco Mundial, James Wolfensohn, de un evento público a favor de la privatización que era auspiciado por políticos cercanos a los planes del Banco Mundial. El ministerio admitió incluso que los consumidores tendrían que asumir los costos de este cambio con aumentos diez veces mayores en las tarifas de agua, un anuncio que se enfrentó a una amplia crítica. India está ahora en el medio de una ronda salvaje de privatizaciones. Las corporaciones de agua están por todo el país, compitiendo por contratos en municipios y comprando sistemas completos de ríos.

Bechtel suministra servicios de agua y alcantarillado en Tamil Nadu. Veolia opera en Jamshedpur, Agra, Calcuta y Visakhapatnam. Thames pretende el suministro de agua doméstica en Indore. Anglian está compitiendo por la distribución de agua en Mysore, Mangalore, Hubli y Dharwad. Suez, operando mediante su subsidiaria Degremont, tiene proyectos en Delhi, Bangalore, Chennai y Nagpur. Su operación en Delhi es particularmente controvertida, pues el contrato desarrollado para construir y operar una planta de tratamiento es respaldado por garantías gubernamentales de utilidades. Asimismo, el proyecto de 50 millones de dólares incluye la construcción de un ducto gigante, de treinta kilómetros, que sacará agua del Canal del Ganga Superior a través de la represa Theri, financiada por el Banco Mundial, para suministrar agua potable a Delhi. Miles de personas han sido sacadas por la fuerza de sus casas y granjas a causa de este controvertido proyecto, que también desvía las aguas sagradas del Ganges. Debido al intenso rechazo de grupos de derechos del

agua como Navdanya y el Frente Ciudadano para la Democracia del Agua, el gobierno indio está retrocediendo rápidamente, y asegurando al pueblo indio que estos proyectos no son privatizaciones sino asociaciones público-privadas donde se mantiene el control público.

El gobierno también ha abandonado, temporalmente, su muy cuestionado plan de unir catorce ríos del Himalaya y dieciséis ríos del Sur para irrigar grandes franjas de tierras de cultivo, al enfrentar las severas críticas sobre impactos ambientales potencialmente catastróficos y el desplazamiento de millones de personas. Menos exitosas han sido las luchas para evitar la venta de ríos completos a corporaciones privadas, como el río Sheonath en Chattisgarh, donde un consorcio privado tiene un arriendo por veintidós años para el uso exclusivo de un río de veintisiete kilómetros. En India hay también un fuerte movimiento contra el agua embotellada, pues empresas como Coca-Cola y PepsiCo han instalado plantas por toda la campiña rural, extrayendo fuentes de agua preciadas y decrecientes, y generando angustia.

India es asimismo la cuna de uno de los movimientos anti-represas más poderosas del mundo, con líderes de alto perfil como Medha Paktar, Vandana Shiva y Arundhati Roy. El combate más intenso, conducido por el tenaz movimiento de bases llamado Narmada Bachao Andolan, es la lucha para impedir la instalación de la represa Sardar Sarovar, la mayor de treinta, y más de tres mil represas pequeñas y medianas planeadas para el poderoso río Narmada y sus tributarios, lo que va a desplazar a cerca de un millón de personas de sus tierras, en su mayoría aldeanos tribales y pequeños granjeros.

Indonesia

Suez y Thames Water, con la bendición y el financiamiento del Banco Mundial y el Banco de Desarrollo de Asia, usaron sus conexiones con el régimen del entonces dictador indonesio Suharto para asegurarse concesiones en Jakarta sin consulta pública o licitación, donde el agua había sido privatizada en 1998. Hay muchas pruebas de que las empresas no cumplieron los contratos firmados para mejorar el suministro de agua a los pobres, para invertir millones en ductos nuevos y para reparar la infraestructura. Los empalmes para los que podían pagar aumentaron, mientras que la situación de los pobres, que quedaron sin acceso al agua pública, empeoró. Las tarifas del agua subieron 35 por ciento y se les instaló medidores de agua a los pobres. El setenta por ciento de los pobres de Jakarta todavía no tiene agua potable. En febrero de 2007, el *Jakarta*

Post informó que Suez y Thames Water no habían cumplido con las inversiones prometidas y que la proporción anual de nuevas conexiones bajo la nueva administración, era dramáticamente menor a la del anterior sistema público, bajando desde 11,68 por ciento anual en los años 1988-1997, a 5,61 por ciento al año desde entonces. La compañía y el gobierno han enfrentado la tenaz resistencia y constante documentación de sus fracasos por parte de Jubilee South, una gran red de grupos de la sociedad civil activos en la anulación de la deuda, y por parte del Foro Indonesio sobre la Globalización, liderado por el incansable activista Nila Ardhianie.

Filipinas

En Manila, la privatización del agua sólo ha exacerbado un sistema que favorece a los ricos y aumenta la disparidad de las clases sociales. En 1997, con abundante financiamiento del Banco Mundial y del Banco de Desarrollo de Asia, Manila se asoció con varias empresas privadas, incluyendo a Suez, para suministrar servicios privados de agua. Maynilad Water Services, la nueva compañía, obtuvo la concesión con un conjunto de promesas supuestamente firmes: bajar las tarifas del agua; otorgar servicios ininterrumpidos de agua a los usuarios actuales; expansión de los servicios hasta lograr una cobertura total en 2006; importantes reducciones de pérdidas de agua por filtraciones de la infraestructura; y cumplimiento de los estándares de agua y efluentes de la Organización Mundial de la Salud para 2000. Críticos tales como la Red de Agua para el Pueblo de Filipinas, que ha llevado a cabo un poderoso combate contra las compañías, informan que ninguno de estos compromisos alcanzó a cumplirse totalmente. Para siete millones de personas pobres de la ciudad, los servicios de agua se deterioraron y la empresa comenzó a subir las tarifas casi inmediatamente. En octubre de 2003, la zona oeste de la ciudad sufrió un acceso de cólera en el cual murieron seis personas y otras seiscientas fueron hospitalizadas. Pruebas posteriores de la Universidad de Filipinas mostraron que el agua de Maynilad estaba contaminada con E. coli. Entre 1997 y 2007, el precio del agua aumentó un 357 por ciento.

Australia

Los políticos australianos niegan la seriedad de su crisis de agua. El gobierno australiano sigue percibiendo y vendiendo a Australia como una rica nación exportadora sin límites de crecimiento de producción industrial. En el preciso momento en que los políticos deberían unirse en un intenso esfuerzo de

conservación, están permitiendo la venta masiva de sus recursos de agua. Plantas de Coca-Cola están brotando por todo el país; corredores privados están vendiendo derechos de agua rural; el comercio virtual del agua crece; se construyen plantas de desalinización; y las grandes compañías europeas están administrando (mal) los sistemas de agua en varias ciudades. En 1996, quince meses después que Adelaida contrató para operar el suministro de agua a *United Water*, una empresa conjunta de Thames Water y Veolia, la ciudad fue sepultada en un hedor que los residentes llamaron el "gran pong". Una investigación independiente mostró que esto se produjo debido a que la empresa fracasó en cuidar y supervisar una de las mayores lagunas de aguas servidas. Entre 1993 y 2000, las tarifas de agua en Adelaida aumentaron 60 por ciento. En 1998, los residentes de Sydney se vieron obligados a hervir el agua porque estaba contaminada con parásitos. El gobierno culpó directamente a Suez.

En Queensland, una oposición muy fuerte ha retrasado por años los planes de reciclar aguas servidas y devolverlas al sistema para beber y cocinar. Los Ciudadanos Opuestos a Beber Aguas Servidas (CADS), un movimiento organizado por el gásfiter Laurie Jones y la decidida activista Rosemary Morley, en una lucha de interés internacional, encabezaron al sector "no" en un referendo de julio de 2006 en la reseca ciudad de Toowoomba. El premier de Queensland no se ha rendido y tiene planes para otras ciudades. En febrero de 2007, CADS imprimió un afiche donde Beattie fue fotografiado bebiendo NEWater de Singapur con la leyenda "¿Porqué podría un premier de Queensland beber agua servida de Singapur?" Cuando se anunció un plan similar para introducir agua reciclada en Brisbane, CADS puso en circulación puerta a puerta 400.000 copias del libro Piense antes de beber: ¿es el agua servida una fuente de agua bebestible? En Melbourne, Liz McAloon de la Fundación de Mujeres de Victoria dirige un programa educativo llamado Watermark Australia, un proyecto de compromiso cívico para permitir que la gente común y corriente se involucre en la planificación del futuro del agua.

Otros

Historias similares de resistencia se escuchan desde otros países de Asia-Pacífico. Vietnam puso fin a un contrato de aguas servidas con Suez en 1997. En abril de 2007, la Unión de Empleados del Gobierno Coreano y el grupo de la sociedad civil Acción Conjunta Contra la Privatización del Agua, publicaron un informe condenando la participación empresarial en el sector del agua en Corea del Sur, con gran aprobación pública. En Malasia, la Coalición Malasia

Contra la Privatización, una coalición de 127 grupos de derechos humanos, grupos comunitarios y ambientalistas, llegó a liderar una resistencia tan poderosa a las leyes de privatización que estaban planificadas, que el gobierno cedió y en enero de 2005 rescindió la ley del agua y declaró que el agua del país es un servicio público. Sin embargo, su victoria quedó un poco en segundo plano en 2006, cuando el gobierno estableció una legislación que permitía concesiones por treinta años para la administración privada y el control total de importantes tres ríos del país.

Una resistencia similar en Sri Lanka detuvo la privatización hasta que el tsunami de diciembre de 2004 devastó los sistemas de servicios de agua del país. El Banco de Desarrollo de Asia dijo que para obtener los fondos y préstamos necesarios para reconstruir, Sri Lanka tendría que aceptar que el proyecto fuera administrado por el sector privado. Así, cuatro días después de la arremetida del tsunami, el gobierno aprobó una legislación abriendo su sector del agua a la privatización. En Nepal, los activistas se opusieron apasionadamente al contrato que el gobierno firmó en 2006 con la compañía británica de agua Severn Trent, para manejar los servicios de suministro de agua de Katmandú, un contrato que fue promovido con fuerza por el Banco de Desarrollo de Asia. Hisila Yami, en su juramento de abril de 2007 como nueva ministra de Trabajos y Planificación Física, criticó la decisión de su propio gobierno de privatizar sus fuentes de agua, diciendo que equivalía a vender a su madre. Al mes siguiente, enfrentando una tenaz resistencia, Severn Trent anunció que se retiraba de Nepal. Yami prometió inmediatamente mantener el agua de Katmandú bajo control público.

La situación de África

La desesperación por el agua de África se iguala a su pobreza y las compañías han sido mucho más lentas en tentar su suerte en ese continente. Sin embargo, tanto la privatización como el rechazo a ésta han ido aumentando.

Sudáfrica

Cuando terminó el *apartheid* en Sudáfrica en 1994, de los cuarenta millones de habitantes del país, unos catorce millones no tenían acceso al agua y veintiún millones no tenían acceso a servicios sanitarios. Una promesa clave del nuevo

gobierno del ANC (Congreso Nacional Africano, movimiento de lucha contra la opresión de los negros sudafricanos) de Nelson Mandela, fue suministrar agua a estas comunidades, en su mayoría negras. La promesa comenzó a cumplirse con un compromiso de suministrar a cada familia seis mil litros mensuales de agua gratis. Sin embargo, debido a la presión del Banco Mundial y al compromiso del nuevo gobierno de desarrollar a Sudáfrica sobre la base de políticas de mercado, Suez, que fue contratada para administrar los servicios de agua de Johannesburgo, implementó inmediatamente un sistema de pago para cubrir el costo total e instaló medidores de agua en las casas de la gente. El gobierno Mbeki declara que ahora tienen acceso al agua millones de personas más que hace una década, pero no dice que bajo el actual sistema implementado de utilidades, muchos de ellos, que en 2001 podían llegar hasta diez millones de acuerdo a estudios de la Universidad de Witwatersrand, han sido desconectados del servicio por su imposibilidad de pagar.

Una oposición poderosa y muy expresiva a la privatización del agua ha surgido en ciudades y distritos. La Coalición Sudafricana Contra la Privatización del Agua está compuesta por muchos grupos de derechos humanos, trabajadores y ambientalistas, incluyendo al Movimiento de Campesinos Sin Tierra, la Unión Sudafricana de Trabajadores Municipales y Jubilee Sudáfrica.

Otros

La Sociedad Natural Namibia para Derechos Humanos lucha contra la instalación de medidores de agua prepagados desde su instalación en 2000, argumentando que pone el precio del agua fuera del alcance de la mayoría. La Fundación de Desarrollo Pan de Vida/Vigilancia del Agua en Nigeria lanzó una campaña contra el apoyo gubernamental a la privatización del agua, acusando al gobierno de que, entre otras irregularidades, no ha realizado una evaluación ambiental del los proyectos. Los grupos nigerianos están particularmente indignados porque el gobierno fue obligado a cortar el acceso público al agua para preparar el escenario del control privado. Al comienzo en Gabón, Veolia aumentó marginalmente la cantidad de empalmes pero las inversiones, que fueron pagadas principalmente con dinero de ayuda internacional y del gobierno, no fueron ni remotamente suficientes como para satisfacer las necesidades. Cuando en diciembre de 2004 el país sufrió, por primera vez en su historia, un brote de tifoidea, las autoridades locales apuntaron su dedo al fallido experimento de privatización. En 2005, el gobierno de Mali nacionalizó nuevamente el sistema de agua debido al pobre rendimiento de la empresa de servicios francesa SAUR. En febrero de 2007, después de sólo cinco años, el gobierno de Guyana canceló un contrato de veinte años con la compañía de agua británica *Severn Trent* debido a las promesas incumplidas.

En Ghana se ha desarrollado por años un feroz combate, con la Coalición Nacional de Ghana Contra la Privatización del Agua por un lado, y los trabajadores del sector público y el Banco Mundial del otro lado. El Banco Mundial ha puesto condiciones al gobierno para otorgar el financiamiento de los servicios de agua; después de cinco años de intensa pugna, en noviembre de 2005 el contrato para administrar el sistema de agua de Accra se entregó finalmente a Vitens, una compañía holandesa, y a Rand Water de Sudáfrica. En 2002, una misión internacional de recopilación de información constató un extraordinario aumento en las tarifas de agua, antes incluso que se firmaran los contratos, porque el gobierno estaba preparando al pueblo para un régimen de recuperación total de los costos. Hoy, los servicios de agua están fuera del alcance de los pobres. Los grupos locales de la sociedad civil han tenido mejor suerte en Tanzania, donde el gobierno canceló un contrato con la empresa británica Biwater en 2005, luego de sólo dos años. El Banco Mundial puso 143 millones de dólares en este "buque insignia" africano. Pero el gobierno alegó que la empresa había roto muchas promesas, incluyendo nuevas instalaciones de ductos, inversión en la calidad del agua y garantías para servicios de agua más equitativos. En abril de 2006, Biwater inició una disputa arbitral en el CIADI pidiendo 25 millones de dólares a Tanzania por la cancelación del proyecto. En un gran ejemplo de solidaridad internacional, grupos de derechos humanos de Canadá y Suiza se unieron a grupos de la sociedad civil de Tanzania y presentaron una demanda conjunta a la corte para atestiguar contra la compañía.

La situación de Estados Unidos y Canadá

Aunque muchos en el Sur global lo desconocen, luchas similares se llevan a cabo en el Norte global. Si bien las políticas de ajuste estructural del Banco Mundial no han forzado a la privatización del agua en Canadá y Estados Unidos, el clima político para la privatización está maduro, pues los gobiernos adoptan soluciones basadas en el mercado para los servicios esenciales y el desarrollo de los recursos. Asimismo, los municipios con problemas de liquidez buscan maneras de liberarse de responsabilidades y de programas. Las promesas de

ahorro que ofrece la inversión privada y las tarifas de agua han tentado a muchos políticos municipales para entregar sus sistemas de agua a las empresas privadas, tanto domésticas como extranjeras. Sin embargo, en ambos países, el público está muy apegado a servicios de agua de buena calidad suministrados a precios asequibles en términos no lucrativos, y se han resistido con una fuerza sorprendente a la entrega de sus sistemas públicos de agua a las empresas privadas.

Canadá

Sólo muy pocas municipalidades de Canadá han tratado de privatizar su agua, y se enfrentaron a una violenta reacción de una coalición nacional llamada Vigilancia del Agua, formada por la Unión Canadiense de Empleados Públicos, el Consejo de los Canadienses y la Asociación de Legislación Medioambiental Canadiense, y que actualmente se ha expandido para incluir también a estudiantes, grupos originarios y comunidades religiosas. En Quebec, la red Eau Secours ha tenido mucho éxito en poner el tema del agua en la agenda pública. Las coaliciones fueron exitosas al evitar privatizaciones planeadas en Montreal, Quebec, en 1999, después de lo cual un periódico llamó a "un amplio debate público"; en Vancouver, Columbia Británica, en 2001, donde más de mil personas se reunieron en un foro público para protestar por el plan de privatizar la planta de filtrado de la ciudad; en Toronto, Ontario, en 2002, donde el argumento de que el NAFTA haría irreversible la decisión de privatizar el agua, ayudó a cimentar el voto para mantener un sistema público; en Halifax, Nueva Escocia, en 2003, cuando Suez, la empresa con que la ciudad estaba negociando la limpieza de la bahía, se negó a cumplir los estándares ambientales; y Whistler, Columbia Británica, en 2006, la sede de las Olimpíadas de Invierno de 2010. Los críticos han tenido menos éxito en Hamilton, Ontario, y en Moncton y Sackville, en Nueva Brunswick, todos los cuales tienen algún grado de privatización del agua, aunque la oposición permanece fuerte y vigorosa.

La preocupación principal de Canadá es la amenaza de exportaciones de agua a gran escala a los sedientos Estados Unidos. El agua es considerada un "bien" comercial en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA), lo que significa que si alguna provincia permite que comiencen exportaciones comerciales de agua, será muy dificil cerrar la llave. El agua también es una "inversión" lo que significa que las empresas del agua estadounidenses, o las

subsidiarias en EE.UU. de las grandes empresas francesas, pueden demandar por daños al gobierno canadiense si cambia las reglas y trata de retomar el control del agua canadiense después que las compañías hayan establecido una presencia comercial en Canadá. Entonces, los grupos activistas en Canadá han prestado mucha atención a las tentativas de exportar agua canadiense para lucrar, sabiendo que esto desencadenaría el proceso del NAFTA. Los activistas del agua han logrado detener la exportación comercial de agua de los Grandes Lagos, Columbia Británica y Newfoundland.

EE.UU.

En Estados Unidos, una serie de experimentos de privatización han sido cancelados gracias a la oposición de fuertes grupos locales, muchos de los cuales se organizaron en una red nacional llamada Aliados del Agua, bajo la conducción de Wenonah Hauter y su equipo en Vigilancia de Alimentos y Agua. Hauter promueve un Fondo de Inversiones de Agua Limpia que podría financiar arreglos de la infraestructura del agua, y señala encuestas que muestran que casi 90 por ciento de la población estadounidense apoyaría un fondo de este tipo mediante sus impuestos. Una gran lista de distribución activista llamada Guerreros del Agua mantiene en contacto permanente a las campañas estadounidenses e internacionales. De igual manera, desde el Instituto para Políticas de Agricultura y Comercio con sede en Minneapolis, Shiney Varghese envía una gran cantidad de materiales sobre la lucha global por el agua.

Atlanta, Georgia, firmó un contrato por 428 millones de dólares con *United Waters* en 1999, pero lo caducó cuatro años más tarde aduciendo promesas incumplidas, infraestructura defectuosa y agua sucia. Nueva Orleans, Louisiana, canceló en 2004 su contrato por 1,5 billones de dólares con Suez y Veolia, después de cinco años y de haber realizado estudios con un costo de 6 millones de dólares. Las compañías obstaculizaban la nueva legislación que daba a los votantes el derecho a aprobar o rechazar esos contratos. Laredo, Texas, terminó su contrato de 2002 con United Water de Suez en 2005, cuando la empresa pidió 5 millones de dólares adicionales por gastos imprevistos. Stockton, California, canceló su contrato con Thames y con la empresa estadounidense de aguas servidas OMI, luego de una lucha de varios años liderada por la Coalición de Ciudadanos Preocupados de Stockton. Los ciudadanos de Felton,

California, unidos en Felton FLOW (Amigos del Agua de Propiedad Local), votaron en 2005 para subir sus propios impuestos y comprar de vuelta su agua a CalAm, una subsidiaria de RWE.

El conflicto continúa aún en Lexington, Kentucky, donde el grupo Bluegrass para la Propiedad Local del Agua, o Bluegrass FLOW, perdió un referendo en noviembre de 2006 para hacer que su agua volviera al dominio público. La empresa American Water, una subsidiaria de RWE, gastó millones ayudando a la elección de candidatos favorables a la privatización en las elecciones municipales de 2004. Una publicación de la compañía explicaba: "Si el camino principal de ataque es legal, la línea principal de defensa y el punto obvio de contraataque, es político".

Otras líneas de combate giran en torno a planes para capturar, almacenar, mover y vender agua en áreas del país con déficit de agua, en particular en California. En 2002, ciudadanos molestos detuvieron sobre la marcha una tentativa de Ric Davidge, comerciante de agua de Alaska, que pretendía enviar agua de tres ríos en el norte de California, en bolsas de agua gigantes que flotarían hasta California del sur. También detuvieron un plan de la Corporación Cadiz que consistía en almacenar, extraer y vender agua en el desierto de Mojave. Las acciones de la compañía se derrumbaron. Cincuenta kilómetros al sudoeste de Las Vegas, los Guerreros del Agua de Sandy Valley celebraron en noviembre de 2006 una victoria de la Corte Suprema del estado sobre la oferta de la compañía Vidler Water para extraer mil cuatrocientos acre-pies de agua de la cuenca del Sandy Valley, y bombearlos sobre una montaña para vender los terrenos a promotores inmobiliarios del desierto. El pueblo, con menos de dos mil residentes, reunió 60.000 dólares para este caso. Un nuevo grupo se formó para rechazar el proyecto de ducto que enviaría agua desde la zona rural de Nevada, a Las Vegas, la Alianza de Liderazgo Progresivo de Nevada (PLAN). Si tiene éxito, esta sería la mayor transferencia de agua en los Estados Unidos. Pero dada la pasión de aquellos que están luchando para impedir este gran error, no sería sensato asumir que la suerte está echada. Otro grupo de California, la Red de Impacto del Agua de California (C-WIN), dirigida por Carolee Krieger, está usando las cortes para desafiar la privatización y desregulación de las fuentes de agua del estado, tanto como la confianza de los promotores en el "agua de papel", es decir, el agua que existe sólo en contratos y no en la tierra.

La situación de Europa

Felizmente, en Europa, el hogar de las grandes transnacionales del agua, también ha surgido un fuerte movimiento para proteger los derechos públicos de agua. Los dos objetivos primordiales son forzar a la Unión Europea a detener el financiamiento de los servicios de agua privatizados en el mundo en desarrollo, y evitar que el agua sea parte de un mercado único de la Unión Europea, lo que armonizaría e institucionalizaría los servicios de agua competitivos basados sobre el libre mercado en Europa. Las luchas individuales continúan en la mayoría de los países.

En Irlanda, por ejemplo, crece la oposición a un plan para instalar medidores de agua pre-pagados. Los habitantes de Sicilia, Italia, luchan para arrebatar a la Mafia el control de su agua, que se ha beneficiado con su privatización. Los ciudadanos de Herten, Alemania, compraron todas las acciones de su empresa de agua potable cuando ésta fue puesta en venta. Ambientalistas y activistas del agua en España, celebraron cuando en abril de 2004 el gobierno abandonó los planes para construir un gigantesco ducto y bombear agua desde el río Ebro en el norte, a las sedientas ciudades del sur.

El académico y visionario italiano Riccardo Petrella inició un proyecto de agua surgido del influyente Grupo de Lisboa, llamado Comité Internacional para un Contrato Global de Agua. En marzo de 2007, convocó a la Asamblea Mundial del Agua para Representantes Electos y Ciudadanos (AMECE, en francés), con la presencia de más de quinientos activistas, académicos, periodistas y políticos que se comprometieron con un programa más riguroso y específico para garantizar acceso al agua para todos. Petrella trabaja muy ligado a Danielle Mitterrand, viuda del ex presidente francés François Mitterrand y líder de France Libertés, una fundación dedicada a la distribución equitativa del agua y que trabaja para que las ciudades y pueblos franceses regresen a los sistemas públicos de agua. Mitterrand ha hermanado comunidades en Francia con comunidades en Bolivia para apoyar la lucha boliviana por construir servicios públicos de agua después del fracaso de los esquemas de privatización. En 2006, las fundaciones alemanas Pan para el Mundo y la Fundación Heinrich Böll ayudaron a formar la Red de Agua Ecuménica del Consejo Mundial de Iglesias para fomentar la "preservación, la administración responsable y la distribución equitativa de agua para todos, basado sobre el entendimiento de que el agua es un don de Dios y un derecho humano fundamental".

Clave también para el movimiento es la investigación realizada por David Boyes y su equipo de Servicios Públicos Internacionales, y David Hall en la Unidad de Investigación de Servicios Públicos Internacionales. Ellos entregan datos fundamentales y análisis que no se encuentran en ningún otro lado. Olivier Hoedeman y otros integrantes del Observatorio Corporativo Europeo (CEO) con sede en Amsterdam, también publican excelentes investigaciones, exponen los vínculos corporativo-políticos y mantienen una constante presión sobre los políticos para que sean transparentes. En el Día Internacional del Agua de 2007, CEO y otros sesenta grupos publicaron una carta abierta en la *European* Voice criticando la promoción de la privatización del agua en el Tercer Mundo hecha por la Comunidad Europea. CEO y PSI trabajan estrechamente con el Movimiento de Desarrollo Mundial con sede en Gran Bretaña, el Instituto Transnacional con sede en Holanda, Amigos de la Tierra Internacional y la red internacional de ONG y grupos de base opuestos a la Organización Mundial de Comercio (OMC), llamados Nuestro Mundo No Está En Venta. Ambos son los responsables de forzar a la OMC a excluir el agua potable de las negociaciones del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, en inglés). Trabajando con grupos activistas en Nepal, el Movimiento de Desarrollo Mundial lideró desde Inglaterra la exitosa campaña para hacer que la compañía de agua británica Severn Trent abandonara su oferta de privatización del agua en ese país. La Asociación Noruega de Estudios Internacionales de Agua (FIVAS) fue instrumental para que el gobierno noruego abandonara su apoyo al Centro Consultor de Infraestructura Público-Privada (PPIAF) que sigue financiando servicios privados de agua, y que manifestó al Banco Mundial que ya no financiaría ningún programa de agua que no fuera público.

Ha nacido un Movimiento de la Justicia Global del Agua

Todas estas luchas que se han agitado en estos países han sido cruciales para el desarrollo de redes nacionales, regionales e internacionales, para vincular estrategias, compartir investigaciones y proveer solidaridad financiera y de recursos cada vez que ha sido posible. Hoy, un movimiento internacional de justicia social, coordinado y altamente efectivo, está combatiendo el poder de

las empresas privadas de agua potable y el abandono por parte de sus gobiernos de la responsabilidad de cuidar sus recursos nacionales de agua y proveer agua limpia a sus pueblos. Usando sitios *webs* interactivos y listas de distribución como los Guerreros del Agua, esta red es capaz de lograr que centenares de grupos firmen una petición o una demanda en un plazo de veinticuatro horas. Mucho del trabajo inicial de estas redes se realizó en reuniones internacionales, a menudo de las mismas instituciones a las que nos oponemos.

Segundo Foro Mundial del Agua-La Haya, marzo de 2000

Galvanizados por estas primeras luchas locales, varios grupos de la sociedad civil, provenientes de una docena de países, se dirigieron al Segundo Foro Mundial del Agua en La Haya en marzo de 2000, donde nos reunimos como el Proyecto Planeta Azul. Aunque no éramos parte de la agenda oficial, nos reuníamos en cualquier sala desocupada que encontrábamos, para crear nuestra propia Declaración de Visión para contrarrestar la Declaración de Visión de la Comisión Mundial del Agua para el Siglo XXI. En ella expresábamos "serias preocupaciones" sobre el proceso y el contenido del Marco de Acción del Consejo Mundial del Agua, que acusábamos de estar "dominado por pensamiento tecnocrático y autoritario, que se traduce en documentos que enfatizan una visión corporativa de la privatización, las inversiones a gran escala y la biotecnología, como las respuestas principales". El proceso no otorga "suficiente énfasis y reconocimiento de los derechos, ni de los conocimientos y experiencia de los pueblos y comunidades locales", decíamos, "y la necesidad de administrar el agua mediante maneras que protejan los ecosistemas naturales, que son la fuente de toda el agua". Llamamos a considerar el agua un derecho universal y a eliminarla de todos los acuerdos comerciales como un bien transable.

Llevamos esta visión a los medios y a las grandes salas de reunión donde contamos a los participantes reunidos, las historias de luchas locales desde los micrófonos instalados por las salas. En una ocasión, cuando un ejecutivo del Banco Mundial, que estaba presidiendo un plenario frente a una audiencia de miles de personas, se negó a reconocer a los disidentes en los micrófonos, junté una docena de manifestantes en un micrófono de la sala y anuncié que yo estaba ahora co-presidiendo la sesión y le dije al moderador, entristecido y temporalmente impotente, que escucharíamos a estas doce personas antes de volver a su lista de oradores. A la prensa le encantó esto, por supuesto, así como a cientos de participantes de la conferencia que compartían nuestras

posiciones en la audiencia. Aunque no pudimos modificar el resultado oficial de la cumbre, advertimos a los poderes del Consejo Mundial del Agua que habíamos llegado y no nos marcharíamos.

Protesta en el Banco Mundial-Washington, abril de 2000

Apenas un mes después, nuestro incipiente movimiento llevó el mensaje a Washington, a la reunión anual del Banco Mundial, donde marchamos contra las políticas del Banco Mundial junto a miles de personas y levantamos el tema de la privatización del agua por primera vez. El Foro Internacional sobre Globalización, un instituto de políticas e investigación con sede en San Francisco que es crítico a la globalización, realizó una gran sesión informativa en la Iglesia Metodista Foundry. Oscar Olivera salió de Bolivia por primera vez para asistir a esta sesión y marchar con los manifestantes venidos de todo el mundo. Lo recogieron en el aeropuerto y lo llevaron a gran velocidad al evento masivo de la tarde donde una agradecida audiencia lo saludó, muchos de ellos con lágrimas en los ojos, con una larga ovación de pie por su coraje y liderazgo y para mostrar el apoyo internacional a la revolución boliviana del agua.

Agua para la Gente y la Naturaleza-Vancouver, julio de 2001

El Council of Canadians, una organización nacional de defensa pública, y el Proyecto Planeta Azul instalado en el Council, auspiciaron en julio de 2001 la primera cumbre de los activistas del agua del conjunto de la sociedad civil, Agua para la Gente y la Naturaleza. Más de ochocientos activistas, académicos, ambientalistas, expertos en derechos humanos, representantes de pueblos indígenas y trabajadores del sector público de cuarenta países, se reunieron en Vancouver, Columbia Británica, para lanzar una red internacional de activistas de base y formar organizaciones nacionales e internacionales para luchar por la preservación del agua mundial y el derecho al agua para todas las personas. El plenario votó por unanimidad contra la "falsa lógica" del mercado para la distribución del agua y pidió una convención de la ONU para proteger el agua como un derecho humano y como parte del bien común. Acordamos construir una relación de trabajo sobre la base de la comprensión de que los grupos del Sur global tenían mucho que enseñarle a los grupos del Norte global, y que el

movimiento se fundaría en los principios de igualdad y solidaridad, y no la caridad y el "desarrollo".

El instante más emotivo del este evento fundacional fue un minuto de silencio por Kimy Pernia Domico, un activista colombiano que debía haber hablado en la conferencia pero había "desaparecido" sólo unas semanas antes. Kimy era un líder en la lucha contra la represa hidroeléctrica Urra, ubicada en las tierras tradicionales de su pueblo, que estaba destruyendo su forma de vida. Él sabía que al oponerse al proyecto había puesto su vida en peligro. Como dijo en su testimonio de 1999 en el Parlamento Canadiense: "Decirles estas cosas a ustedes hoy, pone mi vida en peligro. Los pistoleros paramilitares han incendiado nuestros botes para evitar que fuéramos a reuniones. Cualquiera que se atreve a hablar de Urra es acusado de complicidad con la guerrilla y han declarado objetivos militares nuestras comunidades y sus líderes". Mientras estábamos sentados orando por Kimy, teníamos plena conciencia del peligro de este trabajo para muchos de nuestros colegas, y del coraje necesario para continuar, en el caso de alguien como Kimy, enfrentando esas amenazas. Es trágico saber que en enero de 2006, Salvatore Mancuso, un comandante de alto rango de las milicias derechistas colombianas, admitió haber asesinado a Kimy Pernia Domico junto a cientos de otras personas, durante sus quince años en los escuadrones de la muerte.

Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable Johannesburgo, agosto de 2002

La próxima gran oportunidad de juntar fuerzas fue la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable (CMDS) en Johannesburgo, agosto de 2002. El Foro Internacional sobre Globalización llevó a cabo nuevamente una gran capacitación, ahora en la Universidad de Witwatersrand. Este evento reunió a miles de activistas, académicos y ambientalistas africanos, así como a líderes del movimiento, incluyendo a Virginia Setshedi, Patrick Bond y Trevor Ngwane de Sudáfrica, Tewolde Egziabher de Etiopía y Patrick Apoya y Rudolph Amenga-Etego de Ghana. Las historias desgarradoras de robo empresarial del agua y la devastación de comunidades completas galvanizaron aquí al movimiento. Los participantes eran muy críticos del gobierno sudafricano de Thabo Mbeki, quien no sólo apoyaba abiertamente la Cumbre dominada por las empresas, sino que había comenzado recientemente con el suministro

privado del agua en Johannesburgo y varias otras comunidades en Sudáfrica, lo que había producido cortes de agua a miles de personas.

Arrendamos un viejo bus escolar y llevamos a los participantes de la capacitación a Orange Farm, otro distrito terriblemente pobre, donde fuimos invitados por el Comité de Crisis del Agua de Orange Farm y su valiente líder, Richard (Bricks) Mokolo. Por todos lados se podía ver neumáticos y basura ardiendo, ratas en las calles, pozos negros y casuchas de latón sin agua corriente que la gente llama su hogar. Allí nos mostraron los flamantes ductos de agua, uno por bloque, y los modernos medidores de agua ubicados entre las tuberías y las llaves, que habían sido recién instalados por Suez. Cada gota de agua debe ser pagada, en este y otros distritos donde la mayoría de la gente es demasiado pobre para pagar, dando un nuevo significa al dicho "Agua por doquier y ni una gota para beber". Como consecuencia, los residentes que en su mayoría son mujeres, tienen que caminar muchos kilómetros para traer agua de ríos y arroyos que están llenos de signos de alerta sobre el cólera bordeando sus orillas. Mientras revisábamos las cañerías nuevas y escuchábamos las historias de los lugareños sobre niños que mueren por el agua contaminada, un gran bus BMW de doble cabina se detuvo y bajaron docenas de elegantes ejecutivos de la delegación oficial europea de la Cumbre, junto a personal VIP de Suez que buscaban impresionar a los políticos y burócratas con sus nuevos ductos. En cuanto quedó claro quiénes eran estas nuevas visitas, los furiosos residentes los echaron de vuelta al bus y les gritaron hasta que el chofer desapareció de la vista.

Tan furioso estaba Mbeki por las críticas a la Cumbre, que se refirió públicamente a los opositores al evento y a la presencia de las empresas del agua como "anti-pobres", y su gobierno amenazó con retirar el permiso para la marcha de los Movimientos Sociales Unidos que se realizaría el último día de la cumbre. Para protestar por esta amenaza, al comenzar la semana lideramos una marcha pacífica de setecientos hombres, mujeres y niños con velas, desde la capacitación en la Universidad hasta fuera de los terrenos de la Universidad. Inmediatamente fuimos enfrentados por una falange de la policía anti-motines, que arrojó granadas de fogueo a la multitud provocando pánico e hiriendo a varios manifestantes. Debido a la presencia de oradores internacionales, los medios internacionales filmaron todo esto y salieron por todo el mundo unas imágenes terribles de brutalidad policial contra manifestantes pacíficos. Esto produjo en los medios sudafricanos no sólo una avalancha de críticas contra estas tácticas agresivas, sino que abrió las puertas en los principales periódicos

a nuestras ideas y ayudó a desacreditar internacionalmente a a la Cumbre y su orientación pro-empresarial.

El gobierno de Mbeki se vio igualmente forzado a permitir la gran marcha el último día, una manifestación de más de veinte mil personas que salió de la barriada de Alexandra y siguio su camino por una carretera de ocho pistas hasta la sede de la cumbre, el ultra-rico Parque de Negocios de Sandton. Allí, frente a los medios de comunicación del mundo, el pueblo demandó acceso al agua, a la vida y a la dignidad, y a terminar con el *apartheid* económico creado por la privatización del agua.

Tercer Foro Mundial del Agua-Kyoto, marzo de 2003

Para el Tercer Foro Mundial del Agua celebrado en Kyoto en marzo de 2003, las críticas internacionales, muy abiertas a la privatización del agua y al Consejo Mundial del Agua, habían tocado algunos nervios importantes, y se invitó a críticos de la sociedad civil a participar al interior de la cumbre por primera vez. La estrategia que planificamos con grupos de la sociedad civil de Japón era aceptar todas las sedes formales para presentar nuestra visión alternativa, para traer a nuestros colegas del Sur global a contar sus historias ante los participantes y medios de comunicación, y trabajar con la sociedad civil japonesa para construir un apoyo sólido a los sistemas públicos de agua, de los cuales Japón tiene uno de los mejores del mundo. Nos reunimos con orgullosos administradores del sector público del agua de distintas prefecturas, que nos mostraron su pericia técnica en el cuidado de los servicios públicos de agua del Japón. Tony Tujan, de la fundación IBON de Filipinas, hizo el comentario obvio de que, teniendo tan cerca la pericia del sector público japonés, haber llevado a Manila a especialistas japoneses en agua para transferir sus conocimientos y experiencia les habría ahorrado dinero y sufrimiento a todos.

Se me pidió presidir, en conjunto con el Consejo Mundial del Agua, una importante sesión temática sobre las asociaciones público-privadas y, al final de un intenso debate de dos días, presenté nuestro informe independiente, que era totalmente contrario a estas asociaciones. Esto significa que la posición de la sociedad civil, en el tema más polémico del foro, debía ser ubicada oficialmente en los registros de la trascripción final. Llegamos con la declaración de nuestra propia visión firmada por trescientas organizaciones

de todo el mundo y, bajo el grito de guerra "Agua es Vida", éramos como enjambres en los micrófonos de cada sesión, contando historias de las bases. En un foro en el que los altos ejecutivos de las grandes compañías de agua estaban sentados en el escenario, un trabajador de Cancún alzó dos botellas plásticas llenas con agua suministrada por Suez. Una, de una pureza cristalina, era del hotel de cinco estrellas donde trabajaba; la otra, del barrio donde vive y desde el cual viaja todos los días para ir a trabajar. El agua en esa botella era café y de olor pútrido. Así, desafió a Jean-Louis Chaussade, presidente de Suez Environment, a beber "su" agua de ambas botellas. Chaussade se negó.

Cuando el ex director del FMI, Michel Camdessus, presentó *Financiando Agua para Todos*, su controvertido informe sobre el financiamiento del agua, nosotros alzamos centenares de "medidores de mentiras", que eran signos de medialuna de colores brillantes con una flecha indicadora de la fuerza de la mentira del cual colgaban campanitas que tocábamos suave o fuertemente, dependiendo de la frase. En determinado momento, Camdessus, visiblemente agitado, nos miró y dijo: "¡Escucho vuestro tintineo! No me detendrán."

Red VIDA-El Salvador, agosto de 2003

Un hito importante en nuestro movimiento fue la creación de una red de grupos de base de toda América, llamada Red VIDA (Vigilancia Interamericana para la Defensa y el Derecho al Agua). Esta nueva red surgió de un seminario regional realizado en El Salvador en agosto de 2003, donde acordamos que se requería una organización más formal para coordinar las actividades de todos los grupos que luchan por sus derechos al agua, y para organizar mejor la campaña para detener la privatización de los recursos de agua del hemisferio. Al igual que en otros encuentros, nos dimos el tiempo para articular nuestros principios y valores compartidos, pidiendo servicios de agua potable sociales, sustentables y universales, y la comprensión de que el agua es "un bien público y un derecho humano inalienable, que debe ser protegido y difundido por todos los que habitan el planeta".

La primera asamblea de Red VIDA tuvo lugar en Porto Alegre, Brasil, entre el 25 y 27 de enero de 2005, justo antes del Foro Social Mundial. Treinta organizaciones de catorce países se reunieron para formular alternativas al control privado del agua, y lanzar una campaña internacional contra Suez. En agosto de

ese mismo año, varios grupos viajaron a Cochabamba, Bolivia, para apoyar públicamente la lucha que allí se desarrollaba, y para hacer campaña contra Suez en La Paz y El Alto. Más tarde se reunieron para apoyar el plebiscito en Uruguay, que permitió declarar el agua como un derecho humano en un referendo exitoso durante las elecciones nacionales de octubre de 2004. Del 24 al 26 de marzo de 2007 se realizó en Lima, Perú, la segunda asamblea de Red VIDA, organizada la **Federación Nacional de Trabajadores del Agua Potable** y Alcantarillado del Perú (FENTAP), donde se reunieron cuarenta organizaciones de catorce países y establecieron un plan de trabajo común para difundir y promover alternativas públicas a la administración privada del agua.

Los miembros de Red VIDA han sido componentes claves en la campaña global contra Suez. Adherentes a VIDA de Bolivia, Argentina, Uruguay y Chile se unieron a activistas del agua de Filipinas el 13 de mayo de 2005, para protestar por las prácticas de la empresa, afuera de la sede de la reunión de accionistas de Suez. Mientras algunos activistas rodeaban el edificio con coloridas banderas, miembros de la Administración de Activos Comunes de Boston, una firma estadounidense de inversiones socialmente responsables, que es accionista de Suez y ha sido crítica de sus prácticas, leyeron una declaración en la cual denunciaron a la compañía al interior de la reunión. Protestas pacíficas similares se produjeron afuera de las sedes de Suez en Buenos Aires, Quito, La Paz, Montevideo, Manila, Roma y otras ciudades.

Foro Mundial del Agua del Pueblo-Delhi, India, enero de 2004

Otro lugar de reunión que se ha vuelto muy importante para el movimiento global de justicia del agua, es el de los Foros Sociales Mundiales, que son reuniones globales anuales de activistas, ecologistas, académicos y políticos progresistas que se encuentran para establecer un contrapunto al Foro Económico Mundial de Davos, Suiza, al que asisten las elites globales políticas y comerciales, y para promover alternativas a la globalización económica, a la privatización y al dominio empresarial de la economía. El Primer Foro Social Mundial se realizó en enero de 2001 en la ciudad de Porto Alegre, Brasil, que también fue sede del Foro los dos años siguientes y en 2005, cuando asistieron 150.000 personas de todo el mundo. En cada una de estas reuniones, nuestro movimiento del agua ha realizado talleres, denuncias sobre el rechazo al agua privada y reuniones estratégicas para difundir nuestro trabajo y fortalecer redes.

En 2004, el Foro Social Mundial se celebró en Mumbai, India, donde nosotros también nos reunimos largamente como movimiento.

Pero también sostuvimos una asamblea separada. El Foro Mundial del Agua del Pueblo, que tuvo lugar en Delhi entre el 12 y 14 de enero, unos días antes de la gran reunión en Mumbai. Nos reunimos en el Centro Internacional Indio en Delhi, hasta donde llegaron activistas del agua de sesenta y cinco países y fue organizado por la mundialmente conocida científica de alimentos y agua Vandana Shiva y la Fundación de Investigación para la Ciencia, Tecnología y Ecología. Esta reunión fue muy importante para brindar apoyo a los movimientos del Asia-Pacifico y para informar a la gente de la región, que estos conflictos ocurren en todo el mundo. Fue muy emocionante conocer y apoyar a Rajendra Sing ("el hombre del agua"); él ha liderado un movimiento para cosechar agua de lluvia en Rajastán. Su organización, Tarun Bharat Sangh, ha trabajado con un millar de ciudades para ayudarles a salir de la crisis provocada por la sequía. Los partidarios del agua privada lo odian. En 2002, Singh fue ferozmente golpeado por hampones que supuestamente están vinculados a las autoridades locales.

De la cumbre de Delhi surgió una convicción renovada para trabajar contra el Banco Mundial, con la finalidad de sacar el agua de los Tratados Generales de Comercio de Servicios y realizar una campaña conjunta contra Coca-Cola y Suez; para luchar por una convención de la ONU sobre el derecho al agua; crear una nueva red basada sobre la necesidad de proveer y apoyar alternativas a los servicios privados de agua. La red Recuperar el Agua Pública es una entidad internacional de la sociedad civil que comparte información, estrategia y recursos para fomentar las asociaciones entre entes públicos y las asociaciones con operadores de agua, mediante las cuales la pericia en los servicios públicos de agua se transfiere adonde sea necesaria, y los sistemas públicos son apoyados por fondos públicos del Norte global, tales como los fondos de pensión públicos.

Cuarto Foro Mundial del Agua, Ciudad de México, marzo de 2006

En marzo de 2006, Ciudad de México fue la sede del Cuarto Foro Mundial del Agua. En lugar de tratar de influenciar al foro oficial, el movimiento por la justicia del agua decidió organizar un evento propio que comenzó con una marcha de treinta y cinco mil manifestantes, realizada el primer día del Foro

Mundial del Agua. Mil activistas y académicos asistieron también a un foro alternativo del pueblo, el Foro Internacional en Defensa del Agua, organizado por la **Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al** Agua (COMDA). Un momento destacado del foro fue la presentación que hizo Abel Mamani, a la sazón ministro boliviano del agua, quien compartió su "visión humana" del agua y prometió apoyar el derecho al agua tanto en país como en toda América Latina y en Naciones Unidas. Nuestro movimiento realizó una gran concentración y un concierto en el enorme Zócalo de la Plaza de la Constitución, donde pronuncié un discurso sobre el derecho al agua ante veinte mil jóvenes. El mensaje nuestro ahogó al mensaje del foro oficial en los medios de comunicación y cuando los activistas del agua de todo el mundo regresamos a nuestros hogares, sabíamos que estábamos dejando en México un movimiento fuerte y lleno de energía.

Séptimo Foro Social Mundial-Nairobi, enero de 2007

El 27 de enero de 2007, 250 activistas de base provenientes de más de cuarenta países africanos, se reunieron en una atestada sala en el gigantesco estadio Moi en Nairobi, Kenya, para formar la Red Africana del Agua, la primera red pan-africana de coordinación de esfuerzos para proteger las fuentes locales de agua y detener el robo corporativo de sus suministros. Para muchos de nosotros, que hemos estado involucrados en esta lucha por largo tiempo, fue un momento muy emotivo. Los co-presidentes Al-Hassan Adam, de la Coalición Contra la Privatización del Agua de Ghana, y Virgina Setshedi, de la Coalición Sudafricana Contra la Privatización del Agua, advirtieron a sus gobiernos y al Banco Mundial que el abuso debía cesar. "Hoy celebramos el nacimiento de esta red," dijo Setshedi, "mañana, celebraremos el acceso al agua potable para todos." Adam agregó: "El nacimiento de esta red debería advertir a los privatizadores del agua, a los gobiernos y a las instituciones financieras internacionales, que los africanos se opondrán a la privatización."

Para mí, lo más destacado del Foro Social Mundial, fue un viaje de investigación al inquietante lago Naivasha, donde vive una de las últimas manadas de hipopótamos salvajes en África del Este. Ahí se filmó la película de Robert Redford y Meryl Streep, *Out of Africa*, pero hoy el lugar está a punto de extinguirse por abastecer agua a cultivos de rosas, destinadas al mercado de flores de Europa. El lago, que es poco profundo, es un sitio Ramsar de la ONU

(protección de humedales), está en el valle de la Gran Fosa de Kenya, rodeado de volcanes, y es un paraíso de biodiversidad, repleto de jirafas, cebras, búfalos de agua, leones, bestias salvajes y al menos 495 especies de pájaros. Hasta 1904, cuando el gobierno firmó un acuerdo que permite el asentamiento de europeos, el lago Naivasha y las tierras que lo rodean, estaban protegidas para permitir al pueblo Maasai el pastoreo y la caza. Los colonos europeos rápidamente compraron las mejores tierras, construyendo plantaciones en las orillas y luego rodearon estos hogares con granjas de flores. La población comenzó a crecer y luego explotó, de 7.000 habitantes en 1985, hasta más de 300.000 en la actualidad, para trabajar en la industria de las flores. Todos los trabajadores, que son negros y la gran mayoría mujeres, viven con sus familias frente al camino de las granjas, en chozas sin agua potable y con pozos negros que se filtran hasta el lago.

Kenya es el mayor productor de flores cortadas de África y el mayor proveedor para Europa. Los británicos por sí solos, gastan 3 billones de dólares al año en flores cortadas y Kenya abastece un cuarto de ese mercado. Unas treinta plantaciones importantes, dos tercios de las cuales son propiedad de extranjeros, rodean el lago con enormes granjas industriales, cerradas al público con rejas de hierro y guardias armados. El abuso sexual prolifera, muchos trabajadores ganan apenas 1 dólar diario y están enfermos por el uso intensivo de pesticidas y herbicidas. Fuimos a ver la parte trasera de una granja y en la entrada, había un cartel que les advertía que sus vidas estarían en peligro si se llevaban bienes de la empresa. Las rosas son agua en un 90 por ciento; y Europa usa este y otros lagos africanos para proteger sus propias fuentes de agua. Los resultados son catastróficos: el lago tiene la mitad del tamaño que hace quince años y los hipopótamos se están muriendo, resecos al sol. Si nada cambia, los científicos dicen que el lago será un "charco pantanoso y pútrido" en diez años. Como resultado de nuestra visita, se formó Amigos del Lago Naivasha, para salvar este lugar increible. Pero el lago Naivasha es sólo uno de las docenas de lagos africanos que son drenados para obtener utilidades económicas, es el último legado de una relación colonial que aún no termina.

Guerreros del agua embotellada

Un movimiento internacional lleno de energía se está formando para desafiar a la industria del agua envasada. Aunque este movimiento entiende que en muchas partes del mundo, la gente no tiene acceso a agua potable pública y está obligada a beber agua embotellada, la esperanza a largo plazo es el día en

que las fuentes superficiales de agua del planeta estén limpias y sean asequibles, y el agua envasada será cosa del pasado. El movimiento también cuestiona el uso de agua embotellada en muchos países donde el agua potable no sólo es limpia, sino que es más regulada y quizá más segura que el agua en botellas. Tal vez lo más importante es que este movimiento desafía el creciente control corporativo de las grandes empresas de agua embotellada, no sólo del agua, sino también de las políticas asociadas.

Un buen ejemplo: en 1998, Nestlé escogió a Pakistán (donde sólo un cuarto de sus ciudadanos tienen acceso a agua limpia) como el país que señalará el camino de su estrategia global de agua en el mercado del agua envasada y convenció al gobierno de ese país que el agua embotellada es la solución a la crisis de agua. Introdujo así su nuevo producto, Pure Life, como la única fuente real de agua pura que provee minerales, ayuda a evitar la obesidad y reduce el riesgo de problemas relacionados con la salud. El gobierno pakistaní autorizó a Nestlé el acceso a varios grandes acuíferos y las ganancias de la empresa se dispararon porque el consumo de agua en botella subió 140 por ciento en dos años. Sin embargo, la relación se agrió rápidamente cuando descendieron los niveles del agua y fue evidente que la compañía estaba drenando fuentes futuras de agua para su beneficio, y violaba el compromiso sobre derechos humanos que había hecho como parte del Pacto Global del Agua de Naciones Unidas. Nils Rosemann dijo, en un informe de 2005 para la Coalición Suiza de Organizaciones de Desarrollo, que rápidamente había quedado claro que el precio de Pure Life estaba fuera del alcance de la mayoría de la gente. En febrero de 2005, reaccionando ante una poderosa protesta pública y una campaña organizada de ciudadanos anti-Nestlé, el gobierno pakistaní notificó a la administración de la empresa que estaba vendiendo su producto sin autorización. Desde entonces, ambos lados están entrampados en la corte.

Una resistencia similar ha surgido por todo el mundo. Franklin Frederick, del movimiento de los Ciudadanos por el Agua de Brasil, viajó en junio de 2005 hasta el cuartel general de Nestlé en Vevey, Suiza, para protestar por el daño que le están causando a su pueblo natal de S,,o Lourenço, donde el exceso de bombeo ha destruido el sabor de las antiguas y afamadas aguas minerales de la región. Acusaciones de malos olores han plagado a Coca-Cola en el pueblo de Barangay Mansilingian, cerca del puerto de Bacolod en las Filipinas, donde quinientas familias han acusado a la compañía de botar contaminantes dañinos en sus fuentes de agua. WALHI, una coalición del Foro Indonesio para el Medio Ambiente y Amigos de la Tierra de Indonesia, ha liderado la lucha

contra grandes concesiones que el gobierno le ha dado a Danone y Coca-Cola para extraer grandes cantidades de agua subterránea en Java central, donde las empresas están destruyendo los medios con que se sustentan miles de campesinos. En el estado de Chiapas, México, ya azotado por la guerra, la oposición crece porque se le han otorgado a Coca-Cola condiciones regionales favorables para extraer agua que serviría para abastecer a cinco pueblos, mientras que los residentes locales no tienen agua. Algunas licencias tienen validez hasta el 2050.

El 20 de enero de 2005, miles de personas en toda India rodearon las ochenta y siete plantas de Coca-Cola y Pepsi Co, y dijeron a las empresas que "se fueran de la India" porque estaban violando la garantía constitucional del derecho a la vida. Por toda India, estas compañías se han encontrado con un intenso rechazo a sus extracciones exponenciales de agua, muchas de las cuales obtienen gratuitamente o por una tasa nominal. Esta es la oposición más apasionada y organizada de uno de los pueblos más pobres del planeta. En junio de 2006, líderes comunales de Mehdiganj en el norte de la India, hicieron una huelga de hambre de doce días frente a la planta de Coca-Cola, para denunciar que desde allí se estaban descargando altos niveles de cadmio y plomo. Más de cuarenta personas, incluyendo al famoso líder anti-represas Medha Parkar, fueron arrestados en Delhi el 22 de marzo de 2007, Día Internacional del Agua, por una protesta pacífica sobre la escasez de agua que se está produciendo por toda India a causa de estas empresas embotelladoras.

"El mundo tiene que saber que la compañía Coca-Cola tiene una relación extremamente insostenible con el agua, que es su materia prima principal," dijo Amit Srivastava del Centro de Recursos Indio y líder del movimiento contra Coca-Cola. "Beber Coca-Cola contribuye directamente a la pérdida de vidas, de medios de vida y de comunidades en India."

Estos conflictos tienen un costo enorme. M. P. Veerendrakumar, el líder de la Sociedad India de Periódicos, describe los años de disputas en la corte, entre la gente del pueblo de Plachimada y Coca-Cola. Aunque la justicia cerró la planta local, "la realidad es que las compañías de gaseosas continúan con sus actividades, sin disminución ni restricciones. Todavía son muy pocos los que escuchan la débil voz del pueblo. Poco se hace para terminar con la explotación, que tiene consecuencias desastrosas. Los males de este pueblo abandonado dejan en penumbra a esta tierra afligida. Sus miserias enredadas en una maraña creciente de litigios y tecnicismos, los dalits y adivasis, antes llamados

"intocables", sin voz, libran un último combate contra un enemigo inhumano, mientras las arenas se deslizan bajo sus pies tambaleantes".

Conflictos similares también están apareciendo en el Norte global. En los Estados Unidos, Nestlé tiene setenta y cinco manantiales registrados bajo siete marcas: Poland Spring, Ice Mountain, Deer Park, Zephyrhills, Arrowhead, Ozarka y Calistoga. Un feroz enfrentamiento ha estallado en la zona noreste de California, entre los residentes de McCloud y Nestlé, que ha recibido la autorización de embotellar y vender el agua de las laderas del monte Shasta. A la compañía se le han concedido además, derechos ilimitados al agua subterránea en el área y control de la gran represa en el río McCloud. Al otro lado del país, en Michigan, la Alianza por el Agua Dulce y los Ciudadanos de Michigan para la Conservación del Agua, han demandado a Nestlé por tratar de extraer y exportar agua de los Grandes Lagos a través de un ducto que instalaron en una granja privada que la empresa compró al borde del lago. Maine se ha vuelto un gran campo de batalla, enfrentando en Fryeburg a ecologistas, granjeros y activistas contra *Poland Springs* de Nestlé, quien logró acceso a un acuífero cercano. Salvemos Nuestra Agua Subterránea (SOG), liderado por la silenciosa pero muy decidida activista comunitaria Denise Hart, ha estado luchando contra un permiso de extracción masiva de agua en Nottingham, Nueva Hampshire, que le permite a U.S.A. Springs extraer diariamente más de 1,6 millones de litros de agua de la tierra, amenazando a las granjas y el comercio en la comunidad. Aunque no han tenido éxito en detener el proyecto, el grupo obligó al gobierno del estado a introducir medidas de protección a las aguas subterráneas. Al lado, en Vermont, el Consejo de Recursos Naturales de Vermont, asustado por los informes de extracción indiscriminada de agua en el estado, lanzó una campaña bipartidista para una ley similar.

Los grupos han hecho campañas contra estas empresas a nivel nacional e internacional. El *Polaris Institute*, Responsabilidad Corporativa Internacional (CAI) y la Alianza por la Democracia, han sido líderes en Norteamérica en investigaciones y campañas contra el agua embotellada. CAI realiza un Concurso de Agua de la Llave en campus universitarios e iglesias, en los que desafía a participantes con los ojos vendados, a distinguir entre agua embotellada y de la llave. La mayoría no puede. La "Campaña para Detener la Coca-Cola Asesina" es otro grupo con un mensaje aún más fuerte: Coca-Cola ha violados los derechos humanos en sus sindicatos de Guatemala, Nicaragua y Colombia, y los derechos comunitarios en India. Este grupo y otros asisten a

las reuniones anuales de accionistas de Coca-Cola donde desafían públicamente a la empresa y obtienen mucha atención de los medios. En la reunión de 2004 en Wilmington, Delaware, arrojaron al suelo al activista Ray Rogers y fue sacado por guardias de seguridad cuando se negó a dejar de hablar. También recorren campus universitarios y colegios invitando a los estudiantes a boicotear el consumo de Coca- Cola. Sólo en Estados Unidos, más de cien colegios y universidades han creado programas contra la Coca-Cola y por lo menos veinte la han prohibido abiertamente. Tan controversial es la empresa, que fue obligada a retirar su importante auspicio de los conciertos Live 8 de 2005, como consecuencia de las críticas globalizadas. Y en julio de 2006, KLD, el promotor más destacado de la "responsabilidad social corporativa", sacó a Coca-Cola de su lista de empresas socialmente responsables, citando problemas persistentes con prácticas laborales en plantas de ultramar, prácticas de marketing hacia los niños y abuso del agua en países como India.

Las empresas embotelladoras responden

Esta resistencia organizada al poder de las grandes empresas embotelladoras y a la destrucción ambiental y social que han generado, ha obligado a las firmas a lanzar campañas de relaciones públicas para contrarrestar el daño a sus imágenes corporativas. Como parte de su Compromiso con el Agua, Nestlé auspicia Educación sobre Agua para Profesores (WET), con sede en Montana, que publica un plan de estudios para escuelas en temas relacionados con el agua, tales como el funcionamiento de las cuencas y la conexión entre agua limpia y salud. Además, la empresa ha entrenado a más de 180.000 profesores en veintiún países para llevar a cabo su programa. El Proyecto WET hizo el Foro Mundial de Agua de los Niños durante el Cuarto Foro Mundial del Agua de 2006 en ciudad de México, involucrando a niños en esta controvertida asamblea y manifestando su apoyo al Banco Mundial y a las corporaciones del Consejo Mundial del Agua.

Starbucks financia proyectos para llevar agua pura a comunidades pobres, mediante su marca *Ethos Water*. La compañía auspicia todos los años una Caminata por el Agua en el Día Internacional del Agua, para "ayudar a los niños a obtener agua limpia", y entrega dinero a proyectos en India y Kenya. Jim Donald, su presidente, dijo en el sitio Web de Starbucks, el Día Internacional del Agua de 2007, que "al comprar el agua de la marca EthosTM los clientes se

hacen partícipes de esta oportunidad de cambiar las vidas de niños y de sus comunidades por todo el mundo". Los activistas estaban furiosos por la tentativa cínica de una corporación de apropiarse de ese día importante para promover su logo y su marca. Uno puso un aviso alternativo en el sitio Web de Ethos que decía: "¿Sabía usted que atraemos a nuestros clientes a comprar nuestra agua vendiéndoles la idea de que están ayudando a los niños del mundo? Es un hecho: el agua Ethos se vende a 1,80 dólares en su tienda local de Starbucks y sólo se destinan 5 centavos a este objetivo. Así es. Vamos a ganar 360 millones de dólares vendiendo agua con la promesa de que estamos ayudando a los niños del mundo".

El Wall Street Journal informa que Coca-Cola ha comenzado una campaña sobre el agua limpia en el mundo en desarrollo, con la esperanza de recuperar algo de la buena voluntad que hizo de su marca estrella un ícono global. La empresa tiene unos setenta proyectos de agua limpia en cuarenta países, y espera que este servicio ayude a contrarrestar la campaña global anti Coca-Cola, así como a asegurarse nuevos clientes. La empresa espera aliviar también un dolor de cabeza de relaciones públicas, indica el Journal, causado por su propia sed de agua. Sus cuatrocientas marcas de bebidas usan más de 280 billones de litros de agua al año. El presidente de la empresa, E. Neville Isdell, dice que la "administración del agua" es ahora la prioridad número uno. Coca-Cola se asoció al proyecto Misión de Agua, de la banda de rock *Jars of Clay*, que entrega un porcentaje de las ganancias de su CD Good Monsters, para suministrar agua potable en África. Esta empresa también se asoció con Cargill, Dow Chemical y Proctor & Gamble así como a la UNICEF y CARE para desarrollar el Desafío del Agua Global (GWC), cuyo objetivo es "suministrar agua potable, alcantarillado y educación sobre higiene" en el mundo en desarrollo. En la reunión anual de junio de 2007 del WWF en Beijing, Coca-Cola comprometió 20 millones de dólares para la conservación del agua.

Aunque algunos de estos esfuerzos individuales pueden llevar algo de agua a algunas familias y comunidades, es importante mirarlos por lo que son, un intento de las compañías para atenuar las críticas a sus conductas con beneficencia para "sentirse bien" mientras ganan dinero. "Queremos ser vistos como un amigo y un apoyo de las comunidades donde operamos, y esta es una gran manera para tener relaciones positivas con las comunidades locales", dijo a la revista *Pink*, Dan Vermeer, director de Coca-Cola para asociaciones globales de agua, quien se dio cuenta que la compañía necesitaba 1 ó 2 reportajes de buenas noticias. "Si hacemos esto a escala mayor, esta es una historia que

puede tener un impacto positivo en la manera en que la gente ve y evalúa a la compañía."

Pero el problema más grande con esta empresa de relaciones públicas es que enmascara el tema real de abuso del agua y el rol que cumplen en este abuso las corporaciones como Coca-Cola y Nestlé (y Suez y Veolia). También le da una cara humana a un sistema de distribución de agua profundamente defectuoso y controlado por las corporaciones, que suministran agua como un bien privado a aquellos que pueden comprarla y la niega a aquellos que no pueden, con las pocas excepciones caritativas que estas empresas hacen con sus propias reglas a través de estos proyectos. Los pocos a los que llegan con estos actos caritativos, palidecen en comparación con los millones a los que deliberadamente dejan atrás en su búsqueda del control del agua mundial. En su mundo, el agua no es un derecho humano básico de cada persona en la Tierra, sino un producto de mercado crecientemente controlado por el sector privado para su propio beneficio.

Quizás si hubiera cantidades ilimitadas de agua dulce, este problema sería menos crucial. Pero con las funestas advertencias que nos llegan de todas partes del mundo sobre la inminente escasez de agua y las guerras resultantes, el control privado del agua, inexplicable y antidemocrático, ya no es aceptable.

A partir de miles de luchas locales por el derecho básico al agua, y galvanizado por estas reuniones internacionales, un movimiento internacional por la justicia del agua altamente organizado y maduro se ha forjado y está modelando el futuro del agua mundial. Este movimiento ya ha tenido un profundo efecto en las políticas globales del agua, forzando a instituciones globales como el Banco Mundial y las Naciones Unidas a admitir el fracaso de su modelo y ha ayudado a formular políticas de agua en docenas de naciones. El movimiento ha provocado la apertura de un debate sobre el control del agua, y ha desafiado a los "Señores del Agua" que se habían instalado como árbitros de este recurso menguante. El aumento de un movimiento democrático y global de justicia del agua, es un desarrollo crítico y positivo que traerá la responsabilidad necesaria, la transparencia y la supervisión pública de la crisis del agua cuando surjan en el horizonte conflictos sobre el agua.

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

Capítulo 5

El futuro del agua

"A los sedientos les daré agua de la fuente, sin precio."

Apocalipsis 21:6

Las tres crisis del agua: la disminución del suministro de agua dulce, la falta de equidad en el acceso al agua y el control empresarial del agua, representan la mayor amenaza de nuestro tiempo al planeta y a la supervivencia. Junto al cambio climático, agudizado por las emisiones de combustibles fósiles, las crisis del agua nos impone a todos algunas decisiones de vitales. A menos que cambiemos colectivamente nuestro comportamiento, nos encaminaremos a un mundo donde se profundizarán los conflictos y las guerras serán sobre los menguantes suministros de agua dulce, entre naciones, entre ricos y pobres, entre poblaciones rurales y urbanas y entre las necesidades contrapuestas del mundo natural y el industrializado.

El agua se convierte en una fuente de conflicto creciente:

Al interior de los países

Los conflictos por el agua ya se extienden desde lo intensamente personal hasta lo geopolítico. La crisis de agua de Australia está haciendo surgir animosidades y luchas. En Sydney, la "furia por el agua" ha hecho que algunas personas se transformen en vigilantes para detener los riegos ilícitos de sus vecinos. Los robos de agua aumentan en las comunidades rurales devastadas por la sequía, y la compañía de bomberos de Minyip, el pueblo que se hizo famoso por la serie de televisión *The Flying Doctors*, tuvo que poner un candado

a su llave de agua. La crisis de agua en el Medio Oeste de EE.UU. ha llevado a que comunidades e industrias, a lo largo del río Colorado, luchen unos contra otros por sus recursos de agua en disminución. El diario *New York Times* informó que hay proyectos de agua por unos 2,5 billones de dólares, planificados o en ejecución, en cuatro estados a lo largo del "hilo de plata de 1.400 millas de nieve fundente, y un salvavidas para más de 20 millones de personas en siete estados". Los ánimos se están alterando entre usuarios de agua que compiten, se endurecen antiguas rivalidades y algunos estados están librando batallas legales, informa el diario *Times*. Montana puso una demanda contra Wyoming por apropiarse de más agua de lo que le corresponde desde tributarios del río, y el crecimiento de las poblaciones en Nevada y Utah tiene a estos estados en desacuerdo sobre varios ductos que están propuestos.

En China están furiosos porque la lluvia es "robada" por el sembrado de las nubes. El *Chinese Daily* informa que cinco ciudades áridas en la provincia de Henan están compitiendo para capturar la lluvia antes que las nubes se alejen hacia el pueblo vecino. En Klaten, en la Java Central de Indonesia (donde Danone está secando los acuíferos), el agua es tan escasa que cada vez que los granjeros van a sus campos a regar plantaciones, lo hacen armados con hachas, sierras y martillos para pelear unos con otros por los suministros en disminución. En la gran barriada de Kibera en Nairobi, Kenya, un millón de personas debe compartir apenas seiscientas letrinas que se mantienen con candado y que, además, tienen que pagar para usar. Muchas personas, en consecuencia, tienen que defecar en bolsas pláticas, llamados los "retretes voladores". Las denuncias por violencia familiar en esta barriada y en otras han aumentado, pues las mujeres, que son las responsables de encontrar y de usar el agua, llegan a sus casas con las manos vacías a enfrentar a maridos y padres enojados.

Las mujeres están al frente de una intensa lucha que opone a los indígenas Mazahuas contra las autoridades mexicanas que han confiscado sus fuentes de agua para usarlas en Ciudad de México. Un cuarto del agua de México tiene su origen en tierras indígenas; sin embargo, muchas comunidades no tienen acceso al agua. Dieciséis mil litros por segundo fluyen por las tierras y hogares de los Mazahuas, pero ocho pueblos no tienen instalación de agua. Un grupo de mujeres formaron la organización Mujeres en Defensa del Agua del Ejército Zapatista de Mazahuas y el 11 de diciembre de 2006, cerraron ilegalmente las válvulas de una de las plantas del sistema. En respuesta, la Comisión Nacional del Agua envió quinientos policías a ocupar sus pueblos. Beatriz Flores, una

de las manifestantes, contó a la agencia de noticias *Inter Press Service* (IPS) que ella está preparada para ir a la cárcel si la lucha se complica.

En América Latina crece la indignación por las compras de grandes extensiones de tierra que ricos estadounidenses y europeos realizan, obteniendo así la propiedad privada de las aguas del terreno comprado. Como informa el *New Internationalist*, Ted Turner de la CNN es dueño de cincuenta y cinco mil hectáreas en la región patagónica de Argentina y Chile. El magnate de la empresa Benetton, Luciano Benetton, compró novecientas mil hectáreas, equivalentes a la mitad de la superficie de Gales, y ha sido cuestionado por varias familias mapuches —en Argentina- que fueron erradicadas en 2002 por la policía, luego que ocuparan tierras en la propiedad de Benetton, tras reclamar que es su hogar ancestral. Todavía se debate en las cortes una demanda al respecto. El periodista Tomas Bril Mascarenhas dice que los cercos están avanzando a través de la tierra virgen patagónica, desplazando a pueblos indígenas y transformando al agua pura natural en propiedad privada.

Los activistas del agua en Sudáfrica tienen como rutina enseñar a las comunidades locales cómo desarmar los medidores de agua, un acto ilegal. En julio de 2006, la fuerza aérea de Sri Lanka atacó a los rebeldes Tigres del Tamil, que cortaron el desvío de agua en un canal de irrigación que interrumpía su suministro. El 7 de enero de 2007, empleados de la Corporación de Suministro de Agua de Nepal, proveedor local de agua pública de Katmandú, cortaron el suministro al palacio real, a la residencia del primer ministro y al centro de convenciones de la ciudad, en protesta contra una ley que permitía el traspaso del sistema de aguas de la ciudad, a Severn Trent, la compañía de agua británica. Los empleados de la compañía no cortaron el agua a las casas de la ciudad. Como resultado, Severn Trent retiró su oferta. Malasia dictó una nueva ley de agua en mayo de 2006, en la cual contempló la pena capital para aquellos que contaminen el agua y pongan así en peligro la vida, o causen la muerte. El *Asia Times* informa que más de la mitad de los ríos de ese país están contaminados y que los costos crecientes de mantención de estos sistemas han causado alarma en los círculos gobernantes. La nueva ley tiene amplio apoyo en Malasia. Human Rights Watch y otros organismos dicen que el agua también es el eje del horrible conflicto en Darfur. La desertificación y los ciclos de sequía en aumento enfrentaron a los nómadas con los campesinos, lo que produjo ataques de los éstos en el sur a los puestos de avanzada del gobierno. En lugar de lidiar con la crisis del agua, el gobierno envió a las milicias Janjaweed. "No creo que se pueda separar el cambio climático del aumento de la población, que eleva los patrones de consumo y la globalización", escribe Michael Klare en su libro de 2002 *Guerras de recursos*. "En realidad, es un sólo fenómeno."

Nada de esto toma por sorpresa al científico Marc Levy del Centro para Redes de Información Internacional de las Ciencias de la Tierra en el Instituto de la Tierra de la Universidad de Columbia, en Nueva York, quien ha estudiado por muchos años la conexión entre sequía y conflicto. En una conferencia de prensa el 14 de abril de 2007 en Nueva York, Levy describió cómo usaron, él y sus colegas, décadas de registros detallados de precipitaciones que superpusieron con información geoespacial de conflictos, y lograron un modelo para trazar el claro vínculo entre escasez de agua y violencia ente las naciones-estados. Levy dijo que en la reciente década ya han ocurrido muchas muertes relacionadas con conflictos domésticos por el agua, y mencionó a Nepal, Bangladesh, Costa de Marfil, Sudán, Haití, Afganistán y partes de la India como países maduros para que ocurran nuevos conflictos.

Entre países

Más de 215 grandes ríos, 300 cuencas de agua subterránea y acuíferos alrededor del mundo son compartidos por dos o más países, creando así tensiones sobre propiedad y uso de las apreciadas aguas que contienen. La escasez creciente y la distribución desigual del agua están causando desacuerdos, a veces violentos, y se convierten en riesgos a la seguridad en muchas regiones. John Reid, ex ministro de defensa británico, advierte sobre las futuras "guerras del agua". En 2006, en una declaración pública en vísperas de una cumbre sobre el cambio climático, Reid predijo que la violencia y los conflictos políticos serían más comunes a medida que las cuencas se conviertan en desiertos, los glaciares se derritan y los suministros de agua sean envenenados. Incluso llegó a decir que la crisis global del agua se está transformando en un problema de seguridad global y que las fuerzas armadas británicas deben estar preparadas para enfrentar conflictos, incluyendo guerras, por los recursos de agua en disminución. "Estos cambios hacen que las posibilidades de que se produzcan conflictos violentos son más probables", dijo el ex primer ministro británico Tony Blair al diario The Independent. "La cruda verdad es que la falta de agua y de tierras agrícolas es un factor significativo que contribuye al trágico conflicto que vemos desarrollarse en Darfur. Debemos ver esto como una señal de advertencia."

The Independent expone varios otros ejemplos de regiones con conflictos potenciales. Estos incluyen a Israel, Jordania y Palestina, todos los cuales dependen del río Jordán que es controlado por Israel; Turquía y Siria, donde los planes turcos para construir represas en el río Eufrates llevó al país al borde de la guerra con Siria en 1998, y Siria acusa ahora a Turquía de interferir deliberadamente con su suministro de agua; China e India, donde el río Brahmaputra ya ha causado anteriormente tensión entre los dos países y donde la propuesta china de desviar el río está re-incendiando las divisiones; Angola, Botswana y Namibia, donde las disputas sobre la cuenca de agua del Okavango, que ya han surgido en el pasado, amenazan con recomenzar pues Namibia se propone construir un ducto de trescientos kilómetros que secaría el delta; Etiopía y Egipto, donde el crecimiento de la población arriesga un conflicto sobre el Nilo; y Bangladesh e India, donde las crecidas en el Ganges causadas por el derretimiento de los glaciares del Himalaya, causa estragos en Bangladesh, dando lugar a una migración ilegal e impopular hacia la India.

Aunque es difícil que llegue a un conflicto armado, a causa de aguas fronterizas compartidas la tensión crece a lo largo de la frontera de EE.UU. y Canadá. Hay preocupación especialmente sobre el futuro de los Grandes Lagos, cuyas aguas están siendo cada vez más contaminadas y cuyos niveles freáticos bajan constantemente por la gran acumulación de población e industrias en su cuenca. Una comisión conjunta formada para supervisar estas aguas, fue recientemente soslayada por los gobernadores de los estados que bordean los Grandes Lagos de EE.UU. que hicieron una enmienda al tratado que gobierna los lagos, permitiendo desviar agua a nuevas comunidades fuera de la cuenca en el lado norteamericano. Las protestas canadienses cayeron en oídos sordos en Washington. En 2006, el gobierno de EE.UU. anunció planes para que la guardia costera de EE.UU. patrulle los Grandes Lagos usando ametralladoras montadas en sus navíos, y reveló que había creado a lo largo de los Grandes Lagos, treinta y cuatro zonas de entrenamiento permanente, con munición de guerra, desde las cuales ya había efectuado una serie de ejercicios con armas automáticas, debido a una férrea oposición, disparando tres mil tiros cada vez hacia los lagos. La administración Bush ha cancelado temporalmente estos ejercicios pero está claramente reafirmando la autoridad de los EE.UU. sobre lo que en el pasado se consideraban aguas compartidas.

Un problema similar se está gestando en la frontera de EE.UU. con México, donde un grupo de propietarios privados de derechos de agua instalados en EE.UU., usa el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) para desafiar la tradición de los granjeros mexicanos de desviar agua del río Grande antes que llegue a los Estados Unidos.

Refugiados del agua

Lester Brown, del Instituto de Políticas de la Tierra en Washington, advierte sobre un futuro de migraciones masivas de refugiados del agua. En su libro de 2006, *Plan B 2.0: Rescatando un Planeta bajo Tensión y a una Civilización en Problemas*, presenta un cuadro escalofriante de un futuro no muy lejano, donde la insuficiencia de agua ha detenido el crecimiento en las tierras irrigadas, y millones de personas se desplazan siguiendo fuentes de agua para sobrevivir. Señala que una manera de medir la seguridad del agua, es la cantidad de agua disponible por persona en un país. En 1995, 166 millones de personas vivían en países donde el suministro promedio de agua era menor a 1.000 metros cúbicos anuales, que es la cantidad estimada mínima para satisfacer las necesidades básicas de la vida. Para el 2050, anota Brown, 1,7 billones de personas vivirán en extrema "pobreza de agua" y estarán obligadas a reubicarse.

Actualmente, señala, se puede encontrar a refugiados del agua en Irán, Afganistán, en zonas de Pakistán, en el noroeste de la China y en muchas zonas de África. Hay villorrios que son abandonados en este momento, pero eventualmente ciudades enteras deberán ser relocalizadas, como Sana'a, la capital de Yemen o Quetta, la capital de la provincia de Baluchistán en Pakistán. Los científicos chinos informan que ahora hay refugiados del desierto en tres provincias, Mongolia Interior, Ningxia y Gansu. Otros cuatro mil pueblos enfrentan el abandon,o debido a la disminución del suministro de agua. En Irán los pueblos abandonados debido a la crecida de los desiertos se cuentan por miles. En Nigeria, tres mil quinientos kilómetros cuadrados de tierras se convierten en desierto cada año, haciendo que la desertificación sea el principal problema ambiental del país. Allí, como en todas partes, los campesinos se ven forzados a instalarse en las afueras de las barriadas en crecimiento de las megaciudades, donde multiplican la crisis urbana de agua.

Todos los días, dice Brown, el mar arroja cuerpos a las costas de Italia, Francia y España: es el resultado de actos desesperados de gente desesperada que huye de la sequía. Cada día, cientos de mexicanos arriesgan sus vidas tratando de cruzar la frontera con EE.UU.; unos 400 a 600 mexicanos dejan diariamente las zonas rurales, abandonando terrenos demasiado secos para cultivarlos. Para llegar a Estados Unidos, deben cruzar ríos tan tóxicos, por descargas de desechos de las plantas de maquilado controladas por extranjeros, que tienen que ponerse bolsas plásticas sobre sus zapatos.

El agua se está convirtiendo en un tema de seguridad global:

Estados Unidos

Recientemente y de manera sorpresiva, el agua se ha vuelto una prioridad de seguridad estratégica y de política exterior para Estados Unidos. Como consecuencia de los ataques del 11 de septiembre de 2001, la protección contra el "terrorismo" a las vías fluviales y el suministro de agua potable, se convirtieron en algo de vital importancia para la Casa Blanca. Cuando el Congreso creó el Departamento de Seguridad Nacional en 2002, le dio la responsabilidad de proteger la infraestructura de agua de la nación, y fijó asignaciones por 548 millones de dólares para la seguridad de estas instalaciones, fondos que fueron incrementados en los años siguientes. La Agencia de Protección Medioambiental (EPA, por su sigla inglesa) creó un Centro de Investigaciones para la Seguridad Nacional, con la finalidad de desarrollar los fundamentos científicos y las herramientas necesarias en caso de un ataque a los sistemas de agua de la nación; se estableció asimismo una División de Seguridad del Agua para entrenar en temas de seguridad al personal de instalaciones hídricas; también se creó el Centro de Análisis e Intercambio de Información del Agua para difundir alertas sobre amenazas potenciales al agua potable y, con la Asociación Americana de Obras de Agua, se estableció un veloz sistema de notificación para profesionales por mensajería electrónica, llamado el Canal de Seguridad del Agua. Siendo fiel a la ideología de la economía de mercado, el mandato del Departamento de Seguridad Nacional incluye el fomento de asociaciones público-privadas para la protección de la seguridad nacional del agua.

Pero el interés en el agua no terminó aquí. Para Washington, el agua se está transformando en una cuestión estratégica tan importante como la energía. El Dr. Allan R. Hoffman, un analista senior del Departamento de Energía de EE.UU., declaró en un informe de agosto de 2004 para el Instituto para el Análisis de la Seguridad Global, que es un comité de expertos que centra su atención en la relación entre energía y seguridad, que la seguridad energética de Estados Unidos en realidad depende del estado de sus recursos de agua, y advirtió sobre un aumento de la crisis mundial de seguridad del agua. "Tal como la seguridad energética llegó a ser una prioridad nacional en el período posterior al embargo árabe petrolero de 1973-74, en las próximas décadas la seguridad del agua está destinada a convertirse en una prioridad nacional y global", dice Hoffman. Él hace ver que para tratar los temas de seguridad del agua, es fundamental encontrar la energía para extraer agua de los acuíferos subterráneos; transportar el agua por ductos y canales; administrar y tratar el agua para reutilizarla; y desalinizar aguas salobres y marinas, todas tecnologías que están siendo promovidas por asociaciones del gobierno de EE.UU. con empresas de este país. También señala que los intereses energéticos de EE.UU. en el Medio Oriente podrían ser amenazados por conflictos por el agua en la región: "Los conflictos por el agua aumentan la inestabilidad de una región de la que EE.UU. depende fuertemente por su petróleo. La continuación o la intensificación de estos conflictos podrían someter los suministros de energía de los EE.UU a un chantaje, como ocurrió en la década de 1970".

Importantes líderes militares retirados advierten al presidente que la escasez de agua y el calentamiento global plantean una "seria amenaza" a la seguridad nacional de Estados Unidos, en un informe de abril de 2007 publicado por la CNA Corporation, un grupo de expertos en seguridad nacional. Seis almirantes y cinco generales retirados anticipan un futuro de guerras desenfrenadas por el agua, a las cuales Estados Unidos sería arrastrado. Erik Peterson, director del Instituto de Estrategia Global del Centro para Estudios Estratégicos e Internacionales, una organización de investigación de Washington que se llama a sí misma "un socio estratégico de planificación para el gobierno", declara que Estados Unidos debe hacer del agua una máxima prioridad de la política exterior. "Hay una dimensión domestica muy, muy crítica de todos estos problemas globales del agua", dijo a Voice of America News. "Lo primero es ver que la estabilidad, la seguridad y el desarrollo económico de áreas claves del mundo, es de nuestro interés nacional, y que el agua es un factor importante en todo ese conjunto de desafíos." Su centro se unió con ITT Industries, la gran compañía de tecnología del agua, con Proctor & Gamble, que ha creado un purificador de agua para el hogar llamado PUR y está trabajando con la ONU en una empresa público-privada conjunta en los países en desarrollo, con Coca-Cola y los Laboratorios Nacionales Sandia, para fundar un instituto de investigación llamado Futuros Globales del Agua (GWF). Sandia, cuyo lema es "garantizar un mundo pacífico y libre mediante la tecnología" y que trabaja para "mantener la superioridad militar y nuclear de EE.UU.", ha sido subcontratada por el fabricante de armas Lockheed Martin, a solicitud del gobierno estadounidense, para operacionalizar la vinculación entre seguridad del agua y seguridad militar. O sea, para transformarlo en un problema geopolítico.

El mandato de Futuros Globales del Agua es doble: influir en la estrategia y en las políticas de EE.UU. respecto de la crisis global del agua y, por otra parte, desarrollar la tecnología necesaria para encontrar la solución. En un informe de septiembre de 2005, Futuros Globales del Agua advirtió que la crisis global del agua está llevando al mundo hacia "un punto de inflexión en la historia humana" y ahondaba en la necesidad de que Estados Unidos comenzará a tomar con más seriedad la seguridad hídrica: "A la luz de las tendencias globales en el agua, está claro que la calidad del agua y la administración del agua afectarán casi todas las prioridades estratégicas importantes de EE.UU. en todas las regiones del mundo. Relacionarse con las necesidades mundiales de agua es algo que va a trascender los intereses humanitarios y de desarrollo económico Las políticas centradas en el agua en regiones de todo el planeta deben ser consideradas como un elemento crítico en la estrategia de seguridad nacional de EE.UU. Estas políticas deben formar parte de una estrategia más amplia, exhaustiva e integral respecto a los desafíos globales del agua."

El informe dice que las innovaciones en políticas y en tecnología deben estar estrechamente vinculadas, lo que sin duda será un agrado para las corporaciones que lo auspiciaron. GWF está pidiendo más cercanía en la innovación y la cooperación entre gobiernos y sector privado, y realizar esfuerzos "redoblados" para movilizar asociaciones público-privadas en el desarrollo de las soluciones tecnológicas. Y, en el lenguaje que será familiar para los críticos de la administración Bush -que argumentan que Estados Unidos no está en Iraq para promover la democracia, sino para asegurar recursos petroleros y realizar grandes ganancias para las compañías estadounidenses en el esfuerzo de "reconstrucción"-, el informe vincula la mantención de los valores de EE.UU. de democracia con las ganancias a obtener en el proceso: "Los problemas de agua son críticos para la seguridad nacional de EE.UU. e inherentes a la

conservación de los valores nacionales de humanitarismo y desarrollo democrático. Más aún, comprometerse con los problemas internacionales del agua garantiza oportunidades de negocio para el sector privado de EE.UU., el que está bien posicionado para contribuir al desarrollo y recoger una recompensa económica". El informe menciona al Departamento de Comercio entre las agencias gubernamentales de EE.UU. comprometidas con los problemas de agua, el cual "facilita negocios de agua estadounidenses y hace investigación de mercado para mejorar la competitividad de los EE.UU. en el mercado internacional del agua".

El acuífero Guaraní

Hay una preocupación creciente en América del Sur por el interés que está demostrando Estados Unidos por la reserva subterránea más grande de agua de la región, el acuífero Guaraní, que se extiende bajo zonas de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, con una superficie mayor que la suma de Texas y California, y que ahora sirve por lo menos a quinientas ciudades y pueblos de la región. El National Geographic News informa que las acusaciones están opacando los esfuerzos internacionales para desarrollar sustentablemente al Guaraní por la presencia de una gran base militar de EE.UU. en el área y la participación del Centro Global del Medioambiente (GEF), un consorcio de financiamiento con sede en EE.UU., administrado por el Banco Mundial y Naciones Unidas, que involucra intereses privados de EE.UU. El movimiento brasilero de la sociedad civil, Grito das Aguas, ha manifestado su preocupación porque Estados Unidos tendrá acceso al conocimiento acumulado por muchos años de investigaciones de las universidades latinoamericanas, para ponerlo a disposición de las corporaciones de ese país. Esta dominación "hidrogeopolítica" sería simplemente el último capítulo en la historia de la explotación de los recursos del área, afirma Adolfo Esquivel, un activista argentino y Premio Nobel de la Paz. Por la región han circulado informes sin confirmar, diciendo que George W. Bush comrpó 40.500 hectáreas (100.000 acres) de tierras ganaderas en el norte de Paraguay, justo sobre el acuífero. El periódico *The* Guardian cita a Erasmo Rodríguez Acosta, el gobernador de la región del Alto Paraguay, donde se encontraría la nueva adquisición, confirmando así la compra. Estos rumores nada hacen para disipar la creciente preocupación sobre los intereses de EE.UU. en el Guaraní.

Aunque este proyecto es mencionado ampliamente como un esfuerzo ambiental y humanitario, los grupos locales tienen razón en preocuparse de que en algún momento se involucre a inversionistas privados. El Centro Global del Medioambiente publicita abiertamente en su sitio web al sector privado como socio en sus proyectos: "Es muy claro que los problemas ambientales globales, como cambio climático y pérdida de biodiversidad, se resolverán sólo si el sector privado se involucra con vastos recursos técnicos, administrativos, financieros y con su pericia. El sector privado es reconocido como un sector con grandes intereses en las actividades del GEF y puede jugar un rol crítico para enfrentar desafíos ambientales globales en asociación con el GEF". El sitio web dice que el Banco Mundial es el que tiene la responsabilidad de asegurar y administrar la participación del sector privado en los proyectos de GEF y dice que más de doce proyectos sobre cambio climático, financiados por el GEF, involucran la participación de compañías de servicios de energía. Agrega que "el Ministro del Medioambiente del Brasil ha estado conversando sobre mecanismos para garantizar que los negocios del sector privado y las fundaciones de negocios con un interés en la protección de la biodiversidad, puedan participar en las actividades de los proyectos financiados por el GEF".

Europa

Hace bastante tiempo que Francia, Alemania y Gran Bretaña fomentan los intereses de sus corporaciones de agua en el Sur global, llegando incluso a involucrar a sus embajadas en las negociaciones entre países que requieren servicios y sus propias compañías. Francia ha sido un negociador especialmente agresivo en los países en desarrollo, usando su influencia, tanto como su política exterior y de ayuda, para lograr los mejores tratos posibles para las empresas Suez y Veolia. Recientemente se creó una nueva organización europea para investigar el tema de la seguridad del agua en Europa, muy parecida a Futuros Globales del Agua.

La Asociación Europea del Agua (EWP) fue establecida en 2006 para "encontrar soluciones a los desafíos del agua en la gran Europa" y para estimular asociaciones entre gobiernos, sociedad civil y sector privado. La entidad va a asumir una "agenda de investigación estratégica" y actuará como un "mecanismo vital para incrementar la investigación y el apoyo para la

competitividad de la industria del agua europea". La EWP nació de dos grandes iniciativas de agua, la Plataforma para el Suministro del Agua y Tecnología Sanitaria y el Proceso Regional Europeo, que elaboró la posición europea en el Cuarto Foro Mundial del Agua en Ciudad de México. La Plataforma para el Suministro del Agua y Tecnología Sanitaria es una "plataforma tecnológica", respaldada por la Comisión Europea, para fomentar la innovación tecnológica en el agua y aumentar la competitividad de la industria del agua europea. El presidente de su consejo es el doctor Claude Roulet, vicepresidente de Schlumberger, una gran compañía de tecnología energética con base en Texas, que opera en ochenta países. Roulet también es vicepresidente de EUROGIF, el Foro Europeo de Innovación en Petróleo y Gas, un grupo industrial creado para fomentar el nivel competitivo del sector energético europeo, que cuenta con 2.500 integrantes.

Muchos de los miembros de la Asociación Europea del Agua, son compañías de tecnología del agua, lo que demuestra claramente que, tal como Futuros Globales del Agua en Estados Unidos, este proyecto establece una conexión entre la seguridad del agua europea y la promoción del sector de la reutilización del agua de la industria privada europea. Los otros miembros son asociaciones industriales de tecnología del agua, universidades, institutos de investigación gubernamentales e incluso firmas legales y consultoras especializadas en asesorar a compañías de agua. El EWP realiza la Cumbre Europea de Política del Agua todos los años en junio, que es una cumbre política importante "para centrarse en la seguridad del agua y en lo que tenemos que hacer colectivamente y corporativamente". La Cumbre es co-auspiciada por Amigos de Europa, una destacada junta de expertos con sede en Bruselas, cuyos miembros incluyen a los más selectos e importantes políticos retirados y ex miembros de la comisión trilateral. El presidente de Amigos de Europa es el vizconde Etienne Davignon, vicepresidente de Suez-Tractebel, una subsidiaria de ingeniería de Suez que le pertenece, y los miembros del consejo de administración incluyen a Pascal Lamy, director general de la Organización Mundial del Comercio (OMC) y a Joachim Bitterlich, vicepresidente ejecutivo de Veolia. Davignon asesora también en políticas de ayuda a África al comisario de Desarrollo Europeo, Louis Michel, una responsabilidad que ha sido fuertemente criticada por grupos de la sociedad civil, a causa del vínculo de Davignon con la empresa Suez.

La cumbre de 2007 del EWP se llamó "Seguridad del Agua-¿Tiene Europa una Estrategia?" y las sesiones incluyeron "Aumentando la seguridad del agua y de la energía" y "Oportunidades de Inversión en el Agua". Así queda expuesto

el mismo vínculo que ha hecho Washington entre seguridad del agua y promoción de los intereses del sector de tecnología del agua. El EWP lanzó también un sitio *web* interactivo y un *blog* llamado "Oro azul" (lo que divirtió a esta autora, quien acuñó el término como una crítica a los que consideran al agua como recurso para obtener beneficios), donde hay artículos como "El agua embotellada beneficia a los pobres" y "la Comisión Europea apunta a adoptar instrumentos basados sobre el mercado para lograr objetivos ambientales".

China

El agua como un tema de seguridad nacional está entre las máximas prioridades del gobierno chino y aquí, como en Europa y en Estados Unidos, la respuesta está en la innovación tecnológica del sector privado, combinada con la política de seguridad nacional. La diferencia principal es que China aún no tiene su propia industria privada de tecnología del agua, y depende de las industrias europeas y estadounidenses que se han establecido en el país. El Ministerio de Recursos del Agua chino, una gran burocracia que abarca diez departamentos, es el responsable de todos los aspectos de la política, planificación y financiamiento del agua y de la supervisión de las "medidas de regulación económica", incluyendo la promoción de una enorme infraestructura de tecnología del agua. En su sitio *web* oficial, el ministerio declara: "El agua ha llegado a ser un tema importante para el gobierno y la sociedad china". Bajo la dirección del gobierno de este país, auspicia anualmente una Exposición del Agua en Beijing, en la que muestra los "últimos productos y tecnologías del agua". El evento se ha convertido en "una novedosa plataforma que sirve a la industria china de recursos del agua".

El ministerio también patrocinó el Congreso Chino del Agua en Beijing, en abril de 2007, cuyo mandato es "garantizar que la gran demanda de tratamiento y suministro de agua en China vaya hacia una época rentable", co-auspiciado por *International Desalination Association and Motimo*, una compañía china de tecnología de membranas. Aquí, el congreso reunió a funcionarios chinos con la industria global del agua, incluyendo a Suez, Veolia y cientos de corporaciones de tecnología del agua, como ITT y Hyflux. Qiu Baoxing, el ministro chino de Construcción, dijo que "el agua china es un gran mercado que está a la espera de la participación mundial". "Las tendencias actuales de

inversión y formulación de políticas están llevando inexorablemente los proyectos de agua hacia la privatización. La industria se está abriendo más que nunca."

Al mismo tiempo, el gobierno chino, al igual que el gobierno de Estados Unidos, está trabajando para garantizar nuevas fuentes de agua fuera de las fronteras chinas. Tíbet es la fuente de agua para casi la mitad de la humanidad, pues las diez cuencas más grandes que se forman arriba de la planicie tibetana se esparcen por toda el Asia. El plan chino de desviar permanentemente diecisiete billones de metros cúbicos anuales desde estas cuencas, causa gran consternación entre los tibetanos (que consideran al Tíbet como un territorio ocupado), tanto como a los otros países asiáticos que dependen de ese abastecimiento para su vida diaria. Tashi Tsering, un experto tibetano en recursos naturales de la *University of British Columbia*, dijo a la radio Europa Libre que este proyecto refleja un patrón de explotación de los recursos naturales tibetanos: "Miran al Tíbet para suministrar agua, lo que es perfecto para esas gigantescas burocracias y empresas de construcción de agua, que están buscando más lugares para construir represas y proyectos de desvío de agua, porque ya han desviado y llenado de represas todos los ríos de China".

Esos bloques de poder están preparando el escenario para asegurar el control de los suministros de agua de manera de proteger y fomentar sus propios intereses de seguridad nacional. Asimismo, quieren mantener un margen de competitividad sobre una economía global crecientemente competitiva y para lograr esto, necesitan agua. Estados Unidos y Europa también buscan fomentar los intereses de sus corporaciones de agua en la carrera por la creación de un cartel global del agua. Para China, como superpotencia económica emergente, es un tema de vida o muerte garantizar los suministros. Como dijo el analista de *commodities*, Jim Rogers, al *Hong Kong Standard*: "si China no puede resolver el problema del agua, este podría ser el final de la historia". Estas dinámicas de las superpotencias agregan una nueva dimensión a las preocupaciones recientes sobre el potencial de conflicto y guerras por el agua.

El Convenio Azul: el futuro alternativo del agua

La humanidad todavía tiene la oportunidad de evadir estos escenarios de conflicto y guerra. Podríamos comenzar por un convenio global sobre el agua. El Convenio Azul debería tener tres componentes: un acuerdo sobre conservación del agua entre la gente y sus gobiernos, que reconozca el derecho

al agua dulce que tiene la Tierra y las otras especies y un compromiso para proteger y conservar las fuentes de agua del mundo; un acuerdo de *justicia del agua* entre aquellos del Norte global que tienen agua (o recursos para comprarla) y aquellos del Sur global que no los tienen, para trabajar solidariamente por la justicia del agua, con acceso para todos y bajo control local; y un acuerdo sobre *democracia del agua* entre todos los gobiernos, para reconocer que el agua es un derecho humano fundamental para todos. Por lo tanto, se espera que los gobiernos no sólo suministren agua potable a sus ciudadanos como un servicio público, sino que reconozcan que los ciudadanos de otros países también tienen derecho al agua y que deben encontrar soluciones pacíficas a las disputas sobre el agua entre los estados.

Un buen ejemplo de esto es el proyecto Buen Agua Hace Buenos Vecinos, de la organización Amigos de la Tierra-Medio Este, que busca usar agua compartida y propiciar una noción de la justicia del agua para negociar un acuerdo de paz más amplio en la región. Otro ejemplo es la exitosa restauración del hermoso lago Constanza que hizo Alemania, Austria, Lichtenstein y Suiza, los cuatro países que lo comparten.

El Convenio Azul debería ser también el corazón de un nuevo acuerdo sobre el derecho al agua adoptado tanto en las constituciones, con rango nacional, como en las leyes internacionales de Naciones Unidas. Se necesita de una colaboración internacional concertada y colectiva para crear las condiciones de este acuerdo que deberá enfrentar las tres crisis del agua juntas, con las siguientes alternativas:

Conservación del agua

La alternativa a la primera crisis, suministros menguantes de agua dulce, es la conservación. Se ha realizado un gran trabajo para documentar las maneras mediante las cuales podemos salvar los sistemas de agua del planeta. El conocimiento y las recomendaciones están allí, lo que nos falta es la voluntad política. La primera etapa, y la más importante, es la restauración de las cuencas de agua y la protección de las fuentes de agua. El científico eslovaco Michal Kravçik y sus colegas creen que nuestro abuso colectivo del agua es el factor más importante del cambio climático y advierten que, con el tiempo, nuestro comportamiento actual va a destruir completamente el ciclo hidrológico. Ellos

arguyen que la única solución es la restauración generalizada de las cuencas: Plantean que hay que traer de vuelta el agua a los terrenos resecos; devolver el agua que ha desaparecido; retener el agua lluvia para permear el suelo; rellenar los sistemas de aguas subterráneas y devolverla a la atmósfera para regular la temperatura y renovar el ciclo hidrológico. Toda actividad humana, industrial y agrícola debe apegarse a este imperativo, un proyecto que también puede dar empleo a millones de personas y aliviar la pobreza en el Sur global. Nuestras ciudades deben estar rodeadas de zonas verdes de conservación y debemos restaurar los bosques y los humedales, que son los pulmones y riñones del agua dulce.

Es necesario tener en cuenta tres leyes básicas de la naturaleza. Primero, hay que crear las condiciones para permitir que el agua de lluvia permanezca en las cuencas locales. Esto significa restaurar los espacios naturales donde puede caer la lluvia y donde el agua puede fluir. La retención del agua se puede hacer a muchos niveles: con jardines en los techos de las casas familiares y los edificios de oficinas; haciendo una planificación urbana que permita capturar el agua y retornarla a la tierra, cosechando el agua durante la producción de alimentos; capturando las descargas diarias y devolver el agua limpia a la tierra, no a los océanos que suben su nivel.

Segundo, no podemos continuar extrayendo agua de fuentes subterráneas a una velocidad mayor que su recarga natural. Si lo hacemos, no habrá suficiente agua para la próxima generación. La extracción no puede exceder la recarga tanto como no se puede sacar plata de una cuenta bancaria sin realizar nuevos depósitos. Los gobiernos deben emprender en todos lados intensas investigaciones sobre sus recursos de agua dulce y regular la extracción de agua subterránea antes que se agoten sus reservas.

Tercero, obviamente, debemos detener la contaminación de nuestras fuentes de aguas superficiales y subterráneas y respaldar esta intención con una legislación rigurosa. Martin Luther King Jr. Decía: "tal vez es cierto que la ley no puede cambiar el corazón, pero puede detener al que no lo tiene". La legislación debe incluir también penalidades para las corporaciones locales que contaminan el agua en otros países. Hay que detener el abuso del agua en la producción del petróleo y del gas metano. Se ha escrito mucho sobre el daño al agua causado por la agricultura industrial basada en químicos, y aquel causado por irrigaciones a causa de inundación. En su libro de 2007, ¿Quién es dueño del agua?, los editores Klaus Lanz, Christian Rentsch, Rene

Schwarzenbach y Lars Muller, llaman a una Revolución Azul en la agricultura para obtener "más cosecha por gota" y a terminar con el uso generalizado de químicos para obtener alimentos. Ellos señalan que los campesinos de todo el mundo usan hoy seis veces más pesticidas que hace cincuenta años y que por lo mismo debemos escuchar las muchas voces que alertan sobre la corrida hacia el cultivo de biocombustibles que chupa mucha agua, y que es un nuevo y peligroso uso de tierras productivas, fuertemente subsidiado por muchos gobiernos. Sandra Postel y otros señalan el camino hacia sistemas de producción de alimentos más sustentables, incluyendo el uso del riego por goteo.

El Foro Internacional sobre Globalización se ha explayado sobre la noción de "subsidiariedad", mediante la cual las políticas nacionales y las reglas de comercio internacional deben apoyar la producción local de alimentos para proteger el ambiente y fomentar la agricultura local sustentable. Estas políticas deberían también desalentar el comercio virtual del agua y los países podrían prohibir o limitar el enorme movimiento de agua por ductos. La inversión gubernamental en infraestructura de agua y alcantarillado economizaría grandes volúmenes de agua perdida diariamente por sistemas antiguos o inexistentes. Las leyes nacionales podrían imponer prácticas de cosecha de agua a todo nivel.

Kravçik no es un idealista ingenuo, sabe que esta solución amenaza los principios más profundos de la globalización económica y el imperativo de crecimiento que está detrás de ella. El ambientalista estadounidense Edward Abbey decía que el crecimiento por el crecimiento es la ideología de la célula cancerígena. Kravçik sabe también que este plan socavaría la gran inversión que se realiza actualmente en soluciones tecnológicas como desalinización, reutilización de aguas servidas y nanotecnología. "La tragedia de nuestra solución", escribe, "es que no constituye un magnifico y atractivo negocio de ingeniería tecnológica como para que las grandes empresas inviertan, sino más bien un programa comunitario que apunta a un cuidado meticuloso de miles de personas." Apela a los gobiernos y a las instituciones internacionales para salvar el Planeta Azul mediante "programas comunitarios de desarrollo sustentables" que serían mucho más baratos que la tecnología que apoyan ahora, y que protegerían la biodiversidad y evitarían desastres naturales y guerras.

Los ejemplos son muchos, desde el sistema "Acequia" de Nuevo México, que usa una antigua tradición natural de irrigación por acequias para distribuir agua en tierras áridas, hasta el proyecto de cosecha de agua de Rajendra Singh

en India. La Alianza Internacional de Cosecha de Aguas Lluvia con sede en Ginebra, trabaja globalmente para fomentar programas sustentables de cosecha de aguas lluvia, y el apoyo de los gobiernos y de Naciones Unidas. Kravçik dice que tenemos diez años para implementar estas reformas. Dicho simplemente, el agua en el ciclo hidrológico nos proveerá para siempre si la cuidamos y permitimos a la tierra que la renueve.

Justicia del agua

La alternativa a la segunda crisis, el acceso desigual al agua, es la justicia del agua, no la caridad. Millones de personas viven en países que no pueden proveer de agua potable a sus ciudadanos, o de cuidados de salud o educación, porque están abrumados por su deuda con el Banco Mundial y con el Fondo Monetario Internacional. Como resultado, para pagar su deuda los países pobres están obligados a explotar a su población y recursos, como el agua. Grupos y redes tales como Jubilee South, Convertir la Pobreza en Pasado y ActionAid, informan que si queremos acabar con la muerte diaria de miles de niños, por lo menos sesenta y dos países requieren un profundo alivio de su deuda. Asimismo, la ayuda externa en muchos países del Norte está muy por debajo 0,7 por ciento del PIB recomendado. Estados Unidos, por ejemplo, gastan sólo 0,17 por ciento de su PIB en ayuda exterior y bajo la pasada administración Bush, condicionan esta ayuda a la promesa de mercados abiertos a las corporaciones estadounidenses.

Lo que muchas de estas corporaciones están haciendo en el Sur global es criminal, al imponer una nueva forma de conquista colonial presentada como el único modelo económico disponible. En muchos países, las compañías de UU.UU. y Europa reciben reducciones impositivas multianuales y tratan a la población y al ambiente local con desprecio. Como explica el doctor Dale Wen desde el Foro Internacional de Globalización, no podemos condenar solamente el "problema chino de la contaminación" sin condenar a las transnacionales foráneas que causan tanto daño en tierras chinas. Es necesario que los gobiernos del Primer Mundo tomen el control de sus propias corporaciones en países extranjeros. Las compañías mineras canadienses, por ejemplo, son conocidas por maltratar al ambiente y el gobierno canadiense debería responsabilizarlas por sus acciones.

Las empresas de agua están entre las peores y deberían ser obligadas a abandonar los países pobres. Si el Banco Mundial, Naciones Unidas y los países del Norte fueran serios sobre el suministro de agua limpia para todos, cancelarían o disminuirían fuertemente la deuda del Tercer Mundo; aumentarían significativamente la ayuda externa; financiarían servicios públicos; dirían a sus grandes compañías embotelladoras que dejen de drenar a los países pobres hasta secarlos; e invertirían en programas de reutilización de agua para proteger las fuentes de agua. También le dirían a las compañías de agua que no tienen derecho a opinar sobre cuáles países y comunidades reciben financiamiento para el agua. Los ciudadanos de los países del Primer Mundo tienen que reconocer y desafiar la hipocresía de sus gobiernos, muchos de los cuales nunca permitirían la administración y el beneficio de corporaciones foráneas sobre sus fuentes de agua, pero continúan apoyando las instituciones financieras y comerciales globales que mercantilizan el agua en el Tercer Mundo. En el movimiento por la justicia del agua hay muchos que trabajan con grupos de comercio justo, creando un nuevo conjunto de reglas para el comercio global basadas en sustentabilidad, cooperación, administración medioambiental y estándares justos de trabajo. También fomentan un impuesto a la especulación financiera, porque incluso un modesto tributo podría financiar cada hospital público, escuela y servicio de agua del Sur global.

Hay que hacer una mención especial de dos grupos que sufren la inequidad del agua: las mujeres y los pueblos indígenas. La Organización de Desarrollo y Medioambiente de la Mujer (WEDO), entidad internacional de apoyo que busca incrementar el poder de las mujeres en todo el orbe como creadoras de políticas, nos recuerda que las mujeres realizan el 80 por ciento del trabajo relacionado con el agua en el mundo, y por lo tanto, sufren el peso de la inequidad del agua. WEDO afirma que el agua es un componente crítico de la igualdad de género y del empoderamiento de las mujeres, junto con la seguridad ambiental y la erradicación de la pobreza. Mientras más se traslada la gestión de políticas sobre el agua de las comunidades locales hacia un nivel global, como el Banco Mundial, por ejemplo, menos poder tienen las mujeres para determinar quiénes la obtienen y bajo cuáles circunstancias. Siendo las principales recolectoras de agua, las mujeres deberían ser aceptadas como las responsables principales en el proceso de toma de decisiones.

Los pueblos indígenas son particularmente vulnerables al robo y apropiación del agua, y los derechos de propiedad de sus tierras y del agua deben ser

protegidos por los gobiernos. En un llamado a la acción realizado en el Día Internacional del Agua de 2007, titulado *Honrar al agua, respetar al agua, agradecer el agua, proteger al agua*, la Indigenous Environmental Network (IEN) señala que muchos de los recursos que los gobiernos y las corporaciones del Norte global están saqueando, se encuentran en tierras ancestrales. IEN dice que la explotación, privatización y contaminación que producen, altera el balance de los recursos culturales y de los sitios sagrados, y ha lanzado un desafío a "levantar la voz indígena en defensa del Agua Sagrada".

Democracia del agua

La alternativa a la tercera crisis, el control corporativo del agua, es el control público. La creación de un cartel mundial del agua es un error ético, ambiental y social y permite que las decisiones relacionadas con la asignación del agua, se tomen a partir de preocupaciones comerciales y no ecológicas o sociales. Las corporaciones transnacionales privadas no pueden mantener un lugar competitivo en la industria del agua si funcionan con los principios de conservación del agua, de justicia del agua y democracia del agua. Solamente los gobiernos, debido su mandato de actuar por el bien público, pueden operar con estos principios. Las corporaciones de agua, ya sean empresas de servicios, embotelladoras de agua o la nueva industria de reutilización del agua, dependen del aumento del consumo para generar utilidades y nunca serán capaces de unirse al esfuerzo de proteger y conservar las fuentes del agua. Aún más, el control que ejercen las corporaciones, a menudo foráneas, sobre los suministros de agua, reduce dramáticamente el enfoque democrático de las comunidades y de los países en los que operan. El agua debe ser entendida como parte del bien común, pero claramente sujeta a la administración local, democrática y pública. Hay muchas alternativas al control corporativo del agua y numerosos ejemplos en donde esto funciona.

Public Services International (PSI) y el World Development Movement han realizado un gran trabajo en alternativas al control privado de los servicios de agua y postulan asociaciones público-públicas (PUP). Como explican David Hall y Emanuele Lobina en *Agua como un Servicio Público*, las empresas de servicios de agua deben tener una legitimidad política y pública, poderes legales, recursos financieros y una fuerza de trabajo sustentable. Los operadores de agua establecidos, tanto en el Norte como en el Sur, han desarrollado estas

capacidades. Pero muchos en el Sur no han sido capaces de hacerlo todavía. Los PUP son un mecanismo para proporcionar el desarrollo de capacidades para estos países, sea a través de Asociaciones de Operación del Agua, mediante las cuales los sistemas públicos establecidos transfieren la pericia y las destrezas a aquellos que las necesitan, o a través de proyectos en los cuales instituciones públicas, como sindicatos del sector público o fondos públicos de pensión, usan sus recursos para apoyar servicios públicos de agua en países en desarrollo. El objetivo es proporcionar a las administraciones y a los trabajadores locales las habilidades necesarias para suministrar agua y servicios de alcantarillado al público.

Ejemplos de PUP exitosos incluyen la asociación entre las administraciones de agua de Estocolmo y Helsinki, y los países de la ex Unión Soviética, Estonia, Letonia y Lituania, y entre *Amsterdam Water* y ciudades en Indonesia y Egipto. PSI afirma que si cada servicio público de agua que funciona bien en el mundo, "adopta" sólo a tres ciudades que lo requieran, las asociaciones público-privadas podrían funcionar a una escala global, suministrando agua a todos los que la necesitan, a un costo que es una fracción del costo que actualmente supone el apoyo a las empresas privadas. Esto podría ser un ejemplo concreto de cómo la cooperación en el agua puede ser una fuerza unificadora de la humanidad.

En su publicación de marzo de 2007, *La senda pública: soluciones del Sur a la crisis global del agua*, el World Development Movement ofrece ejemplos de cuatro sistemas públicos exitosos de agua locales, en Porto Alegre, Brasil; Tamil Nadu, India; Phnom Penh, Camboya y Kampala, Uganda. La publicación dice que aunque son todos distintos y proporcionan soluciones locales a problemas locales, todos comparten un compromiso con la eficiencia, la responsabilidad, la transparencia y la participación comunitaria. El PSI ha escrito extensamente sobre el financiamiento de agua pública y recomienda una combinación de impuestos progresivos del gobierno central, microfinanciamiento y cooperativas, para operar cotidianamente los sistemas. Para financiar las inversiones de capital, el PSI recomienda empréstitos del sector público nacional y de fuentes internacionales para proteger a los países y a los inversionistas de los riegos monetarios. Los bancos de desarrollo deben volver al rol para el cual fueron creados e invertir en sistemas públicos eficaces, responsables, transparentes y democráticos sin fines de lucro.

El control corporativo del agua en otras áreas también debe ser confrontado. Esto dista de creer que el sector privado no tiene rol alguno en la búsqueda de soluciones a la crisis global del agua. Pero toda actividad del sector privado debe tener una estricta vigilancia del sector público y estar bajo la responsabilidad del gobierno, y todos deberían operar dentro de un programa, cuyos objetivos sean la conservación y la justicia del agua. Habría un rol muy diferente para la industria privada de tecnologías de reutilización del agua, si el mundo adoptara la solución de cosecha del agua lluvia que propone Michal Kravçik, junto con leyes estrictas de anti-contaminación y de protección de las fuentes. El futuro no incluiría miles de plantas de desalinización bordeando a los océanos del mundo, o máquinas que succionan agua de las nubes. Tampoco habría ninguna razón, real o imaginaria, para beber agua embotellada.

Pero los gobiernos no pueden esperar estos cambios para implementar controles estrictos sobre la industria de tecnologías de reutilización del agua, y todas las inversiones gubernamentales en este sector deben estar claramente orientadas al bien público. De la misma manera, en países o comunidades en los cuales el agua embotellada sigue siendo lo único seguro para beber, los gobiernos deben controlar a la industria embotelladora, insistiendo en que debe ser sustentable, manejada localmente y controlada públicamente y las botellas mismas deben ser reciclables. El objetivo final, sin embargo, debe ser eliminar la necesidad del agua embotellada en todas las partes del mundo.

El derecho al agua: una idea cuyo tiempo ha llegado

Finalmente, el movimiento global de justicia del agua está pidiendo un cambio en la ley internacional para responder de una vez por todas la cuestión de quién controla el agua. Que el agua no es un bien comercial debe ser una comprensión compartida, aunque obviamente tiene una dimensión económica, es más bien un derecho humano y un fondo público. Lo que se necesita hoy es una legislación vinculante que establezca que los estados tienen la obligación de suministrar a sus ciudadanos agua suficiente, segura, de fácil acceso y asequible como un servicio público. Aunque "agua para todos, en todas partes y siempre" puede parecer algo evidente, el hecho es que los poderes que se mueven para tomar el control corporativo del agua han resistido ferozmente esta noción. Así lo han hecho muchos gobiernos, ya sea porque, en el caso de gobiernos ricos, sus corporaciones se benefician de esta mercantilización del agua o, en el caso de los gobiernos pobres, porque temen no ser capaces de cumplir este compromiso. Por lo tanto, los grupos en todo el mundo se están movilizando en sus comunidades y en sus países para lograr el reconocimiento

constitucional del derecho al agua dentro de sus fronteras, y en Naciones Unidas por un tratado amplio que reconozca internacionalmente el derecho al agua. (Los términos *convenio*, *tratado* y *convención* se usan de manera intercambiable en la ONU.)

Rosmarie Bar, de la South Allianz, explica que detrás del llamado a una convención o a un convenio vinculante, hay cuestiones de principio. ¿El acceso al agua es un derecho humano o sólo una necesidad? ¿Es el agua un bien común como el aire o una mercadería como la Coca-Cola? ¿A quién se le da el derecho o el poder de abrir o cerrar la llave, al pueblo, a los gobiernos o a la mano invisible del mercado? ¿Quién pone el precio en un distrito pobre en Manila o La Paz, la junta de agua localmente electa o el presidente de Suez? La crisis global del agua clama por un buen gobierno, dice Bar, y un buen gobierno necesita bases legales vinculantes que se apoyen en derechos humanos universalmente aplicables. Un convenio de la ONU establecería el marco de trabajo con el agua como un activo social y cultural, no como una mercancía económica. Asimismo, establecería la base de trabajo legal preliminar indispensable para un sistema de distribución justo. Serviría como cuerpo de reglas comunes y coherentes para todas las naciones, ricas y pobres, y aclararía que es el rol de los estados proveer agua limpia y asequible a todos sus ciudadanos. Un convenio de tal naturaleza, también salvaguardaría derechos humanos y principios ambientales ya aceptados en otros tratados y convenciones.

El abogado de Michigan Jim Olson, que ha estado fuertemente ligado a la lucha contra Nestlé, dice que hay que "repetir y repetir" que la privatización del agua es sencillamente incompatible con la naturaleza del agua como un bien común y, por lo tanto, con los derechos humanos fundamentales. "El agua está siempre en movimiento salvo por una intervención humana. La intervención es el derecho a usarla y no a apropiarse y privatizarla excluyendo a otros que gozan del mismo acceso al agua. Es importante distinguir entre propiedad soberana y control del agua, usada por las naciones o estados a través de los cuales el agua fluye o se mueve, por una parte, y la propiedad privada, por otra. La propiedad estatal soberana no es lo mismo y tiene que ver con el control y uso del agua para el bien común, para la salud y la seguridad, no para el beneficio privado." Si por otra parte, dice Olson, el Estado se alinea con el Banco Mundial y negocia derechos privados de su agua con las corporaciones, ese Estado ha violado los derechos de sus ciudadanos, quienes

tendrían que reparar el error bajo el principio de los derechos humanos si tal convenio está bien configurado.

Una convención o convenio de derechos humanos impone tres obligaciones a los estados: la Obligación de Respetar, mediante la cual el Estado debe abstenerse de cualquier acción o política que interfiera con el goce del derecho humano; la Obligación de Proteger, mediante la cual el estado está obligado a evitar que terceras personas interfieran con el goce del derecho humano; y la Obligación de Cumplir, mediante la cual se requiere que el Estado adopte cualquier medida adicional dirigida al cumplimiento de este derecho. La Obligación de Proteger exigiría a los gobiernos la adopción de medidas que impidan a las corporaciones denegar el acceso igualitario al agua, que de por sí es un incentivo para que las empresas de agua se vayan, y contaminar las fuentes de agua o extraer recursos de agua de una manera no sustentable.

A nivel práctico, un convenio de derecho al agua daría una herramienta a los ciudadanos para exigir la responsabilidad de sus gobiernos en sus cortes nacionales, y en la "corte" de la opinión pública para buscar reparaciones internacionales. Como dice la World Conservation Union, "los derechos humanos están formulados en términos de individuos, no en términos de derechos y obligaciones de los estados respecto a otros estados, como lo hacen generalmente las disposiciones del derecho internacional. De este modo, al convertir el agua en un derecho humano, no podría ser arrebatada del pueblo. A través de un enfoque basado en los derechos, las víctimas de la contaminación del agua y la gente desprovista del agua necesaria para sus necesidades básicas, tienen acceso a soluciones. En contraste con otros sistemas de la ley internacional, el sistema de derechos humanos permite el acceso a los individuos y las ONG".

La asociación también declara que un convenio de derecho al agua haría que las obligaciones de los estados, tanto como las violaciones, fueran más visibles para los ciudadanos. Al cabo de un año de su ratificación, se espera que los estados pongan en marcha un plan de acción con objetivos, políticas, indicadores y plazos para lograr la realización de este derecho. Asimismo, los estados tendrán que enmendar la legislación nacional para cumplir con estos nuevos derechos. En algunos casos esto implicará enmiendas constitucionales. Se debe establecer asimismo alguna manera de monitorear estos nuevos derechos y considerar particularmente las necesidades de grupos marginados como las mujeres y los pueblos indígenas.

Un convenio también debe incluir principios específicos para asegurar la participación de la sociedad civil, con la finalidad de convertir la convención de la ONU en ley nacional y en planes nacionales de acción. Esto dará a los ciudadanos una herramienta constitucional adicional en su lucha por el agua. Como se afirma en un manifiesto de 2003 sobre el derecho al agua de los Amigos de la Tierra Paraguay: "Una parte inseparable del derecho es el control y la soberanía de las comunidades locales sobre su herencia natural y por consiguiente, sobre la administración de sus fuentes de agua y sobre los territorios que producen esta agua, las cuencas y las áreas de recarga de los acuíferos". Un convenio de derecho al agua también sentaría principios y prioridades para el uso del agua en un mundo que está destruyendo su herencia de agua. El convenio que nosotros imaginamos incluiría términos para proteger los derechos de agua de la Tierra y de otras especies, y se referiría a la urgente necesidad de restauración de las aguas contaminadas y dar término a las prácticas destructivas de las fuentes de agua del mundo. Como lo afirma Amigos de la Tierra Paraguay: "La sola mención de este supuesto conflicto, agua para los humanos versus agua para la naturaleza, refleja una falta de consciencia del hecho esencial de que la sola existencia del agua depende de la administración sustentable y de la conservación de los ecosistemas".

Progreso en las Naciones Unidas

En la Declaración Universal de Derechos Humanos de Naciones Unidas en 1947 no se incluyó el agua porque en ese tiempo no se percibía que el agua tuviera una dimensión de derecho humano. El hecho que el agua no sea ahora un derecho humano ejecutable, ha permitido que la toma de decisiones sobre la política del agua haya pasado de la ONU y los gobiernos, hacia instituciones y organizaciones que favorecen a las compañías privadas de agua y la mercantilización del agua, como el Banco Mundial, el World Water Council y la Organización Mundial de Comercio. Sin embargo, por más de una década, se han hecho peticiones para una convención sobre el derecho al agua a las Naciones Unidas en varios niveles. Grupos de la sociedad civil argumentan que, a causa de que las operaciones de las compañías de agua han llegado a ser globales y están siendo respaldadas por instituciones financieras globales, los instrumentos de las naciones-estados para tratar los derechos del agua ya no son suficientes para proteger a los ciudadanos. Es necesario contar con leyes internacionales, decíamos nosotros, para controlar el alcance global de los barones

del agua. También hacíamos ver que en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1990, las áreas claves del agua, del cambio climático, de la biodiversidad y de la desertificación, fueron señaladas como campos de acción. Desde entonces, todas salvo el agua, se han convertido en convenciones de la ONU.

Esta presión comenzó a dar resultados y se reconoció el derecho al agua en una cantidad importantes de resoluciones y declaraciones internacionales de la ONU. Estas incluyen la Resolución sobre el Derecho al Desarrollo de la Asamblea General de 2000, la Resolución del Comité de Derechos Humanos de 2004 sobre los desechos tóxicos y la Declaración de mayo de 2005 del Movimiento No Alineado de 116 miembros sobre el derecho de agua para todos. Más importante aún es el Comentario General Número 15, adoptado en 2002 por el Comité sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, que reconoce que el derecho al agua es un requisito para ejercer todos los otros derechos humanos, y es "indispensable para vivir con dignidad". Un Comentario General es una interpretación autorizada de un tratado o convenio de derechos humanos, hecha por un comité independiente de expertos que tiene mandato para dar a los estados una interpretación de un tratado o convenio. En este caso, la interpretación se aplica al Convenio Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales. El Comentario General Número 15 es por lo tanto una interpretación autorizada que establece que el agua es un derecho y un hito importante en el camino a un convenio de vinculación total de la ONU.

Pero, como señalan John Scanlon, Angela Cassar y Noemi Nemes, de la World Conservation Union en "¿El agua como un derecho humano?", un resumen informativo legal de 2004, el Comentario General Número 15 es una interpretación, no un tratado vinculante o un convenio. Para ligar claramente el derecho al agua en una ley internacional, se requiere un convenio vinculante. Así es como se intensificó la presión por un convenio completo. A principios de 2004, Danuta Sacher de Pan para el Mundo de Alemania y Ashfaq Khalfan del programa Derecho al Agua del Centro sobre Derechos a la Vivienda y el habitat de ONU, llamaron a una cumbre y nació una nueva red internacional llamada Amigos del Derecho al Agua. La red se propuso movilizar a otros grupos de justicia del agua y a gobiernos nacionales, para unirse a la campaña de fortalecer los derechos establecidos en el Comentario General Número 15 y generar los mecanismos para garantizar la implementación del derecho al agua mediante un convenio.

En noviembre de 2006, el Consejo de Derechos Humanos de la ONU recién formado, respondiendo a un llamado de varios países, pidió a la oficina del Alto Comisionado para Derechos Humanos que realizara un estudio detallado sobre el alcance y el contenido de las obligaciones relevantes de derechos humanos relacionadas con el acceso al agua existentes en los instrumentos internacionales de derechos humanos, y a incluir recomendaciones para una acción futura. Aunque la petición no se refiere específicamente a un convenio, muchos ven este proceso como la posibilidad para llegar a un convenio. En abril de 2007, Anil Naidoo del Blue Planet Proyect del Council of Canadians, otro miembro fundador de Amigos para el Derecho al Agua, organizó la presentación de una carta de respaldo que pedía un convenio sobre el derecho al agua al Comisionado de la ONU Madam Louise Arbour, firmada por 176 grupos de todo el mundo.

Esta ha sido esencial para obtener el apoyo de gobiernos del Sur global, muchos de los cuales temen que sus ciudadanos puedan utilizar el convenio contra ellos si no son capaces de cumplir inmediatamente con esta nueva obligación. Los que proponen este convenio, destacan que la aplicación de una nueva obligación de derechos humanos es entendida como algo progresivo. Los estados que no tienen el poder para implementar completamente el derecho, no pueden ser responsables del no cumplimiento inmediato. Lo que se requiere es la necesidad de dar los pasos mínimos para implementarlo rápidamente. Pero algunos gobiernos usan esta incapacidad como una excusa para ocultar prioridades reales, tales como financiar el ejército en lugar de los servicios públicos. Un enfoque al desarrollo basado en los derechos, distingue entre la incapacidad y la falta de voluntad. Como se acordó en la Conferencia Mundial de Derechos Humanos de la ONU en 1993: "Aunque el desarrollo facilita el goce de los derechos humanos, la falta de desarrollo no puede ser invocada para justificar la evasión de los derechos humanos reconocidos internacionalmente". Un gobierno que no es capaz de ratificar un convenio sobre derecho al agua, no puede tratar de esconderse tras argumentos de falta de capacidad.

Los gobiernos relativamente ricos en agua, como Canadá, tampoco deberían esconderse bajo el falso temor de que serán obligados a compartir sus suministros actuales de agua dentro de sus territorios. Un tratado de derechos humanos es entre una nación-estado y sus ciudadanos. El reconocimiento del derecho al agua no afecta en manera alguna el derecho de un país soberano a administrar sus propios recursos. Lo que se esperará de los gobiernos del Primer

Mundo y de sus agencias de desarrollo, es un apoyo adecuado para ayudar a los países en desarrollo a cumplir sus objetivos y garantizar que su ayuda y la del Banco Mundial estén dirigidas hacia servicios de agua públicos sin fines de lucro.

Visiones enfrentadas

Mientras el movimiento global de la justicia del agua está entusiasmado y animado por estos acontecimientos, hay una preocupación creciente de que este proceso podría ser boicoteado por las corporaciones del agua, por algunos países del Norte y por el Banco Mundial, y usado para crear un convenio que entronizaría la inclusión de los actores del sector privado. Actualmente existe una amplia comprensión de que el derecho al agua es una idea cuyo tiempo ha llegado, y algunos que se oponían hasta hace poco a ella, han decidido abandonar esta oposición y ayudar a dar forma tanto al proceso como al producto final según su visión. Lo irónico aquí es que este nuevo escenario puede haber surgido del gran éxito que ha tenido el arduo trabajo del movimiento global de la justicia del agua. Hasta hace poco, las instituciones globales y las grandes compañías de agua se oponían con fuerza al derecho a un convenio del agua. Así lo hicieron muchos países europeos como Francia, Inglaterra y Alemania, hogar de las grandes compañías de agua. En los Foros Mundiales del Agua en La Haya y Kyoto, los miembros del Consejo Mundial del Agua y los gobiernos, rechazaban los llamados de la sociedad civil para un convenio de derecho al agua y decían que el agua es una necesidad humana, no un derecho humano. Esta no es semántica: uno no puede comerciar o vender un derecho humano o negárselo a alguien sobre la base de una imposibilidad de pagarlo.

En el Cuarto Foro Mundial del Agua en ciudad de México, la declaración ministerial no incluyó de nuevo el derecho al agua. Pero el World Water Council sí sacó un nuevo informe llamado *El derecho al agua: del concepto a la implementación*, una blanda reafirmación de muchos documentos de la ONU, casi referencia sin alguna al sector privado, excepto para decir que el derecho al agua puede ser implementado de "diversas de maneras" y sin referencia al debate público-privado que discutía con ferocidad sobre ello. Aunque el informe está muy lejos de recomendar una convención sobre el derecho al agua, las primeras palabras de su preámbulo, escritas por Loïc Fauchon, presidente del

World Water Council e importante ejecutivo de Suez, captan lo esencial de la situación en las cuales estas corporaciones y el Banco Mundial se encuentran ahora: "El derecho al agua es un elemento indisociable de la dignidad humana. ¿Quién se atrevería hoy a decir lo contrario?" En efecto, ¿quién?

El World Water Council trabaja con Cruz Verde Internacional, una organización de educación ambiental liderada por Mikhail Gorbachev, que ha lanzado su propia campaña de alto perfil para un convenio de la ONU sobre el derecho al agua, y es exactamente el tipo de convenio con el que Loïc Fauchon podría convivir. Aunque el borrador de convenio de la Green Cross admite que hay un problema con el "lucro excesivo y los objetivos especulativos" en la explotación privada del agua, pone sin embargo en un mismo nivel el derecho comercial y el humano al agua, establece las condiciones para el financiamiento privado de los servicios de agua, permite la administración privada de los servicios de agua y dice que los sistemas de agua deben obedecer a las reglas del mercado. En un análisis legal del borrador de convenio de la Green Cross, Steven Shrygman, un experto canadiense en comercio y consultor legal del Blue Planet Proyect canadiense, dice que "es tan defectuoso como para representar un retroceso de la protección legal actual al derecho humano al agua". Sin embargo, Gorbachov defendió su propuesta pro-corporativa en una entrevista al *Financial Times* cuando dijo que las corporaciones son la "únicas instituciones" que tienen el potencial intelectual y financiero para resolver los problemas mundiales del agua, y que él está "preparado para trabajar con ellas".

El movimiento global de la justicia del agua nunca apoyaría una convención o convenio de este tipo. En propuestas al Alto Comisionado, cientos de grupos han urgido a las Naciones Unidas a tomar una posición clara a favor de la propiedad pública del agua. Para ellos, un convenio debe describir al agua explícitamente, no sólo como un derecho humano sino también como un fondo público. Asimismo, para ser aceptado por la sociedad civil, un convenio de la ONU sobre el derecho al agua debe tomar en cuenta dos grandes defectos de la ley existente de derechos humanos, el fracaso que ha tenido en establecer mecanismos significativos para su aplicación, y el fracaso en vincular a las entidades internacionales.

En su presentación a Madam Arbour, el abogado Steve Shrybman dice que el desarrollo más significativo en la ley internacional no se ha realizado bajo el auspicio de las Naciones Unidas, sino bajo la Organización Mundial del Comercio y de los miles de tratados bilaterales de inversión entre gobiernos

que han codificado derechos corporativos en la legislación internacional. "Bajo estas reglas, se considera el agua como un bien, una inversión y un servicio y como tal, está sujeta a disciplinas vinculantes que constriñen severamente la capacidad de los gobiernos para establecer o mantener políticas, leyes y prácticas necesarias para proteger los derechos humanos, el medioambiente u otros objetivos sociales no comerciales que pudieran dificultar los derechos privados atrincherados en estos acuerdos comerciales y de inversión".

Más aún, afirma Shrybman, estos acuerdos le han dado a las corporaciones nuevas y poderosas herramientas para afirmar sus derechos de propiedad sobre el agua, con los que el estado no puede interferir. "La codificación de tales derechos privados, crea un serio y obvio impedimento al cumplimiento de los derechos humanos al agua." Los tribunales privados que operan bajo estos tratados están actualmente ocupados en arbitrar conflictos entre las normas de derechos humanos y aquellas de las leyes de inversión y comercio, un rol para el cual no son adecuados. Y continúa desafiando al Alto Comisionado a reconocer la necesidad de enfrentar esta realidad y advierte que, si los organismos de la ONU no son capaces de reafirmar su rol como árbitros fundamentales de los derechos humanos, se arriesgan a convertirse en espectadores mientras los tribunales privados, que funcionan totalmente fuera del marco de la ONU, resuelven cuestiones claves de las leyes de derechos humanos. Para ser efectivo, el convenio debe afirmar la primacía del derecho humano al agua cuando hay un conflicto entre intereses privados y comerciales. Asimismo, este instrumento se debe aplicar a otras instituciones aparte de los estados, especialmente, a corporaciones transnacionales como la OMC y el Banco Mundial.

Las bases asumen el liderazgo

Se ha establecido claramente el escenario para otro tipo de combate. Habiendo tenido éxito en forzar a las Naciones Unidas a ocuparse del derecho al agua, el movimiento global de la justicia del agua debe ahora trabajar duro para garantizar que sea el instrumento adecuado. Hay muchos signos positivos. Mientras muchos países importantes siguen oponiéndose al derecho al agua, especialmente Estados Unidos, Canadá, Australia y China, muchos más han manifestado su apoyo en los recientes años. El Parlamento Europeo adoptó una resolución que reconoce el derecho al agua en marzo de 2006 y en

noviembre de 2006, como respuesta al Informe sobre Desarrollo Humano de 2006 de la ONU sobre la crisis mundial del agua, Gran Bretaña revirtió su posición y reconoció el derecho al agua. Como explica Ashfaq Khalfan, del Centro sobre Derechos de Vivienda y al habitat, muchos países, de una u otra forma han apoyado la noción del derecho al agua en varias resoluciones en Naciones Unidas y se puede contar con que lo harán nuevamente. El desafío es obtener apoyo para un convenio que sea realmente capaz de cumplir la promesa. Aquí es donde los grupos de la sociedad civil pueden ser muy eficaces. En muchos países, los grupos por la justicia del agua están trabajando para convencer a sus gobiernos de que apoyen la herramienta correcta.

Pero no están esperando a Naciones Unidas. Muchos están trabajando también en sus países para establecer el derecho al agua mediante cambios en la legislación nacional. Los ciudadanos uruguayos fueron los primeros en el mundo que votaron por el derecho al agua el 31 de octubre de 2004. Liderados por Adriana Marquisio y María Selva Ortiz, de la Comisión Nacional por la Defensa del Agua y la Vida, y Alberto Villareal de Amigos de la Tierra Uruguay, los grupos tuvieron que juntar primero casi trescientas mil firmas en un plebiscito, que entregaron al Parlamento como un "río humano", para tener un referendo incluido en la papeleta de la elección nacional, pidiendo una enmienda constitucional sobre el derecho al agua. Así ganaron el voto por una mayoría de casi dos tercios, una hazaña extraordinaria considerando la guerra del terror montada por sus opositores. El lenguaje de la enmienda es muy importante. El agua es ahora no sólo un derecho humano fundamental en Uruguay, sino que las consideraciones sociales deben tener precedencia sobre consideraciones económicas cuando el gobierno hace políticas sobre el agua. Asimismo, la constitución ahora refleja que "el servicio público de suministro de agua para el consumo humano será servido exclusiva y directamente por personas legales estatales"; o sea, no por las corporaciones.

Varios otros países han creado leyes sobre derecho al agua. Cuando el *apartheid* fue derrotado en Sudáfrica, Nelson Mandela creó una nueva constitución que definía al agua como un derecho humano. Sin embargo, la enmienda no hablaba del tema del suministro y, poco tiempo después, el Banco Mundial convenció al nuevo gobierno que privatizara muchos de sus servicios de agua. Varios otros países en desarrollo como Ecuador, Etiopía y Kenya también tienen referencias en sus constituciones que describen al agua como un derecho humano, pero ellos tampoco especifican la necesidad del suministro público. El Parlamento belga aprobó una resolución en abril de 2005, buscando una

enmienda constitucional para reconocer el agua como un derecho humano y en septiembre de 2006, el Senado francés adoptó una enmienda a su ley de agua que especifica que todas las personas tienen el derecho de acceder a agua potable. Pero ninguno de los dos países hace referencia al suministro. El único país que también especifica en su constitución que el agua debe ser suministrada públicamente, es Holanda, que aprobó en 2003 una ley que limita el suministro de agua potable a las empresas completamente públicas. Pero Holanda no afirmó el derecho al agua en esta enmienda. Sólo la enmienda constitucional uruguaya garantiza tanto el derecho al agua, como la necesidad de suministrarla públicamente y es, por lo tanto, un modelo para otros países. Suez fue forzada a dejar el país como resultado directo de esta enmienda.

Otras iniciativas interesantes están en camino. En agosto de 2006, la Corte Suprema de India dictaminó que la protección de los lagos y estanques naturales es semejante a honrar el derecho a la vida, que de acuerdo a esa corte es el derecho más fundamental de todos. Activistas en Nepal hacen presentaciones en su Corte Suprema argumentando que el derecho a la salud garantizado en su constitución debe incluir el derecho al agua. La Coalición de Defensa del Agua Pública en Ecuador celebra su victoria sobre la privatización del agua pidiendo que el gobierno dé el próximo paso y enmiende la constitución reconociendo el derecho al agua. La Coalición Contra la Privatización del Agua en Sudáfrica está desafiando la práctica de los medidores de agua ante la Alta Corte de Johannesburgo, con el fundamento de que viola los derechos humanos de los ciudadanos de Soweto. El presidente Evo Morales, de Bolivia, ha llamado a un "convenio sudamericano de los derechos humanos y acceso de todos los seres vivos al agua", que podría rechazar el modelo de mercado impuesto en los acuerdos comerciales. Una docena de países, por lo menos, han reaccionado positivamente a este llamado. Grupos de la sociedad civil trabajan intensamente en muchos otros países para introducir enmiendas constitucionales similares a la enmienda uruguaya. Ecofondo, una red de sesenta grupos en Colombia, ha lanzado un plebiscito apuntando a una enmienda constitucional como la uruguaya. Para hacerlo, necesitan por lo menos un millón y medio de firmas y enfrentan varios casos en las cortes y a una oposición peligrosa y hostil. Docenas de grupos en México se han unido a COMDA, la Coalición de Organizaciones Mexicanas por el Derecho al Agua, en una campaña nacional para una garantía constitucional por el derecho al agua del tipo uruguayo.

Dirigidos por el Blue Planet Proyect, una enorme red de derechos humanos, de desarrollo, religiosos, de trabajo y ambiente en Canadá ha formado Amigos del Derecho al Agua de Canadá para conseguir que el gobierno canadiense modifique su oposición a un convenio de la ONU sobre el derecho al agua. Una red en Estados Unidos, dirigida por la Vigilancia de Alimentos y Agua, llama a la creación de un fondo nacional de agua para asegurar la salvaguarda de los activos de agua de la nación y a un cambio de la política gubernamental sobre el derecho al agua. Ricardo Petrella ha liderado un movimiento en Italia para reconocer el derecho al agua que tiene mucho apoyo entre los políticos a todo nivel. El impulso crece por todos lados por un derecho cuyo tiempo ha llegado.

Entonces, esta es la tarea: nada menos que recuperar el suministro agua como un bien común para la Tierra y toda la población, que debe ser sabiamente y sustentablemente compartido y administrado si queremos sobrevivir. Esto no ocurrirá a menos que estemos preparados a rechazar los principios básicos de la globalización basada en el mercado. Los imperativos actuales de competencia, crecimiento ilimitado y propiedad privada en lo que se refiere al agua, deben ser reemplazados por nuevos imperativos, aquellos de la cooperación, sustentabilidad y administración pública. Como explicó Evo Morales en su propuesta de octubre de 2006 a los jefes de Estado de Sudamérica: "Nuestro objetivo debe ser forjar una real integración para el "buen vivir". Decimos "buen vivir" porque no aspiramos a vivir mejor que otros. No creemos en la vía del progreso y desarrollo ilimitados, a costo de otros y de la naturaleza. El "buen vivir" es pensar no sólo en términos de ingreso *per cápita*, sino también de identidad cultural, de comunidad y de armonía entre nosotros y la madre tierra. Hay lecciones que aprender del agua, el don de la naturaleza a la humanidad, que nos puede enseñar a vivir en armonía con la tierra y en paz entre unos y otros. En África dicen "no vamos a los pozos de agua sólo a sacar agua, vamos porque allí nos esperan amigos y sueños".

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

Fuentes y lecturas adicionales

Capítulo 1: ¿Dónde se ha ido toda el agua?

Este capítulo contiene información sobre la crisis ecológica y social del agua a nivel mundial, la cual ha sido profusamente documentada en los últimos años. Existe mucha información de referencias para este capítulo.

Las Naciones Unidas han realizado un seguimiento a la crisis global del agua a través de muchas de sus agencias. Cada tres años la ONU publica una nueva evaluación sobre la situación del agua a nivel mundial, a través del Programa de Evaluación del Agua Mundial, que coordina el trabajo de veinticuatro de sus organismos. Su Informe Mundial sobre el Desarrollo del Agua en 2006 recibió el nombre *Agua: una responsabilidad compartida*. La ONU también publica anualmente un Informe de Desarrollo Humano, con el objetivo de "volver a poner a la gente en el centro del proceso de desarrollo". Su informe de 2006, por primera vez está dedicado a la crisis mundial del agua. *Más allá de la Escasez: Poder, Pobreza y la Crisis Global del Agua* muestra una situación de "apartheid del agua" que divide a aquellos con acceso a demasiada agua limpia, de aquellos con poco o ningún acceso.

El Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente hace un seguimiento sobre la calidad del agua en el mundo y publica investigaciones separadas por país. El Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO ha creado una gran base de datos sobre el agua, dirigida por el reconocido científico ruso Igor A. Shiklominov, llamada *Recursos Mundiales de Agua y su Uso*. Dicha base de datos, que se actualiza constantemente, contiene información sobre la asignación de los recursos de agua a nivel mundial, así como sobre el uso y disponibilidad de este recurso. En 2007, la UNESCO también publicó un informe sobre el agua

subterránea llamado, *Aguas Subterráneas en la Legislación Internacional:* Compilación de Tratados y Otros Instrumentos Legales.

La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, también emitió un informe en 2006 llamado *Agua para el Bien Común, Agua para Vida: Evaluación Integral del Manejo del Agua en la Agricultura*, que contiene el trabajo de más de cuatrocientos hidrólogos, agrónomos y otros científicos. En Mayo de 2007, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático emitió un *Informe Técnico sobre Cambio Climático y Agua* para revisión de expertos de gobiernos de todo el mundo.

Cada dos años, el *Pacific Institute for Studies in Development, Environment and Security*, dirigido por el prestigiado experto en agua Peter Gleick, publica un estudio integral llamado *El Agua Mundial: Informe Bianual sobre Recursos de Agua Dulce*, con gran cantidad de datos sobre las tendencias más significativas sobre el agua y la administración del agua. El *Pacific Institute* mantiene un sitio Web dedicado a la publicación de información y nuevos estudios sobre todos los aspectos de la crisis mundial del agua.

El Proyecto sobre Política Global del Agua dirigido por Sandra Postel, está dedicado a la conservación de los recursos hídricos a nivel mundial y genera un flujo constante de excelentes investigaciones y documentación, especialmente sobre la desertificación del planeta. El World Watch Institute, cuyo sitio web declara que "la escasez del agua puede ser el desafío ambiental global menos tomado en cuenta en nuestra época", tiene un extenso programa de agua y publica un gran volumen de investigaciones sobre el estado del agua mundial. La International River Nework es la mejor fuente sobre grandes represas y sus consecuencias. En 2007, varias universidades alemanas, junto al Ministerio del Medioambiente de Alemania, publicaron una compilación de nuevas investigaciones de más de cien científicos de todo el mundo, llamada Desafío Global: ¿Agua Suficiente para Todos? El conjunto integral y convincente de investigaciones de dicho texto, vincula claramente el cambio climático con la creciente escasez de agua en el planeta.

La Academia China de Científicos, el grupo científico más importante de ese país, publicó varios volúmenes sobre el deshielo de los glaciares de la planicie tibetana y la crisis de las aguas subterráneas en China; también Tushaar Shah, de la estación de Gujarat, del Instituto Internacional de Administración del Agua en India, publicó informes detallados sobre la excesiva extracción de

agua subterránea en Asia, advirtiendo sobre el peligro de una "futura anarquía" si no se implementan controles. La División de Agua y Alcantarillado de la Organización Panamericana de la Salud supervisa la calidad del agua en Latinoamérica y publica abundante investigación sobre el agua en dicha región. El Servicio Geológico, la Agencia de Protección Ambiental y la Academia Nacional de Ciencias de EE.UU., entre otras, publica crónicas sobre la creciente crisis del agua en Estados Unidos.

Muchos libros fueron útiles para describir la crisis del agua, incluyendo el "Atlas del Agua" (The Atlas of Water), un libro sobre hechos y mapas sobre el agua escrito por Robin Clarke y Jannet King (2004); "Agua profunda" (Deep Water), sobre el combate global contra las grandes represas, por Jacques Leslie (2005); "Activos Líquidos" (Liquid Assets) sobre la necesidad de proteger los ecosistemas de agua dulce, por Sandra Postel (2005); el informe "Fabricando Agua: Desalinización - Opción o Distracción para el Mundo Sediento" (Making Water: Desalinization -Option or Distraction for a Thirsty World) publicado en junio de 2007 por WWF; "Espejismo: Florida y el agua que se desvanece en el Este de Estados Unidos" (Mirage; Florida, and the Vanishing Water of the Eastern United States) por Cynthia Barnett (2007); y "Cuando los Ríos se Secan" (When the Rivers Run Dry), sobre la crisis ecológica del agua, por Fred Pearce (2006). Además de los documentos anteriores el libro "El crecimiento del agua grande" ("The Rise of Big Water") por Charles C. Mann, publicado en mayo de 2007 por Vanity Fair, es una excelente fuente de información sobre la crisis del agua en China.

Capítulo 2: Creando condiciones para el control empresarial del agua

Varios libros fueron referencias muy importantes para este capítulo que relata la historia de la campaña para instaurar un modelo privado de suministro de agua y su fracaso. Estos incluyen "Guerras del Agua" (*Water Wars*) por Vandana Shiva (2001); "¿De Quién es el Agua" (*Whose Water Is It*?), una colección de artículos editada por Bernadette McDonald y Douglas Jehl para el *National Geographic* (2003); "Los Barones del Agua" (*The Water Barons*) por el Consorcio Internacional de Periodistas de Investigación (2003); y "El Negocio del Agua" (*The Water Business*) por Ann-Christin Holland (2005).

Para este capítulo, también debo destacar y agradecer los aportes del profesor Michael Goldman, miembro del McKnight Presidential Fellow, en el Departamento de Sociología de la Universidad de Minnesota y en el Instituto de Estudios Globales, por su artículos sobre cómo se volvió hegemónica la política de "Agua para Todos": El poder del Banco Mundial y sus redes de política transnacional (How "Water for All" Policy Became Hegemonic: The Power of the World Bank and its Transnational Policy Networks) presentado en la conferencia Ciencia, Comunidades de Conocimiento y Gobierno Ambiental en la Universidad Rutgers. La investigadora voluntaria Tiffany Vogel, fue de gran ayuda para clasificar estos estudios.

También fueron un gran aporte a este libro los informes y estudios de Public Services International (PSI) y la Unidad de Investigación de Public Services International (PSIRU), por lo cual agradezco a David Boyes, David Hall y sus equipos. También estoy en deuda con el World Development Movement (WDM) y con el Corporate Europe Observatory (CEO), que colaboraron con PSI y PSIRU en una cantidad de estudios. Estos incluyen: "Multinacionales del Agua: no más negocio como siempre" (Water Multinationals: No Longer Business as Usual) por David Hall (marzo de 2003); "Finanzas del Agua: apuntes para conversar" (Water Finance: A Discussion Note) por David Hall (enero de 2004); "Aquafed: otro grupo de presión para el agua privada" (Aquafed: Another Pressure Group for Private Water), por David Hall y Olivier Hoedeman (marzo de 2006); "Sueños de acueductos: El fracaso del sector privado para invertir en servicios de agua en los países en desarrollo" (Pipe Dreams: The Failure of the Private Sector to Invest in Water Services in Developing Countries) por WDM y PSIRU (marzo de 2006); "Por el Desagüe: Cómo podría aprovecharse mejor la cooperación para la reforma del sector del agua" (Down the Drain: How Aid for Water Sector Reform Could be Better Spent), por FIVAS y WDI (noviembre de 2006); "Agua Turbia: PPIAF, PDEEF y otros ejemplos de cooperación de la Unión Europea para promover la privatización del agua" (Murky Water: PPIAF, PSEEF and Other Examples of EU Aid Promoting Water Privatization), CEO (marzo de 2007); y "El agua como un servicio público" (Water as a Public Service) por David Hall y Emanuele Lobina (marzo de 2007).

Otras referencias útiles son "Secuestro corporativo del agua: cómo las reglas del Banco Mundial, el FMI y el AGCS-OMC están forzando la privatización del agua (*Corporate Hijack of Water: How World Bank, IMF, and GATS-WTO Rules are Forcing Water Privatization*) por Vandana Shiva, Radha Holla Bhar,

Afsar H. Jafri y Kunwar Jalees (diciembre de 2002); "Privatización del agua, asociaciones público-privadas: ¿Le suministran a los pobres?" (*Privatisation of Water, Public-Private Partnerships: Do They Deliver to the Poor?*) por el Foro Noruego para Medioambiente y Desarrollo (abril de 2006); "¿Privatización en aguas profundas?: gestión del agua y opciones para la cooperación al desarrollo" (¿*Privatization in Deep Water? Water Governance and Options for Development Cooperation*) por Annabelle Houdret y Miriam Shabafrouz, para el Instituto para Desarrollo y Paz de la Universidad de Duisburg-Essen (2006); y "Privatizando servicios básicos en el África Sub-Sahara: El impacto de los ODM" (*Privatizing Basic Utilities in Sub-Saharan Africa: The MDG Impact*) por Kate Bayliss y Terry McKinley para el Centro Internacional de la Pobreza del PNUD (enero de 2007).

La organización Food and Water Watch, con sede en Washington, también ha producido excelente material de investigación, incluyendo "¿Se retractará el Banco Mundial? Privatización del agua en un ambiente de protesta global" (¿Will the World Bank Back Down? Water Privatization in a Climate of Global Protest) (abril de 2004); "Estar sedientos: El Banco Interamericano de Desarrollo y la política de agua" (Going Thirsty: The Inter-American Development Bank and the Politics of Water) (marzo de 2007); y "Desafiando las reglas del inversor corporativo: Cómo han desatado una nueva era de poder corporativo la Corte de Inversiones del Banco Mundial, los Acuerdos de Libre Comercio y los Tratados de Inversión Bilaterales" (Challenging Corporate Investor Rule: How the World Bank's Investment Court, Free Trade Agreements and Bilateral Investment Treaties Have Unleashed a New Era of Corporate Power) por Sara Grusky de Food and Water Watch y Sarah Anderson del Institute for Policy Studies (abril de 2007).

Capítulo 3:

Los cazadores de agua avanzan.

Resulto mucho más difícil encontrar información sobre el crecimiento de nuevos sectores en la industria global del agua, -para escribir este capítulo-pues los grupos, los institutos de investigación y las universidades han desarrollado pocos estudios sobre este tema hasta ahora. Las principales fuentes fueron los sitios *web* y los informes de las empresas, así como el Õndice de Fortune 500. Las referencias también incluyen reportajes de noticias, que

menciono en el mismo capítulo. También fueron de utilidad los sitios Web, los periódicos y los Balances Anuales de grupos industriales, como el Diario Internacional de Desalinización Nuclear (*International Journal of Nuclear Desalination*), Negocios Ambientales Internacional (*Environmental Business International*) y Noticias de la Industria del Agua (*Water Industry News*). también investigué el mercado accionario para saber cuán extenso se ha vuelto el negocio del agua, un territorio desconocido para mí.

Global Water Intelligence (GWI) es un boletín electrónico mensual que entrega información actualizada sobre la industria del agua, y por ello fue una fuente invaluable para este capítulo. Es muy caro suscribirse, así que tuve que depender de amigos para acceder a el. GWI también entrega informes sobre temas claves, que fueron usados aquí. Estos incluyen a "Mercados de Reutilización del Agua, 2005 – 2015" (*Water Reuse Markets, 2005 – 2015*), "Mercados de Desalinización 2007" (*Desalination Markets 2007*) y "Desalinización en China 2007" (*Desalinisation in China 2007*).

Otra fuente del sector industrial es el Anuario del Agua Masons (*Masons Water Yearbook*), publicado cada dos años por la empresa legal internacional Pinsent Mason, con sede en Inglaterra; su Anuario es considerado la Biblia de la industria del agua.

El autor y ambientalista australiano John Archer, fue de mucha utilidad por su crítica a la tecnología del agua en su libro "Siglo veintiuno-sediento: el Futuro del agua en Australia" (*Twenty-Thirst Century: The Future of Water in Australia*) publicado en 2005. también debo agradecer y recomendar las investigaciones y campañas sobre el agua embotellada que realizan varias instituciones. Estas incluyen al Earth Policy Institute; Corporate Accountability International; War on Want, Campaign to Stop Killer Coke; Polaris Institute; y el India Resource Center. Las instituciones que plantean y publican su análisis crítico sobre la nanotecnología incluyen a Amigos de la Tierra Internacional, al Grupo ETC, Greenpeace, el International Center for Technology Assessment, la British Royal Society y el Natural Resources Defense Council.

Capítulo 4:

Los guerreros del agua contraatacan

La principal fuente de información para este capítulo, sobre el movimiento para la justicia global del agua, son los mismos miembros del movimiento y mis conexiones personales con ellos y sus luchas. He tenido el privilegio de viajar a la mayoría de los países y las comunidades descritas aquí, por lo que pude contactar directamente a los actores para verificar hechos y obtener historias. Tuve la suerte de obtener grandes aportes de Anil Naidoo, del Proyecto Blue Planet, y de Sara Grusky y Maj Fiil Flynn, de Food and Water Watch, que mantienen información actualizada de todas las campañas, tanto personalmente como a través de extensa información en su Web. también International Public Services, que da seguimiento a las luchas contra la privatización del agua a nivel mundial, fue de gran ayuda.

Varios libros fueron excelentes fuentes para este capítulo. Incluyendo "Agua para Todos" de Dieter Wartchow, ex jefe de Corsan, la empresa pública de agua de Porto Alegre, Brasil (2003); "¡Cochabamba! guerra del agua en Bolivia" (Cochabamba! Water War in Bolivia) por Oscar Olivera (2004); y "Recuperando el agua pública" (Reclaiming Public Water) por el Corporate Europe Observatory y el Instituto Transnacional (2005). También fue de gran ayuda sobre la situación boliviana el sitio Web del Centro para la Democracia de Jim Shultz. Su informe de abril de 2005, "Lecciones de sangre y fuego: El Fondo Monetario Internacional y el Febrero Negro" entrega un trasfondo histórico al eventual triunfo del movimiento social en ese país.

Otros informes que me ayudaron fueron "Conexiones sin explotar: Género, Agua y Pobreza" (*Untapped Connections: Gender, Water and Poverty*) por WEDO, la Organización de Desarrollo y Medioambiente de las Mujeres (2003); "Ganga: ¿Legado Común o Bien Corporativo?" (*Ganga: Common Heritage or Corporate Commodity?*) por Vandana Shiva y Kunwar Jalees (2003); "Justicia del agua para todos: Resistencia global y local al control y mercantilización del agua" (*Water Justice for All: Global and Local Resistance to the Control and Commodification of Water*) por Amigos de la Tierra Internacional (enero de 2003); "Agua para el pueblo" (*Water for the People*) por IBON en Filipinas (noviembre de 2004); "Evaluando la privatización del agua en Filipinas: El caso del Sistema Metropolitano de Servicios de Agua y Alcantarillado" (*Taking Stock of Water Privatization in the Philippines: The*

Case of the Metropolitan Waterworks and Sewage System) por la Coalición Libertad de la Deuda y Jubilee South de Asia-Pacífico (diciembre de 2004); "Comercialización y privatización de los recursos de agua en Indonesia" (Commercialization and Privatization of the Indonesian Water Resources) por el Foro Indonesio sobre Globalización (2004); "Bebiendo la crisis de agua en Pakistán y el problema del agua embotellada: El caso de "Pure Life" de Nestlé" (Drinking Water Crisis in Pakistan and the Issue of Bottled Water: The Case of Nestlé's "Pure Life") por la Coalición Suiza de Organizaciones de Desarrollo (abril de 2005); "Ductos defectuosos: Por qué es el financiamiento público, y no la privatización, la respuesta para los sistemas de agua de EE.UU" (Faulty Pipes: Why Public Funding -Not Privatization- Is the Answer for U.S. Water Systems.) por Food and Water Watch (junio de 2006); y "Dónde comienza? ¿Dónde termina? Las Vegas y el Proyecto de Desarrollo de Aguas Subterráneas" (Where Does It Start? Where Will It End? Las Vegas and the Groundwater Development Project) por PLAN, la Alianza de Liderazgo Progresista de Nevada (enero de 2007)

Capítulo 5: El futuro del agua

Existen muchas e importantes fuentes de información para este capítulo sobre la necesidad de un convenio del agua y del derecho al agua. Sobre el agua como una cuestión de seguridad nacional en los Estados Unidos, dos informes fueron particularmente útiles: "Terrorismo y temas de seguridad que enfrenta el sector de la infraestructura del agua" (*Terrorism and Security Issues Facing the Water Infrastructure Sector*) por Claudia Copeland y Betsy Cody del Servicio de Investigaciones del Congreso (enero de 2005) y "Futuros globales del agua: Enfrentando nuestro futuro global del agua" (*Global Water Futures: Addressing Our Global Water Future*) por el Centro para Estudios Estratégicos Internacionales y los Laboratorios Sandia (septiembre de 2005).

Sobre los temas de conservación del agua y protección de cursos de agua, el trabajo de Sandra Postel y Peter Gleick y sus respectivos institutos, es invaluable. David Schindler de la Universidad de Alberta, ha realizado investigaciones innovadoras sobre la protección del agua subterránea, y

Rajendra Singh y su organización, Tarun Bharat Sangh, ha enseñado a aldeanos por todo Rajasthan a hacerse cargo de sus recursos de agua y cosechar lluvias para una agricultura sustentable.

"¿Quién es dueño del agua?" (¿Who Owns the Water?) una antología de 2007 editada por Klaus Lanz, Christian Rentsch, Réne Schwarzenbach y Lars Muller, es una buena fuente de ideas. El capítulo titulado "Agua: una responsabilidad compartida", en el exitoso libro "El Fin de la Naturaleza", (The End of Nature) (1990) Bill McKibben, diseña un detallado plan de acción para conservar y proteger las fuentes de agua. Michal Kravçik ha escrito extensamente sobre sus preocupaciones acerca del ciclo hidrológico y cómo protegerlo. En "Alternativa Azul: Agua para el Tercer Milenio" (Blue Alternative: Water for the Third Millenium) de 2002, presenta un plan.

Sobre alternativas públicas al control privado del agua, Public Services International fue nuevamente una valiosa fuente. También los siguientes informes fueron de gran utilidad: "Interés público: salud, educación, agua y servicios sanitarios para todos" (In the Public Interest: Health, Education, and Water and Sanitation for All) por Oxfam Internacional y WaterAid (2006). "Agua pública para todos: El rol de las asociaciones público-públicas" (Public Water for All: The Role of Public-Public Partnerships) por el Instituto Transnacional y el Corporate Europe Observatory (marzo de 2006); "La senda pública: Soluciones del sur a la crisis global del agua" (Going Public: Southern Solutions to the Global Water Crisis) por el World Development Movement (marzo de 2007) y "Por el desagüe: Cómo gastar mejor la cooperacion para la reforma del sector agua" (Down the Drain: How Aid for Water Sector Reform Could be Better Spent) por FIVAS y el World Development Movement (noviembre de 2006).

También existe mucha y muy valiosa información en los documentos sobre el derecho al agua y sobre un convenio de la ONU para la protección del agua. Ashfaq Khalfan del Programa del Derecho al Agua, del Centro para Derecho al Habitat de la ONU (COHRE), ha escrito extensamente sobre el tema. En marzo de 2004, publicó "Recursos legales para el derecho al agua: Estándares internacionales y nacionales" (*Legal Resources for the Right to Water: International and National Standards*). También ha hecho un gran aporte Rosmarie Bar, de la Coalición Suiza de Organizaciones de Desarrollo, en su publicación "Porqué necesitamos una Convención Internacional del Agua"

El Convenio Azul • La crisis global del agua y la batalla futura por el derecho al agua

(Why We Need an International Water Convention) de enero de 2004., También Pan Para el Mundo y la Fundación Heinrich Böll se unieron con COHRE en una Publicación de Temas Globales llamada "Observando la implementación del derecho al agua: un marco de trabajo para desarrollar indicadores" (Monitoring Implementation of the Right to Water: A Framework for Developing Indicators). Por otro lado, John Scanlon, Angela Cassar y Noemi Nemes de la Unión de Conservación Mundial escribieron "¿El agua como un Derecho Humano?" (¿Water as a Human Right?) sobre las ramificaciones legales de un eventual instrumento de la ONU. Henri Smets del Consejo Europeo sobre Legislacion Ambiental, y la Academia Francesa del Agua, compilaron un catálogo de toda la legislación nacional actual en su informe de 2006, "El Derecho al agua en las legislaciones nacionales" (The Right to Water in National Legislatures). Rodrigo Gutiérrez Rivas, del Instituto de Recursos Legales de la Universidad de México, escribió un informe en marzo de 2007 llamado "La privatización y el derecho al agua: una mirada desde el Sur" (Privatization and the Right to Water: A View from the South).

Como siempre, Steven Shrybman ha sido una excelente fuente de información. Escribió una revisión crítica de la propuesta de "Green Cross" para una convención sobre el derecho al agua; en el documento "*A Critical Review of the "Green Cross" Proposal for a Global Framework Convention on the Right to Water*" en 2005, y realizo una presentación en abril de 2007, ante el Alto Comisionado de los Derechos Humanos, en nombre del Council of Canadians. Este se encuentra en el sitio Web del Consejo, www.canadians.org.

Existen dos nuevas e importantes películas sobre la crisis global del agua, que presentan este problema y son muy recomendables: "Por amor al agua" (*For the Love of Water*) dirigida por Irena Salina y producida por Steven Starr, estrenada en el otoño de 2007, y "Oro Azul" (*Blue Gold*) dirigida por Samuel Bozzo estrenada en 2008.