



El Acuífero Guaraní en debate



El Acuífero Guaraní en debate:

**PIDHDD
RedVIDA (Capítulo Cono Sur)
Parlamento del MERCOSUR**



El Acuífero Guaraní en debate

Grupo de Trabajo:

Iniciativa Mercosur
PIDHDD
Capítulo Uruguay

Coordinación general:

Lilian Celiberti

Coordinación de la Edición:

Javier Taks / Casa B.Brecht

Editorial

Cotidiano Mujer

San José 1436 - Montevideo, Uruguay

(598-2) 902 0393 / 901 8782

www.cotidianomujer.org.uy

ISBN N°978-9974-8171-1-1

Corrección de estilo

Elena Fonseca

Diseño y Diagramación

Francesca Casariego

Impresión

Imprenta Rojo

Dep. Legal:

Montevideo, 2009

ÍNDICE

Presentación	5
Introducción general: los significados del Acuífero Guaraní Javier Taks	9
Primera Parte	
Florisvaldo Rosinha	17
Paulo Tóffano	18
Lilián Celiberti	20
Mabel Melo	22
Segunda Parte: Resultados de la investigación sobre el Acuífero Guaraní y lecciones para la integración regional Un contexto regional para la toma de decisiones: Informe Geo-MERCOSUR - Eduardo Gudynas	25
Acuífero Guaraní: inércia e destruição Florisvaldo Rosinha	38
La importancia de los acuíferos a la luz del Acuífero Guaraní Jorge Montaña	51
Los territorios del Acuífero Guaraní Marcel Achkar	60
Los marcos jurídicos nacionales y supranacionales vigentes en relación al Acuífero Guaraní - Christian Caubet	67
Riesgos de mercantilización del agua subterránea en el Cono Sur - Guillermo García Duchini	76

Tercera Parte: Pueblos del Acuífero Guaraní	
Un Acuífero Guaraní sin guaraníes - Diego Segovia	83
Amenazas sobre el área de recarga en Paraguay	
David Cardozo	92
Forestación en el norte uruguayo, las dificultades y visión del mundo del trabajo industrial - Fernando Oyanarte	96
Forestación y recarga del acuífero en el norte de Uruguay	
Marcel Achkar	101
A defesa do Aqüífero Guaraní: o caso do Assentamento Mário Lago no Ribeirão Preto, Brasil - Fábio Tomaz	103
La lucha contra los agrotóxicos en Mato Grosso	
Nilfo Wandscheer	108
Pueblo guaraní, pueblo alegre - María Josefa “Kiki” Ramírez y Marcelo “Vasco” Baigorri	111



Presentación

Esta publicación reúne básicamente las intervenciones realizadas en el seminario: “Acuífero Guaraní: los desafíos para garantizar el derecho humano al agua y la sustentabilidad en el cono sur” organizado por la RedVIDA (Red de Vigilancia Interamericana por el Derecho al Agua (VIDA) Capítulo Cono Sur), la PIDHDD (Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo - Iniciativa MERCOSUR) y el Parlamento del MERCOSUR (Comisión de Desarrollo Regional Sustentable, Ordenamiento Territorial, Vivienda, Salud, Medio Ambiente y Turismo).

Su publicación se inscribe en el Plan de Trabajo de la Iniciativa MERCOSUR de la PIDHDD que promovió en el año 2007 un encuentro con otras redes sociales de la región para acordar estrategias y acciones que colocaran en debate algunos de los temas estratégicos de la integración regional como el relacionado con la gestión sustentable de los recursos naturales.

En el año 2006 el Grupo de trabajo “Iniciativa MERCOSUR” de la Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, trabajó en la recopilación de ocho estudios de caso en ocho países de la región acerca de las luchas ciudadanas y sociales para colocar en la agenda pública el derecho de acceso público al agua como un derecho humano.

El Acuífero Guaraní es la mayor reserva de agua dulce subterránea transfronteriza en el mundo. Está localizado en la región centro-este de América del Sur y ocupa un área de 1,2 millones de km², extendiéndose por Brasil (840.000 Km²), Paraguay (71.700 Km²), Uruguay (58.500 Km²) y Argentina (255.000 Km²).

En efecto entre el 26 y 29 de setiembre de 2007, las organizaciones de la Red de Vigilancia Interamericana por el Derecho al Agua (VIDA) y de la Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo (PIDHDD), reunidas en Montevideo, acordaron una agenda de trabajo común para promover una iniciativa tendiente a generar un marco normativo y de gestión participativa del Acuífero Guaraní, en base a criterios de justicia ambiental y del derecho humano al agua. En esa instancia se resuelve promover la discusión pública sobre los marcos normativos y de gestión a nivel local, nacional y regional, particularmente en cooperación con el recientemente instalado Parlamento del MERCOSUR.

El Acuífero es una importante reserva estratégica para el abastecimiento de las poblaciones, para el desarrollo de actividades económicas y recreativas, pero está siendo utilizado casi sin ninguna orientación estratégica por parte de los gobiernos que constituyen el Mercosur. Incluso la información producida en el marco del “Proyecto de Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní” financiado por el Banco Mundial (Fondos GEF) y gestionado por la Organización de los Estados Americanos (OEA), es de reducida circulación y no ha generado aún un debate estratégico en los países involucrados.

La legislación nacional y provincial es dispar y pocas de ellas consideran el agua como derecho humano en el marco del desarrollo sustentable y la soberanía alimentaria. Los proyectos actuales desarrollados sobre el Acuífero son poco transparentes y sin participación y conocimiento de académicos que puedan investigar en esa área.

Si el Acuífero es de hecho una fuente de riqueza futura y espacio estratégico para los países que sobre él se asientan, es necesario que se construya conocimiento con los que deberán ser los futuros usufructuarios de esta riqueza que son los pueblos y naciones. Para esto, el lugar de los debates es el Parlamento del MERCOSUR, donde los parlamentarios representan los intereses regionales.

Para contribuir con este proceso la REDVIDA y la PIDHDD proponen al PARLASUR la realización de un seminario internacional que permita avanzar hacia un marco de acción participativa en la gestión del conocimiento y de los recursos del Acuífero Guaraní. La Presidencia del PARLASUR y de la Comisión que entiende específicamente en la temática recibieron con beneplácito la iniciativa, y ésta se concretó efectivamente el 28 de noviembre del 2008.

Inicialmente la actividad estuvo prevista en el marco de la movilización que desde el año 2005 se celebra a nivel continental denominada “Octubre Azul”, una movilización por la defensa del agua como derecho humano y por la gestión pública, comunitaria y participativa de los recursos hídricos. El nombre de “Octubre azul” toma como símbolo el mes de octubre para homenajear la victoria del plebiscito del agua en Uruguay.

El tema ha estado en el centro de las preocupaciones parlamentarias y ya en el 2004, la Comisión Parlamentaria del MERCOSUR firmó la Carta de Foz do Iguaçu sobre el Acuífero Guaraní, según la cual, entre otros puntos, declara que: el uso sustentable y la conservación de las reservas del Acuífero Guaraní deben ser realizados teniendo como principio la soberanía territorial de cada país sobre sus recursos naturales; la necesidad de adoptar políticas de protección ambiental con enfoque central en el Acuífero Guaraní, incluyendo todos los aspectos más críticos de su conservación, principalmente en las áreas de recarga, siendo fundamental acrecentar el papel de los poderes legislativos a todo nivel y de las organizaciones y movimientos sociales en la discusión, aprobación, fiscalización y control de políticas relativas al Acuífero Guaraní.

Ya en el 2008 el Parlamento del MERCOSUR elevó al Consejo Mercado Común una recomendación para el diseño de una política común respecto al uso de los recursos del Acuífero Guaraní.

Tenemos la certeza de que esta publicación aportará elementos para profundizar en los debates estratégicos de la integración regional y contribuirá al desarrollo de propuestas frente a los desafíos que enfrentan sociedades y gobiernos para experimentar nuevas alternativas sustentables de desarrollo.

Iniciativa MERCOSUR
Capítulo Uruguay 2005- 2008
Coordinadora: Lilián Celiberti

Introducción general

Los significados del Acuífero Guaraní

Javier Taks
Casa Bertolt Brecht / CNDAV - Uruguay

La construcción del Acuífero Guaraní

El Acuífero Guaraní no tiene más de 18 años de construcción social y sus significados se han multiplicado en este tiempo. Seguramente podríamos rastrear tradiciones indígenas y campesinas que describen las características de sus aguas y sus usos, al menos en las zonas de afloramiento o poco profundas, asociados a prácticas cotidianas. Dicho esto, la generalización del Acuífero Guaraní como foco de atención para una gran diversidad de agentes económicos, políticos y sociales, habitantes o no del Cono Sur de Sudamérica, es un proceso reciente.

La construcción simbólica del Acuífero Guaraní como una unidad estructural se puede rastrear en la iniciativa universitaria pública desde las ciencias hidrogeológicas, en torno al año 1992, que madura en la Declaración de Paysandú en 1997 y propone hallar mecanismos de coordinación entre los países del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), principalmente para la investigación pero también para avanzar en una co-gestión en el marco del desarrollo sustentable. (Ver capítulo de J. Montaña) Para ello se propuso la elaboración de un marco normativo aceptado por los cuatro países, que genere consenso por su orientación hacia la equidad en el uso y la preservación de este acuífero, entendido como de gran potencial para la satisfacción futura de las necesidades de agua para consumo humano y otros usos (riego, balneoterapia, fuente de energía geotérmica, entre otros). El objetivo de llegar a un acuerdo entre los países de la sub-región para un uso no depredatorio del Acuífero Guaraní queda instalado como objeto del deseo de múltiples agentes.

La iniciativa universitaria, entonces, adquiere rápidamente un carácter político en el marco de la integración regional, que desde 1991 se institucionalizó en un Mercado Común del Sur con fuerte impronta comercial, aduanera y mercantil. Ingresó la discusión sobre la titularidad

de la soberanía nacional del recurso en la arena. Para lo cual, la opinión de los juristas debía basarse en un mejor conocimiento de las características básicas del Acuífero: ¿Atraviesa “por debajo” de las fronteras político-administrativas? ¿Hay continuidad geológica? ¿Lo que sucede en un punto particular del territorio afecta todo el acuífero? ¿Hablamos de aguas subterráneas o de alguna formación geológica que debe ser tratada como recurso mineral? Para avanzar en las respuestas a tantas nuevas interrogantes, las universidades públicas generan una propuesta de proyecto y buscan apoyo oficial. Sin embargo, los estados de los países del MERCOSUR responden que no cuentan con recursos propios para llevar adelante más estudios y generar un espacio institucionalizado para el intercambio de información y opiniones. Aparece entonces el Banco Mundial, a través del Global Environmental Fund (GEF) y en coordinación con la Organización de los Estados Americanos (OEA)—a quien Brasil había recurrido anteriormente—como una fuente de financiamiento que permite agrandar una propuesta universitaria inicial de alrededor de seis millones de dólares a una de carácter internacional de unos 28 millones de dólares. Las metas ya no sólo buscarán el mejor conocimiento del Acuífero sino, y más importante, profundizar una gestión compartida para la preservación del recurso. El manejo y control de los fondos y la información quedará en manos de un Consejo Superior del Acuífero Guaraní integrado por representantes gubernamentales de los cuatro estados y contrapartes multilaterales. La fase ejecutiva del proyecto para Protección Ambiental y Desarrollo Sostenible del Sistema Acuífero Guaraní (PSAG) se iniciará en 2003. El mapa esquemático del Sistema Acuífero Guaraní, elaborado en 2001 por la Unidad de Preparación del Proyecto en Brasil (<http://www.sg-guarani.org/sistema-acuifero-guarani/mapa>), comienza a tener gran circulación en seminarios, folletos, publicaciones e Internet; se convierte en la carta presentación del SAG para académicos no especialistas, activistas y ciudadanos en general. El Acuífero es desde entonces un mapa; adquiere visibilidad, dejando en un segundo plano las fronteras nacionales que si bien aparecen lo hacen de forma tenue. Más aún, invirtiendo la percepción cotidiana de las personas, son ahora los territorios de la superficie los que se invisibilizan en esta forma de representación de la realidad.

A poco de iniciado el trabajo ejecutivo del PSAG, existe un interés particular de llevar la discusión sobre el futuro de la gestión del recurso al ámbito del MERCOSUR. Esto es impulsado por parlamentarios, activistas



y militantes sociales y académicos que no participan en el equipo técnico permanente del proyecto. El año 2004 parece clave para entender este proceso de actuación relativamente paralelo al decidido por los poderes ejecutivos de los cuatro países. Ese año se dan los siguientes hechos:

a) En la Corte de Derecho Internacional de la ONU comienzan las reuniones de trabajo hacia una normativa internacional de las aguas subterráneas. La idea de que se declare a las aguas transfronterizas como patrimonio universal de la humanidad comienza a flotar como fantasma en la discusión sobre el Acuífero Guaraní. (CARI 2004; ver capítulo de Ch. Caubet).

b) En julio se conforma el Grupo Ad Hoc de Alto Nivel en el MERCOSUR para proponer un acuerdo marco sobre gestión del Acuífero con el principio de soberanía nacional como fundamento básico del acuerdo.

c) En octubre se reúnen representantes de los parlamentos nacionales, integrantes de la Comisión Parlamentaria Conjunta del MERCOSUR, activistas de ONG ambientalistas y militantes de movimientos sociales y elaboran la Carta de Foz de Iguazú. (<http://www.rebellion.org/noticias/2004/11/7192.pdf>) Parece clara la crítica, por ausencia, a cómo se venía dando el trabajo del PSAG y la necesidad de una mayor transparencia en la producción y circulación de información. Nace aquí una alianza relativamente sostenida en el tiempo entre movimientos sociales y parlamentarios del MERCOSUR, que tiene entre sus más recientes hitos la co-organización del seminario que da lugar a esta publicación.

d) El proyecto de acuerdo del Grupo Ad Hoc de Alto Nivel es recibido por el Consejo del Mercado Común en diciembre de este año 2004. Se prolonga la actuación del Grupo Ad Hoc de Alto Nivel, pero no se llega a cristalizar ningún acuerdo específico.

La característica que se puede percibir desde este momento y hasta el presente, es el impulso y los frenos a iniciativas de tratamiento del Acuífero Guaraní en clave de cooperación entre los países y las posibles limitaciones a decisiones de cada uno de los estados nacionales. Más aún en el contexto de un creciente conflicto entre Uruguay y Argentina por la instalación de plantas de pasta de celulosa sobre el Río Uruguay (ver capítulo de F. Rosinha) la cuestión de la soberanía y la co-gestión de los recursos hídricos se vuelve un tema casi tabú.

Lo que sí continuó su marcha es el PSAG, aunque con crecientes críticas de los movimientos sociales y las ONG, también algunos parlamentarios y autoridades provinciales, por ejemplo en Argentina. Las críticas de la sociedad civil son especialmente fuertes en Brasil, donde su representación en la Unidad Nacional de Ejecución no logra torcer el rumbo de la desinformación sobre resultados parciales de las investigaciones realizadas, en gran medida, por consultoras internacionales. (Guterres 2007).

Otro significado del Acuífero Guaraní, que no se puede dejar de mencionar, es que por su gran potencial hídrico y riqueza mineralógica se habría convertido en un objetivo geopolítico por parte, principalmente, de los Estados Unidos. Estudios de diversas organizaciones sociales (Ceceña y Motto 2005; INESC 2007; PIDHDD 2008: 43), así como películas documentales y algunas declaraciones periodísticas de diplomáticos estadounidenses y/o militares de los países del Acuífero, alimentan esta idea de que es un recurso apetecible por naciones imperialistas; lo cual ha reforzado paradójicamente y en contra de quienes sugieren este conflicto entre Norte y Sur, la idea de la necesaria soberanía nacional sobre su uso y la dificultad de arribar a algún tipo de gestión compartida asociada a la integración regional.

El movimiento social y las redes vinculadas a la defensa del derecho al agua y la no privatización de los recursos hídricos, han tomado el Acuífero Guaraní, sus territorios y pueblos como banderas de acción, orientadas a una forma alternativa de desarrollo e integración regional. En los Foro Social Mundial, las Cumbres de los Pueblos y otros encuentros y seminarios en esta primera década del siglo XXI que va llegando a su fin, los militantes más activos de movimientos sociales, ONG y sindicatos, han construido el Acuífero Guaraní como objeto de disputa en el marco de la lucha de ideas por modelos de desarrollo alternativos. Desde la visión de los movimientos sociales, el PSAG fue en estos años el “otro” al que había que reformar o directamente enfrentar, proponiendo formas distintas de gestión del conocimiento, no siempre explicitadas pero con mucha claridad en los principios básicos de transparencia en la información y pertinencia del conocimiento según los intereses de las mayorías sociales. (Iglesias y Taks 2006)



Es probable que ahora que finalizó el PSAG, el Acuífero Guaraní vuelva temporalmente a estar “bajo tierra” en el debate público. Los gobiernos del MERCOSUR han acordado mantener un mecanismo mínimo de coordinación para intentar no perder toda la información y redes de contactos que se generaron luego de seis años y varios millones de dólares para estudios, publicaciones, equipos de investigación e infraestructura. Un gran desafío surge para el movimiento por el agua (y la tierra). ¿Se entierra el Acuífero Guaraní como tema, pues es la mejor forma de preservarlo? ¿O se impulsa una movilización nacional y regional para promover un modo alternativo de investigación y uso de sus capacidades, para beneficio de los pueblos del Acuífero Guaraní? A modo de respuesta, en la declaración de la última Cumbre de los Pueblos de Asunción (julio 2009) los participantes denunciaron los impactos sobre las áreas de recarga del Acuífero del “modelo extractivo de desarrollo” y llamaron a construir un “proyecto propio desde los pueblos de América Latina.” (http://www.mercosurnoticias.com/index.php?option=com_content&task=view&id=27539&Itemid=30. Accesado 1/8/2009).

Ganar conciencias para un uso sustentable del Acuífero Guaraní y su gente

Como antecedente para esta tarea de largo plazo, se enumeran a continuación los principales puntos sobre cómo seguir avanzando para ganar conciencias para un uso sustentable del Acuífero Guaraní en un marco del derecho humano al agua. Estas ideas surgieron durante el espacio de intercambio entre organizaciones, movimientos y parlamentarios en el Seminario cuyas presentaciones centrales se editan en este libro.

1. Es necesario denunciar que las actuales formas de producción y consumo impactan negativamente sobre las aguas. La expansión de la agricultura industrial y la instalación de empresas que hacen un uso no regulado de las aguas superficiales y subterráneas, así como las formas de urbanización existentes, degradan y contaminan los recursos hídricos y en particular los acuíferos. El conflicto entre distintos modelos de desarrollo ya está presente y no hay que pensar que existe un “margen” de explotación no sustentable, hasta hallar un equilibrio entre productividad, rentabilidad y sustentabilidad ecológica y social. La construcción de modelos alternativos requiere que sus impulsores se apropien del conocimiento generado por el PSAG. A su vez, tener la

certeza que la visión crítica del desarrollo actual, presupone un fuerte posicionamiento político y un difícil enfrentamiento a sectores sociales de gran influencia.

2. Es necesario registrar, sistematizar y difundir experiencias alternativas exitosas de uso y preservación del Acuífero Guaraní.

Un mayor conocimiento entre los pueblos de sus realidades, sus luchas, sus problemas y soluciones, es parte integral de un proceso formativo. La experiencia del MST en Ribeirão Preto es ilustrativo al respecto y debería difundirse en toda la región (ver capítulo de F. Tomaz) para motivar el relato de otros casos.

3. Es necesario un trabajo en conjunto de la sociedad civil a nivel regional.

El conocimiento actual sobre la compartimentación y diversidad estructural del Acuífero Guaraní no desconoce que el trabajo educativo, formativo y de cabildeo por país de forma aislada es insuficiente. Geopolíticamente, el Acuífero es uno solo, su problemática es común a los pueblos y plantearse la solución de los conflictos a escala regional, permite tomar más fuerza y mayores logros para presionar hacia leyes más justas y a su cumplimiento por todos los países.

4. Es necesario llamar la atención de los parlamentos nacionales sobre la problemática del Acuífero Guaraní.

En el marco de nuestras democracias representativas, el trabajo de sensibilización de los políticos es una vía posible para crear las condiciones para la sustentabilidad del Acuífero Guaraní. En vista de que los marcos jurídicos existentes para un uso racional de las aguas y los territorios son de nivel nacional o local, parece imprescindible generar conciencia y acción a nivel regional en el trabajo de formación sobre estos temas de agua y sustentabilidad en nuestros parlamentos municipales, provinciales y nacionales.

5. Es necesario avanzar hacia un tratado o acuerdo para regular el uso de los territorios y aguas del Acuífero Guaraní.

Este marco regulatorio del área MERCOSUR debería garantizar que las aguas queden en el dominio de los países de la región. La articulación entre movimientos sociales y el Parlasur es el instrumento para ello. Pero para las organizaciones y movimientos sociales es un desafío estudiar y proponer un texto que obligue a la mayoría de los parlamentarios a conocer, pensar y resolver sobre el problema en cuestión



6. Es necesario un conocimiento científico políticamente comprometido.

Frente a las propuestas de reproducir estructuras de generación de conocimiento técnico encerradas en sí mismas o dialogando únicamente con sus pares y los gobiernos, parece más pertinente preguntarse para qué y para quién va a ir el conocimiento a producir. No es que falte información y conocimiento por sí mismos; falta conocimiento pertinente para responder a las preocupaciones de los sujetos afectados negativamente por un uso no sustentable de los territorios del Acuífero Guaraní.

7. Es necesario popularizar e intercambiar el conocimiento existente sobre el Acuífero Guaraní.

Un proceso de gestión democrática y participativa de los recursos hídricos precisa de ciudadanas y ciudadanos informados. Pero además que logren, por un lado, apropiarse cognitivamente de la información y el conocimiento, según sus actuales y potenciales capacidades. Por otro, ser productores y no sólo consumidores de conocimiento. En este sentido, las comunidades guaraníes deberían ser sujetos activos en la construcción de conocimiento, para que no se llegue a un “Acuífero Guaraní, sin guaraníes”. (Ver capítulo de D. Segovia y el capítulo de M.J. Ramírez y M. Baigorri).

Sobre la publicación

La publicación que se presenta es un registro ampliado de las presentaciones del seminario “Acuífero Guaraní: sustentabilidad y desafíos del derecho al agua”, realizado el 28 de noviembre de 2008.

Está dividido en tres secciones, que no coinciden con el orden del programa del seminario y en la mayoría de los casos sus intervenciones fueron revisadas por los autores. En la apertura se expresa la voluntad de los organizadores del encuentro de avanzar hacia una democratización del tratamiento del tema Acuífero Guaraní y una clara mirada integracionista, más allá de las dificultades de construir consensos a nivel político – gubernamental.

La segunda sección está dedicada a brindar información sobre qué conocemos del Acuífero Guaraní y sus territorios, denunciando las contradicciones existentes entre producción, preservación y justicia ambiental. La combinación de información de las ciencias naturales con el conocimiento jurídico, promueve miradas integrales, conectando las escalas local, regional y mundial para comprender la mutua construcción de la sociedad y la naturaleza.

La tercera y última sección, presenta algunas voces de los pueblos del Acuífero Guaraní en Paraguay, Uruguay, Brasil y Argentina. Es un paso más hacia la meta de registrar y divulgar experiencias concretas de lucha por un manejo sustentable del acuífero por parte de comunidades locales, conectadas no obstante con la sociedad mundial. Son voces de esperanza.

Bibliografía

CARI (2004) Seminario “El Acuífero Guaraní”. Colección Documentos de Trabajo 81. Buenos Aires: Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales. <http://www.cari.org.ar/pdf/acuifero.pdf> (Acceso: 15 octubre 2009)

Ceceña, A.E. y C. Motto (2005) *Paraguay: eje de la dominación del Cono Sur*. Buenos Aires: Observatorio Latinoamericano de Geopolítica.

Guterres, J.A. (2007) ¿Qué sabemos del Acuífero Guaraní y la gestión de su conocimiento? En: Iglesias, V. y J. Taks (2006) *Acuífero Guaraní, por una gestión participativa*. Montevideo: Casa Bertolt Brecht.

Iglesias, V. y J. Taks (2006) *Acuífero Guaraní, por una gestión participativa*. Montevideo: Casa Bertolt Brecht.

INESC (2007) *El juego de las aguas transfronterizas en el contexto de la integración regional*. Brasilia: Instituto de Estudios Socioeconómicos.

PIDHDD (2008) *Migraciones y derechos humanos. Primer informe para la consulta permanente sobre migraciones y derechos humanos en América Latina y el Caribe*. Bogotá: Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.

Primera Parte

Florisvaldo Rosinha

Ex - Presidente del Parlamento del MERCOSUR (2006 - 2008)

Sin duda alguna, la cuestión del Acuífero Guaraní es un tema de suma importancia. Recuerdo que hasta hace pocos años no hacíamos este debate o lo hacíamos de una manera superficial. Hoy, sin embargo, se presenta como algo urgente y necesario.

Estamos presenciando transformaciones enormes en el comportamiento del clima. Los investigadores ya han estudiado y debatido las transformaciones climáticas; las catástrofes están cada vez más presentes, no sólo por la alteración climática sino también como consecuencia de la alteración ambiental y de la destrucción del medio ambiente. Un digno ejemplo de destrucción ambiental y de la alteración climática es lo que vimos en Santa Catarina con las inundaciones de noviembre 2008.

En la actualidad, no hay un marco legal común a los cuatro países sobre el Acuífero Guaraní que permita regirse por él y que pueda aplicarse dentro de los propios países del MERCOSUR.

En la semana previa a este seminario, en Foz de Iguazú, nos encontramos en el Foro Americano de las Aguas. Si bien fue un debate muy importante, yo sentí que, a pesar de esa importancia, era incompleto. Me pareció incompleto por la cantidad de personas que participaron y por la propia metodología. Y además, porque en la cuestión del agua no son los mismos intereses los que mueven a los Estados Unidos que los que mueven a América del Sur o al MERCOSUR.

Por otra parte, los que tienen que ir a esos foros no son sólo los parlamentarios, sino también los integrantes de la sociedad civil y con posiciones comunes o lo más comunes posibles en temas como el del Acuífero Guaraní. No se puede ir a un foro internacional sin tener una definición o un marco legal común.

Tengo la certeza de que este seminario contribuirá en gran medida a definir ese marco legal. Será una contribución imprescindible porque nuestro parlamento se dispuso, desde su inicio, a trabajar en una cuestión fundamental, que es la construcción de ciudadanía; colaborar en la construcción de ciudadanía.

No somos nosotros los que vamos a construir eso, pero sí somos una institución, un instrumento que colabora con la construcción de ciudadanía y también en la corrección del déficit democrático, porque sin cohesión democrática no tenemos ciudadanía. Y esto solo es posible junto con la sociedad civil.

Algunos de nosotros somos parlamentarios desde hace muchos años y sabemos que el Parlamento es movido por los reclamos y las propuestas de la sociedad civil organizada. Es así como se mueve el parlamento. Este es un parlamento nuevo, un parlamento de un año y medio, y como yo soy pediatra, diría que está saliendo de la lactancia, que está saliendo de la quietud. En su construcción tiene una importancia enorme la relación con la sociedad civil. Si la sociedad civil no colabora con nosotros, en mi opinión esta institución no tiene razón de existir simplemente para dar mayor seguridad jurídica a las instituciones.

Deseo a todos que consigamos hacer un buen trabajo, que yo entiendo importante y útil para nosotros los parlamentarios del MERCOSUR. Muchas gracias y buen trabajo para todos.

Paulo Tóffano

**Presidente de la bancada de Brasil en el Parlasur. Presidente de la
Comisión de Medio Ambiente**

Quiero saludar a todos los presentes con cariño y en especial a los compañeros parlamentarios; a la senadora Marisa Serrano y al senador Romeo Tuma de Brasil. Hoy podemos volver a estar juntos como estuvimos en Brasil, en la ciudad de Bauru en agosto de 2007, donde la sociedad civil también participó intensamente en un seminario sobre el Acuífero Guaraní.




Quiero felicitar a los representantes de la PIDHDD y la RedVIDA por el empeño, por la garra que dedicaron a la realización de este seminario. Extiendo también los agradecimientos a todos los demás que lo merecen, por haber contribuido a concretar este seminario.

Quiero expresarles un gran miedo, un gran recelo que siento. Tenemos muchos estudios respecto del Acuífero, muchos estudios de aguas transfronterizas, de cuencas hidrográficas, mi miedo es que esos estudios queden en el mundo de los técnicos. Los técnicos son fundamentales para la realización de investigaciones, pero si no se democratizara la información, si no hubiera interacción con la sociedad civil, esos estudios quedarían restringidos a los libros; no habría políticas públicas gubernamentales; la sociedad civil no tomaría conocimiento para exigir sus derechos y tampoco nos veríamos en estos foros.

Cuando vemos las posibilidades que existen, como lo hecho por los institutos y personas que se ocupan de convocar a la sociedad civil para discutir, lo destacamos como uno de los principales temas. Cuando ustedes nos dan el placer de realizar una actividad compartida es cuando podemos dejar el ámbito tecnicista y trascender, diseñando políticas públicas.

Por otro lado, si no tuviéramos el auxilio de la parte técnica que nos valida, no podríamos acceder a estudios concluyentes para llevar a nuestras casas legislativas y decir que nuestros países quieren que se mire con más cariño la cuestión del agua, la cuestión del Acuífero. Quiero también señalar que las informaciones que teníamos hace dos o tres años respecto del Acuífero no son las mismas que tenemos hoy. Teníamos la idea de que el Acuífero era un todo; que de cualquier lugar donde se hiciera una perforación brotaría la misma agua. Pero no es así. Hoy tenemos información de que el Acuífero está compartimentado, está formado por varios “tanques” dentro de un mismo tanque. Es fundamental que la información se actualice en forma permanente para que, a la hora en que tomemos una posición, al crear una legislación de protección y de utilización del Acuífero, lo hagamos con propiedad.

Tengo una responsabilidad muy grande como presidente de la Comisión de Medio Ambiente, y como integrante de ese movimiento que se llama



sustentable, aquí en el parlamento del MERCOSUR. Una responsabilidad muy grande también como coordinador del grupo técnico de educación ambiental del Frente ambientalista de Brasil para la promoción de este seminario.

De aquí nos iremos a batallar para que la legislación proteja cada vez más esa fuente de vida que es nuestro Acuífero y todas las otras formas de utilización del agua aquí en el Cono Sur de nuestro continente. Les deseo a todos un gran seminario.

Lilián Celiberti

Iniciativa MERCOSUR de la Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo (PIDHDD)

Buenos días a todos y a todas. En nombre de la Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo quiero darles la bienvenida. Para nosotros, la constitución de un grupo de trabajo denominado Iniciativa MERCOSUR tiene como objetivo esta interacción con actores institucionales, gubernamentales si es necesario, para dar una discusión de fondo acerca de cómo los actores sociales, los movimientos sociales, pueden desarrollar una visión compartida de la integración. Esta visión toma en cuenta las formas de desarrollo, de integración y de participación de esta sociedad diversa que somos, compuesta por diferentes actores sociales que no siempre están colocados en pie de igualdad.

Estamos en una región de profundas desigualdades sociales, en la que ocurren procesos de exclusión con relación a los bienes naturales básicos, como el acceso a la tierra, a la alimentación, al agua, a los recursos naturales. Cuando hablamos de recursos naturales, aparece una primera disputa a considerar, que casi podríamos denominar lingüística. Porque, cuando hablamos de recursos naturales, ¿hablamos de recursos naturales o hablamos de bienes comunes? Ese es un primer debate a instalar. Todos nos hemos habituado a considerar que los recursos de la naturaleza son mercancías y por lo tanto la propia idea de recurso supone que se trata de un recurso que tiene un valor económico, que tiene valor de mercado. Desde los actores sociales impulsamos un concepto diferente, el concepto de bienes comunes.



De la misma manera frente al concepto de sustentabilidad levantamos el principio de justicia ambiental. Este principio se vincula con el derecho de cada una de las diversidades y comunidades que conviven en esta región a relacionarse con los bienes comunes de la naturaleza, imprescindibles para el desarrollo de la vida. Digo esto porque este seminario está pensado desde un conjunto de actores, que tal vez no han puesto todavía en común sus ideas y conceptos.

Por eso nos parece significativo hacer este debate con los parlamentarios del MERCOSUR. Porque en el fondo, el punto central del debate es qué tipo de integración queremos; qué papel juegan los parlamentos en el desarrollo de esa integración y cómo los parlamentarios y las parlamentarias, como representantes de estos pueblos del MERCOSUR, se vinculan con los diferentes actores sociales.

Los actores sociales están presentes hoy, aquí, en este seminario. Están presentes los trabajadores rurales de Brasil; está presente el Movimiento sin Tierra de Brasil; están presentes Organizaciones no gubernamentales; la REBRIP; el Equipo Misiones de Argentina; compañeros de Paraguay de distintas organizaciones. Como actores sociales que somos estamos construyendo también una visión de la integración.

Para nosotros, como Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, estos son los temas. Si bien lo que nos proponemos discutir acá es el caso del Acuífero, que no agota para nada el conjunto de nuestras agendas, es un tema que se vincula directamente con una concepción de desarrollo. Hay una concepción de desarrollo en disputa. Porque no podemos hablar de sustentabilidad si lo que sucede sobre el territorio del Acuífero es la expansión del monocultivo, la expansión de las agroindustrias que determinan pérdida de sustentabilidad hacia las generaciones futuras.

Seguramente todos y todas saldremos al final de la tarde con algunas cuestiones comunes, muchas preguntas e interrogantes que habremos trabajado colectivamente. Pienso que tendremos una reunión muy productiva en lo conceptual en un trabajo que empieza ahora pero que no termina en lo inmediato. Esa es nuestra aspiración, en un proceso de trabajo que junto con la RedVIDA iniciamos en 2007.



Mabel Melo

**Red de Vigilancia Interamericana en Defensa del Agua y la Vida
(RedVIDA)**

Buen día a todos y a todas. Quiero agradecer la presencia de todos ustedes en nombre de la RedVIDA. Hace tiempo ya que venimos trabajando estos temas entre los cuatro países y hoy estamos aquí celebrando esta discusión en el marco del Octubre Azul. Desde que en Uruguay se conquistó el derecho al agua en el plebiscito del 31 de octubre de 2004, un hecho que fue de extrema importancia, cada año celebramos esa fecha.

Nuestra expectativa es unirnos, trabajar e intercambiar nuestros conocimientos, nuestras preocupaciones y las alternativas que ya tenemos elaboradas a partir de nuestras discusiones sobre el Acuífero Guaraní. Este diálogo con el parlamento del MERCOSUR es de extrema importancia y no comienza hoy sino que tiene historia. En la cumbre de Ouro Preto en Belo Horizonte (2004) tuvimos un primer encuentro de diálogo entre sociedad civil, sindicatos y parlamentarios del MERCOSUR. En esa época estaba en la agenda la discusión acerca de un acuerdo de las aguas transfronterizas, de las aguas en el MERCOSUR y uno de los puntos que discutimos allí, y que hoy quiero plantear acá, es dilucidar por qué razón el MERCOSUR no tiene un tratado sobre esas aguas.

La cuestión del Acuífero Guaraní va más allá del acuífero en sí mismo. Vivimos una coyuntura de crisis alimentaria y de crisis generadas por los cambios climáticos; hay estudios que señalan que el 90% de toda el agua que abastece la población del mundo viene de aguas subterráneas. Por lo tanto, discutir acerca del Acuífero Guaraní, es para nosotros, una discusión estratégica; no es casualidad que la gente produzca estas discusiones sino que hay que pensar la gestión de esas aguas.

Si la idea es que nuestros cuatro países controlen esas aguas, debe haber un diálogo entre los gobiernos y la sociedad civil, respeto por esas aguas, para alcanzar un desarrollo ambientalmente equilibrado, con justicia social.

Por otra parte, desde la perspectiva de qué modelo de desarrollo queremos construir en la región, el Acuífero Guaraní es uno de los puntos ineludibles. Pensamos que la cuestión de la integración pasa siempre por la discusión acerca del Acuífero Guaraní. Cualquier punto que haya que discutir pasa por la profundización de estos temas, en los que el parlamento del MERCOSUR tiene un papel de mediador, fundamental para el diálogo con los gobiernos. Por eso es de extrema importancia que el MERCOSUR llame a dar esas discusiones y profundice en el tema de la integración.

Aquí quisiera colocar el tema de la integración de los pueblos. Nosotros, la Rede Brasileira pela Integração dos Povos (REBRIP) y el capítulo Cono Sur de la RedVIDA, necesitamos que el MERCOSUR inicie un camino para que la gente pueda alcanzar una mejor calidad de vida en los cuatro países y, principalmente, de las poblaciones que viven sobre el Acuífero Guaraní. Vamos a presentar un caso de la región de San Pablo, en Ribeirão Preto, donde la población se divide entre un 50% que se abastece de aguas subterráneas profundas, un 25 % de aguas subterráneas superficiales y sólo 25% se abastece de aguas superficiales. Está en el corazón del Acuífero Guaraní, en el área del monocultivo de la caña de azúcar, donde hay problemas de toda la región. Porque lo que acontece con el Acuífero Guaraní en un determinado territorio no se restringe a un solo lugar, sino que atañe a nuestros cuatro países, a toda la región.

Nuestro propósito es discutir este tema en cuanto región, en cuanto sociedad civil, en cuanto parlamento, en cuanto a gobiernos de la región. Es mucho trabajo y es necesaria una agenda mínima de trabajo en relación al Acuífero Guaraní.

Segunda Parte

Resultados de la investigación sobre el Acuífero Guaraní y lecciones para la integración regional

Un contexto regional para la toma de decisiones Informe Geo-MERCOSUR

Eduardo Gudynas

Director del Centro Latinoamericano de Ecología Social, Uruguay

El Informe Geo-MERCOSUR se realizó por iniciativa del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la participación de las agencias ambientales de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, con la coordinación técnica del Centro Latinoamericano de Ecología Social (CLAES).¹ Seguidamente se comentarán algunos resultados básicos del informe teniendo en cuenta el programa de trabajo del seminario sobre el Acuífero Guaraní.

Es necesario, no obstante, hacer dos advertencias sobre el informe Geo-MERCOSUR.

El primer punto de advertencia es que no se trata ni de un análisis ni de un diagnóstico sobre la situación ambiental del MERCOSUR. El informe Geo-MERCOSUR es una evaluación de cómo se introduce, o no, la dimensión ambiental en el proceso de integración.

En el reporte no analizamos, por ejemplo, qué pasa con los residuos sólidos urbanos en San Pablo, pero sí nos interesa la vinculación de lo ambiental con el comercio exterior y con la integración regional.

La segunda advertencia es que este informe se realizó trabajando estrechamente con las agencias gubernamentales. Ese tipo de trabajo es complejo. Al expresar la situación de cinco países y una agencia de Naciones Unidas, tiene sus fortalezas y sus debilidades.

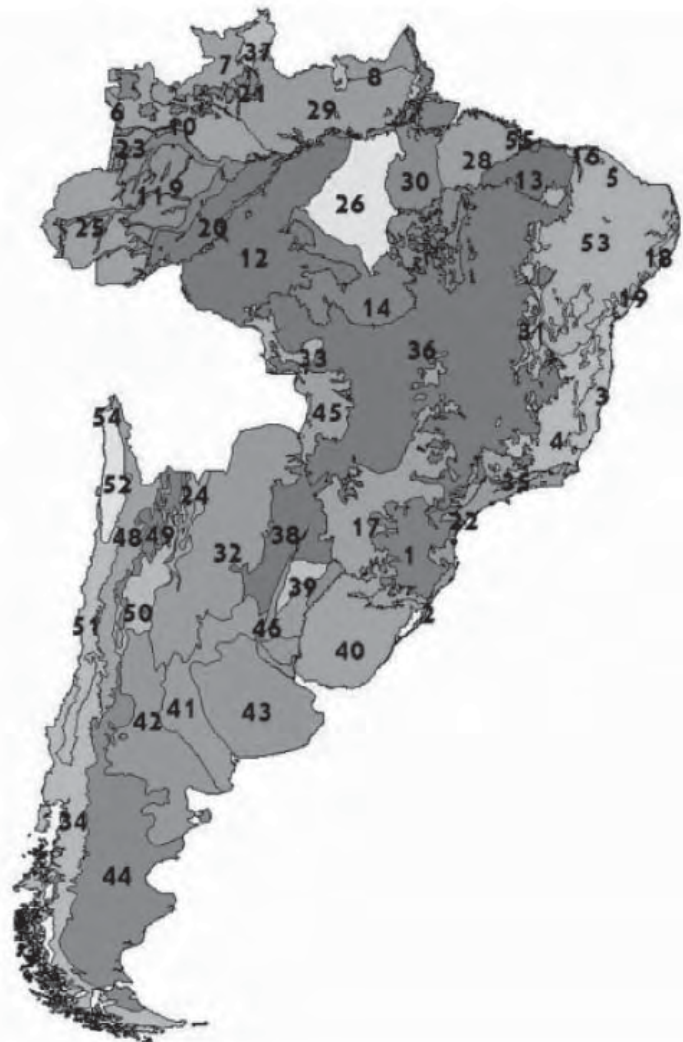
¹ El informe completo se puede obtener en el sitio de CLAES www.ambiental.net. Otras informaciones sobre integración y desarrollo sostenible en: www.integracionsur.com. Sobre territorios y desarrollo sostenible en www.bioregionalismo.com



Ecoregiones en el MERCOSUR

Geo-MERCOSUR presentó el primer mapa sistematizado de regiones ecológicas del MERCOSUR. Es este uno de los aspectos por los cuales hubo acuerdo en considerarlo como un resultado relevante. Hasta ahora, había mapas a escala planetaria o a escala nacional, pero no un mapa de la región del MERCOSUR.

Figura 1. Ecoregiones en el área cubierta por la evaluación GEO MERCOSUR



Fuente: GeoMERCOSUR 2008:36.



Este es el primer mapa sistematizado, con mirada de bloque, donde se reconocen 55 regiones ecológicas. Estamos hablando de una superficie enorme que cubre más de 12 millones de km².

Desde esa perspectiva, el resultado relevante es que todos los países comparten regiones ecológicas con sus vecinos. Ningún país del MERCOSUR puede ser analizado desde el punto de vista ambiental en forma aislada, porque está estrechamente vinculado con los vecinos.

Figura 2. Número de ecoregiones por país y compartidas.

	ARGENTINA	BRASIL	CHILE	PARAGUAY	URUGUAY
Número de ecoregiones en el país	22	52	11	5	1
Número de ecoregiones restringidas al país	7	41	4	0	0
Número de ecoregiones compartidas con otros países	15	11	7	5	1

Fuente: GEO MERCOSUR 2008: 35.

De acuerdo al informe, si bien Brasil es el país que tiene el mayor número de regiones ecológicas, Argentina es el que comparte más regiones con los vecinos. Argentina comparte 15 ecoregiones con los países limítrofes. Este es un dato importante desde el punto de vista de los análisis ambientales: la profunda imbricación que existe entre los países de la región.

Comercio internacional y ecología

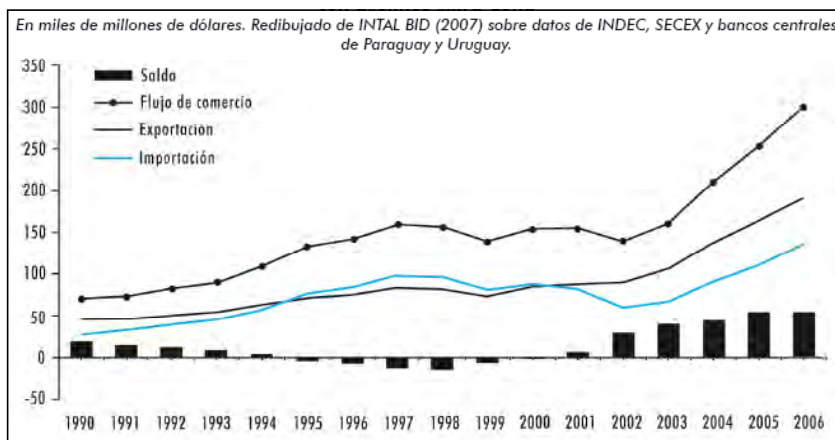
Un segundo aspecto se relaciona con la mirada que tenemos en el Geo-MERCOSUR de los patrones de comercio e inserción internacional. Cuando se mira con “ojos ecológicos” hay tres principales observaciones para hacer.

La primera es que, si bien desde 1991 a 2006 los flujos de comercio exterior tanto de exportaciones como de importaciones han aumentado en forma relevante, no ha sucedido lo mismo con el comercio al interior de la región. (Figuras 3 y 4) Ha aumentado, sustancialmente, lo que se



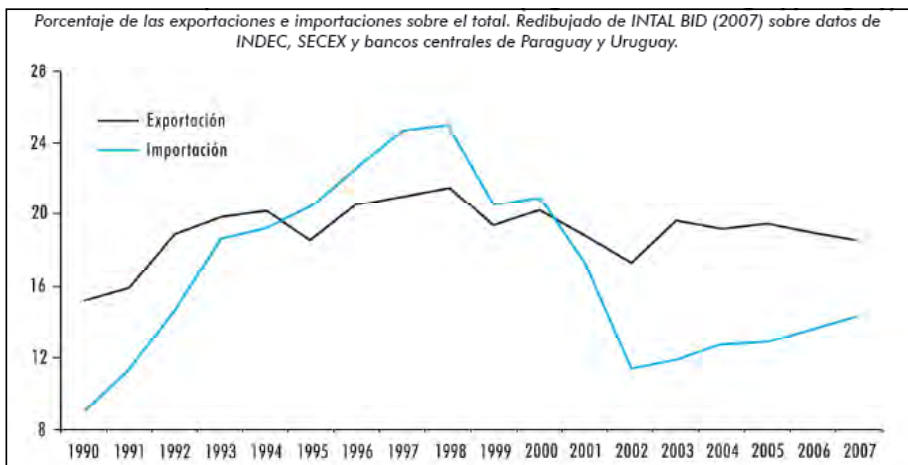
exporta desde el bloque, pero el comercio intrarregional, principalmente las exportaciones, está más o menos estancado.

Figura 3. Comercio extra-zona de bienes del MERCOSUR (1990 - 2006)



Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 41

Figura 4. Comercio intra-bloque dentro del MERCOSUR de los países fundadores.



Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 41



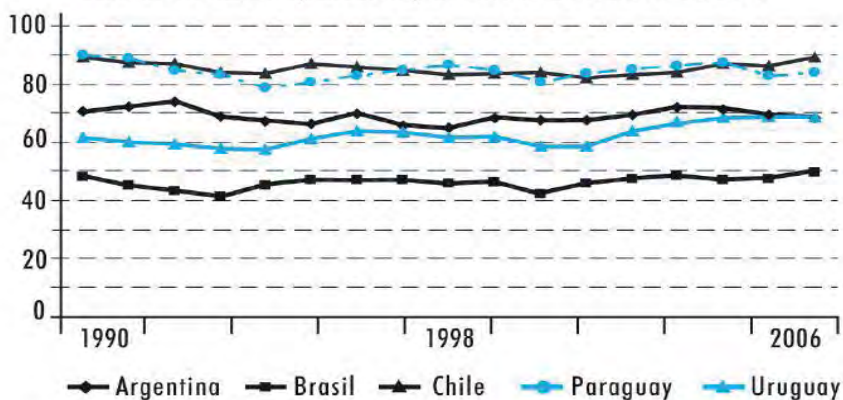
Este es un aspecto clave porque la promesa de cualquier proceso de integración es que se incremente el comercio entre los socios. Esa es una de las bases de los procesos de integración comercial, pero esto no ha funcionado. El comercio dentro de la región, si bien tiene sus vaivenes, está más o menos estancado. Hubo un “boom” antes de la crisis del Real (1998), una caída después, cuando la crisis argentina (2001) de la que luego se recuperó, pero más allá de esos vaivenes los niveles se han mantenido.

El otro aspecto relevante desde un punto de vista ambiental es la composición de ese comercio, observándose que está fuertemente basada en recursos naturales.

Si se observa cuál es el porcentaje de recursos naturales en el total de exportaciones de los países del MERCOSUR (figura 5), Brasil alcanza casi el 50%. Casi la mitad de las exportaciones de Brasil son recursos naturales, (47% en el último año). En Chile asciende a 80% y hasta casi 90%, según los años. Estos porcentajes son más o menos estables en cada país.

Figura 5. Exportaciones de productos primarios como porcentaje en el total de las exportaciones. 1990 - 2006

Exportaciones de productos primarios como porcentaje en el total de las exportaciones. 1990 a 2006
Basado en datos aportados por CEPAL a PNUMA-ORLAC.



Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 42.

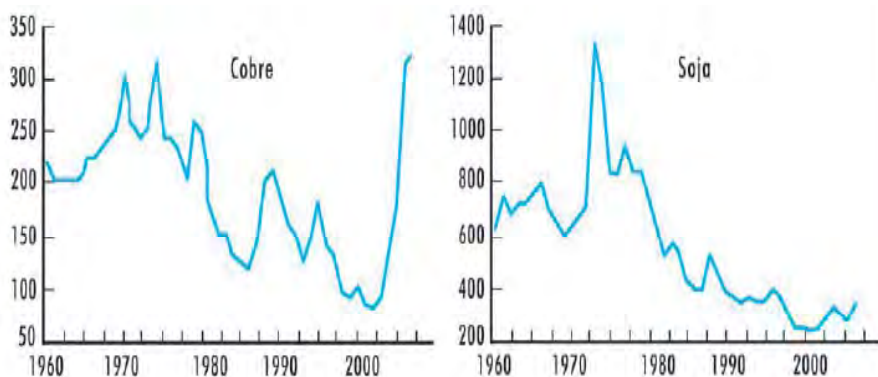


Esto es importante porque otra de las promesas acerca de las ventajas del proceso de integración era el cambio que se produciría en la composición del comercio. Se prometía el incremento en el comercio de bienes industrializados con relación al de bienes primarios. Sin embargo, esto no ha ocurrido.

Desde el punto de vista ambiental estamos en una situación complicada: exportamos mucho, pero cada vez más hacia países extra MERCOSUR y lo que exportamos depende fuertemente de recursos naturales, por lo cual el impacto en la naturaleza es muy alto.

Otro aspecto a señalar es que los precios de algunos productos que se exportan, como por ejemplo el cobre y la soja, han sido muy volátiles. Sin embargo, aún tomando en cuenta los “booms” de crecimiento que hubo en los últimos años, así como la drástica caída en los últimos meses, la tendencia desde los años ‘60 hasta hoy es una caída en los precios de esos productos primarios. Hemos tenido épocas de bonanza, como con el cobre y la soja en 2007, pero a largo plazo se mantiene la tendencia de caída del valor de esos productos primarios.

Figura 6. Evolución de los precios reales de dos productos básicos clave: cobre y soja. Precio en dólares por tonelada de 2006



Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 46.

Lo que más exportamos, que tiene alto impacto ambiental porque implica extracción de minerales, extracción de hidrocarburos, o avance de la frontera agropecuaria para la agricultura y la ganadería, tiende a valer cada vez menos.

Otro hecho a considerar, y que recibe atención en la prensa es la expansión en los países vecinos de América del Sur de las empresas trans-latinas, especialmente de las de origen brasileño. Se trata de una expansión del capital brasileño, en empresas como el frigorífico JBS.

Figura 7. Las 10 mayores empresas en los países considerados en el reporte GEO MERCOSUR

EMPRESA	PAIS	PUESTO EN EL RANKING	SECTOR
Petrobras	Brasil	3	Petróleo/Gas
Petrobras Distribuidora	Brasil	7	Petróleo/Gas
Cia. Vale do Rio Doce	Brasil	11	Minería
Techint	Argentina	14	Holding
Petróleo Ipiranga	Brasil	15	Petróleo/Gas
CODELCO	Chile	16	Minería
Distribuidora Petróleo Ipiranga	Brasil	19	Petróleo/ Gas
GERDAU	Brasil	20	Sid/Metalurgia
Eletrobras	Brasil	21	Electricidad
Odebrecht	Brasil	23	Holding

Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 46.

Si se consideran las diez mayores empresas del área cubierta por el Geo MERCOSUR, vamos a ver que la mayoría de ellas trabaja con recursos naturales. De acuerdo a esto, los grandes éxitos de grandes corporaciones a escala regional dependen de recursos naturales como son por ejemplo Petrobrás, la compañía minera Vale do Rio Doce, la constructora ABB de Brasil, que se especializa en infraestructura. Esto confirma que tenemos también un patrón empresarial, fuertemente dependiente de la extracción de recursos naturales.

Situación ambiental en el Mercosur

¿Cuál es, entonces, la situación ambiental con la mirada puesta en la integración? En el siguiente cuadro (Figura 8) se resume la percepción sobre los principales temas ambientales de la región. A continuación, de forma muy sintética los vamos a explorar.

Figura 8. Resumen de los temas emergentes sobre estado e impacto ambiental en el MERCOSUR, según talleres nacionales de consulta.

	ARGENTINA	BRASIL	CHILE	PARAGUAY	URUGUAY
Sobre explotación recursos naturales para exportar	+	+	+	+	+
Avance frontera agropecuaria, deforestación	+	+	+	+	
Fragmentación, pérdida calidad suelos, aguas	+	+		+	+
Impactos de monocultivos para exportación	+	+		+	+
Mochila ecológica			+		+
Apropiación y comercio ilegal	+	+		+	+
Residuos peligrosos, sustancias peligrosas	+	+			+
Interconexión física	+	+	+	+	+
Interconexión energética	+	+	+	+	+
Megaproyectos exportadores	+	+	+	+	+

Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 52.

Avance de la frontera agropecuaria

En la región, tenemos un fuerte problema de avance de la frontera agropecuaria sobre áreas silvestres. Esa situación se presenta en algunas zonas de Chile, sobre todo en el norte de Argentina, en vastas zonas de Paraguay y en muchas zonas de Brasil, especialmente sobre la Amazonia.

Además, en las áreas, que ya son de uso agropecuario, por ejemplo en el centro de Brasil, como puede ser Mato Grosso o Mato Grosso do Sul o las áreas de Argentina del núcleo pampeano se observa una intensificación en la extracción de recursos naturales y mayores problemas, por ejemplo, por contaminación por agroquímicos.



Monocultivos

En todas las consultas nacionales, representantes de todos los países reconocen un problema grave con la expansión de los monocultivos o sea la pérdida de diversidad de las estrategias productivas y su reemplazo por monocultivos. El ejemplo más claro de esto, en todos los países del MERCOSUR excepto Chile, es el monocultivo de soja.

Comercio ilegal

Existe un problema serio de comercio ilegal, especialmente en la zona de frontera. También se señala que las asimetrías en la normativa nacional de los países del MERCOSUR favorecen ese comercio ilegal. Por ejemplo, en épocas de veda para pesquería en ríos en la zona de frontera entre Paraguay y Brasil.

Conexiones insuficientes

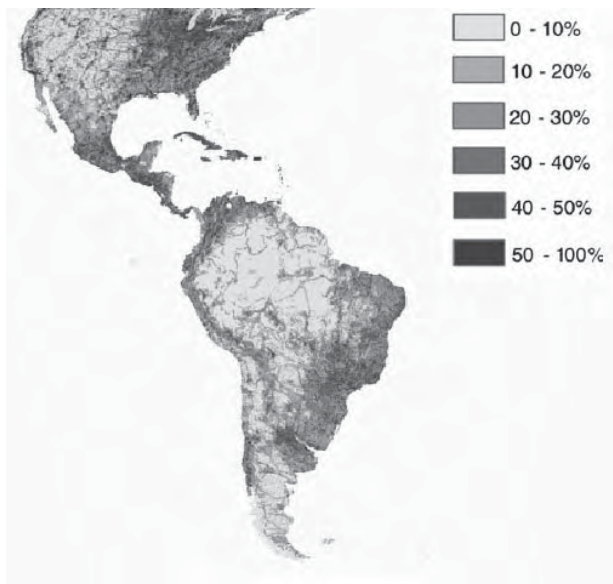
El informe revela también problemas con todas las conexiones de infraestructura física o energética. Esta situación acarrea impactos ambientales negativos.

Con solo mencionar estos titulares no hay duda de que en el MERCOSUR tenemos una situación ambiental complicada.

Aquella vieja idea que se tenía de que los países de América del Sur contaban con un reservorio de áreas naturales y un margen muy amplio de espacios silvestres, naturales, se desmiente con el solo resumen de la situación ambiental en el territorio correspondiente a los países del MERCOSUR.

Esa idea del reservorio permitía hacer ciertos balances entre el uso de recursos naturales, el desarrollo productivo y la conservación, porque teníamos margen para seguir creciendo, sin destruir significativamente, lo que nos quedaba de la naturaleza. Esa es una idea falsa que tenemos que abandonar en el siglo XXI.

Figura 9. Modificación y apropiación de la naturaleza. Porcentaje de modificación humana calculado a partir de la transformación territorial



Fuente: Kareiva, P., S. Watts, R. McDonald y T. Boucher. 2007. Domesticated Nature: Shaping landscapes and ecosystems for human welfare. *Science* 316: 1866-1869.

En la figura 9 la intensidad del color rojo indica el grado de “artificialización” de un área. Si tomamos en cuenta el área total pintada con rojo se ve que los niveles de artificialización llegan casi al 100%.

Si se compara, por ejemplo, toda la vertiente atlántica del territorio del MERCOSUR con la zona este de Estados Unidos se ve que estamos más o menos en la misma situación.

La idea de que nuestra región es un vergel, y que todavía tenemos mucho margen de maniobra se terminó, ya fue. Eso supone para el MERCOSUR una serie de demandas de gestión ambiental y de normativas “mercosurianas” muy fuertes.

La institucionalidad ambiental en el MERCOSUR

Otra de las principales conclusiones del reporte es que las decisiones de gobierno para atraer o inhibir ciertas inversiones influyen directamente en el patrón de uso de los recursos naturales.

Los planes de integración física y de estructuración de vías de comunicación determinan la apropiación de los recursos naturales. Esto está vinculado, sin duda, a la inversión extranjera.

En este contexto, en el MERCOSUR se han hecho avances notables para abordar la temática ambiental. Hay un subgrupo de negociaciones específicas, el subgrupo 6 que ha logrado una serie de avances que, mirados en contexto, son importantes. Es verdad que falta mucho, pero hay algunos hechos que importa atender.

Por ejemplo, a ese nivel, se aprobó un acuerdo marco del medio ambiente. Sin embargo, los acuerdos marco no son parte de la normativa formal del MERCOSUR. Se recurre a esa figura cuando los gobiernos no llegan a un acuerdo formal, a una resolución común, que de alguna manera es un acuerdo para-formal. Se reconoce como válido, aunque es de menor jerarquía.

En el área ambiental, entonces, el MERCOSUR ya tiene un acuerdo marco ambiental que nos sitúa mejor que en el área laboral, en la que existe solo una declaración de los presidentes.

También se han aprobado “normativas” para temas como biodiversidad, desertificación y producción limpia. Además, hay algunos proyectos, pensados con mirada regional, por ejemplo para introducir eficiencia energética, eficiencia en el uso de recursos y cierta normativa ambiental en algunas cadenas productivas. Un ejemplo de proyecto de normativa muy adelantado es el que se piensa para la cadena productiva de la madera.

Pero así como estamos muy avanzados en eso, tenemos nudos en otros temas: estamos muy mal en la articulación de la temática ambiental en otras áreas. Un buen ejemplo de eso es la discusión acerca del Acuífero Guaraní. Por alguna razón, seguramente política, la temática del Acuífero Guaraní no está dentro del Subgrupo 6, sino que se la pasó a otro ámbito dentro del MERCOSUR. En esto, en cómo incorpora o no la temática ambiental, se ve un problema que existe en los escalones superiores del MERCOSUR.



Los gobiernos tienen dificultades para avanzar, ya que está en juego el manejo de recursos compartidos y en áreas de frontera. Estos problemas van desde el archiconocido de las plantas de celulosa entre Argentina y Uruguay, hasta otros menos conocidos.

Precisamente en ese sentido, uno de los hallazgos del Geo-MERCOSUR es que hay una larga lista de problemas limítrofes ambientales entre los países del MERCOSUR. Es una lista larga, muy larga y que los involucra a todos.

Hay problemas entre Brasil y Paraguay, Brasil y Uruguay, Argentina y Chile, Paraguay con Argentina y todos tienen que ver con manejos de recursos naturales.

Escenarios de futuro

Destacamos como uno de los puntos fuertes del reporte de Geo-MERCOSUR el análisis de escenarios y sus conclusiones. Se hizo un ejercicio muy interesante vinculando la integración con el ambiente en perspectiva de futuro.

Figura 10. Escenarios para el Geo MERCOSUR a partir de diferentes balances entre el proceso de integración y la gestión ambiental.

		INTEGRACIÓN	
		+	-
AMBIENTE	+	1 - Fortalecimiento de la integración regional. - Fortalecimiento de la gestión ambiental.	3 - Debilitamiento de la integración regional. - Fortalecimiento de la gestión ambiental.
	-	2 - Fortalecimiento de la integración regional - Debilitamiento de la gestión ambiental.	4 - Debilitamiento de la integración regional. - Debilitamiento de la gestión ambiental.

Fuente: Geo MERCOSUR 2008: 125.



Hay que tener en cuenta que es posible que el MERCOSUR protagonice procesos de integración fuertes, aunque prestándole poca atención al tema ambiental. Es una paradoja que no se puede descartar.

En ese análisis de escenarios se consideraron, sobre todo, los procesos de integración que permitirían fortalecer a nivel regional el vínculo entre los países y la temática ambiental, al mismo tiempo.

El nudo en este caso, y creo que muchos parlamentarios ya lo tienen claro, es si se pasará o no, y cuándo, a la fase de supranacionalidad en el MERCOSUR. Ese es el eje de toda la temática. No sólo porque es indispensable para atender la dimensión ambiental sino que es la única herramienta para reducir la presión sobre los recursos naturales. Esto se podría lograr si los países del MERCOSUR dejaran de competir entre ellos, ofreciendo la misma canasta de exportaciones, hacia fuera de la región. Si dejaran de competir entre ellos, por ejemplo, en la producción de soja; si establecieran coordinaciones productivas, una política agropecuaria común a nivel regional para poder mantener negociaciones comerciales como bloque, para los distintos sectores productivos, los resultados comerciales y ambientales serían otros.

Otro núcleo está vinculado con la armonización de normativas ambientales dentro de los diferentes países. Es un tema complejo, tiene una serie de limitaciones porque en todos los países conviven distintos ecosistemas. Por ejemplo, no se puede dictar una misma normativa acerca de la calidad del agua para los ríos andinos que para el río Paraná que arrastra sedimentos de llanura. Hay por delante una tarea normativa que tiene un componente ambiental de bastante complejidad.

Hay un cierto acuerdo en que es necesario empezar a mirar dónde y cómo se invierte en el sector primario. Esto se puede señalar como otro adelanto o punto positivo. Un cierto acuerdo de que es necesario atender la regulación regional de las implicancias de los procesos de flujos de capitales, tanto los que vienen de afuera como inversiones de las propias empresas nacionales o, como en el caso de Brasil, las inversiones del BNDES (Banco Nacional de Desarrollo Económico Social).



Acuífero Guarani: inércia e destruição

Dr. Florisvaldo Rosinha

Ex - Presidente del Parlamento del MERCOSUR (2006 - 2008)

Introdução

O Aquífero Guarani, para o Brasil e o Mercosul, é um dos mais importantes temas da atualidade, pois a água hoje é a cobiça dos grandes empresários do setor de serviços, de fazendeiros e das multinacionais, não só para o uso industrial, mas na compra da terra para reserva, visando principalmente a água de seu subterrâneo. E, no caso, o Aquífero Guarani por ser um dos maiores reservatórios de água do mundo e por ser transfronteiriço e, sem nenhuma definição legal, no contexto do Mercosul, é o local ideal para esses especuladores.

O jovem Parlamento do Mercosul tem debatido, mesmo que de maneira precária, este tema. Não só aprovando recomendações, mas patrocinando debates com a sociedade civil, como ocorreu no dia 28 de novembro de 2008 quando realizamos na cidade de Montevidéu o Seminário “Acuífero Guarani: Sustentabilidad y Desafíos del Derecho al Agua”. O evento foi organizado pela Plataforma Interamericana de Direitos Humanos, Democracia e Desenvolvimento, Rede de Vigilância Interamericana do Direito a Água e pela Comissão de Desenvolvimento Regional Sustentável, Ordenamento Territorial, Habitação, Saúde, Meio Ambiente e Turismo do Parlamento do Mercosul.

O seminário teve como objetivo estabelecer estratégias de diálogo com o Conselho Mercado Comum (CMC) e com os governos nacionais. Também objetivava a construção democrática da participação da sociedade civil organizada no marco regulatório regional e nas políticas de decisão do uso do Aquífero Guarani.

Ao final deste Seminário decidiu-se por esta publicação que ora busco contribuir.



O que é o Aquífero Guarani

Localização e características gerais

O Aquífero Guarani é a maior reserva subterrânea de água da América do Sul e uma das maiores do mundo. Ocupa uma área total de aproximadamente 1,2 milhão de km² e está localizado na região centro-este da América do Sul, na bacia do Rio Paraná e parte da bacia do Chaco-Paraná. É transfronteiriço, estendendo-se pelo Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina.

É um conjunto de “rochas areníticas, depositadas entre 200 e 130 milhões de anos passados...”. “Os arenitos afloram na superfície de 10% do território e no restante encontram-se cobertos por basaltos e outras formações sedimentárias mais modernas”.

O nome Aquífero Guarani foi sugerido pelo geólogo uruguaio Danilo Antón, em 1994, “e aprovado com o respaldo dos quatro países em uma reunião em Curitiba (Paraná), em maio de 1996. O objetivo era unificar a nomenclatura das formações geológicas que formam o aquífero, e que recebem nomes diferentes nos quatro países do MERCOSUR (Pirambóia/Botucatu no Brasil; Misiones no Paraguai; Tacuarembó na Argentina e Buena Vista/Tacuarembó no Uruguai)” e ao mesmo tempo prestar uma homenagem à memória do povo indígena da região.

Sobre a área do Aquífero Guarani vive uma população de aproximadamente 30 milhões de pessoas e é uma região, nos quatro países, de intensa atividade agropecuária.

Em toda extensão do aquífero, nos quatro países, há regiões nas quais não é possível definir com clareza seus limites e “modelos de fluxo que possam apoiar os processos de tomada de decisão pelos governos, bem como a participação informada do conjunto de usuários e sociedades envolvidas”.

Argentina

Neste país a área do Aquífero é de cerca de 255.000 Km². Está localizado nas Províncias de Misiones, Corrientes, e Entre Rios.

Brasil

A maior ocorrência do Aquífero Guaraní se dá em território brasileiro com 840.000 Km² (2/3 da área total), abrangendo os Estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Paraguai

O Aquífero Guaraní ocupa cerca de 71.700 Km² no Paraguai e está localizado nos Departamentos de Amambay, Concepción, San Pedro, Canindeyú, Alto Paraná, Caaguazú, Caazapá, Guairá, Itapúa, Misiones e Ñeembucú.

Uruguai

O Aquífero ocupa 58.500 Km² e abrange os Departamentos de Artigas, Paysandú, Salto, Rivera, Tacuarembó, Rio Negro e Durazno.

Recarga, descarga e afloramento

O Aquífero tem zonas de recarga (direta e indireta) e de descarga. “Sua recarga natural anual (principalmente pelas chuvas) é de 160 Km³/ano, sendo que desta, 40 Km³/ano constitui o potencial explotável sem riscos para o sistema aquífero”. E, as principais zonas de recarga direta encontram-se nos Estados de São Paulo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina (Brasil). No Paraguai encontram-se no Departamento de Alto Paraná e Caaguazú.

As principais zonas de descarga do sistema guaraní estão cerca “às regiões próximas ao nível de base do Rio Paraná ou dentro da área de influência à jusante de sua bacia hidrográfica, bem como, no Chaco Argentino”.

Sobre a área de afloramento do Aquífero vivem cerca de 3,7 milhões de pessoas, sendo que as maiores ocupações ocorrem nos Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul (Brasil), no Departamento de Caaguazú (Paraguai) e nos Departamentos de Rivera e Tacuarembó (Uruguai).

A importância da identificação destas áreas, principalmente afloramento e recarga, é porque são os locais mais susceptíveis de contaminação química e biológica (possibilidade mais remota).

O Aquífero Guarani constitui-se, por sua localização geográfica e pelo tamanho de seu manancial, em uma importante reserva estratégica para o abastecimento da população, para o desenvolvimento econômico e social e para atividades de lazer da região. Por essa importância estratégica é necessário evitar a sua contaminação numa atuação conjunta dos países do Mercosul.

Características gerais

No ‘senso comum’ predomina a idéia que as águas do Aquífero são doces e próprias para o consumo humano, sem necessidade de tratamento. Este pensamento vale para uma parte, pois nem toda água é doce e evidências demonstram a “existência de pelo menos três tipos de água dentro do sistema Guarani: tipicamente água doce...; água salobra...; e, água alcalina”.

Essas águas podem ser usadas para consumo humano, agricultura e, por atingirem temperaturas elevadas, também, como águas termais (lazer e indústria). “Uma estimativa da área do Guarani, com potencial de produção de águas termais superiores a 38°C, atinge aproximadamente 380.000 Km²” e, um pouco mais de 30.000 Km² apresentam temperaturas mais elevadas, superiores a 60°C.

Vulnerabilidade

Por ora, as águas do Aquífero Guarani não estão contaminadas, mas pela densidade populacional, assoreamento dos cursos d’águas, erosão e uso de venenos (cada vez mais se usam agroquímicos na região, principalmente para o cultivo de soja), o risco está bastante presente. Esse risco é favorecido pela constituição geológica (arenito) do terreno e as áreas de afloramento que não têm saneamento. Outro fator de risco de contaminação são os poços rasos e profundos que são “construídos, operados e abandonados sem tecnologia adequada”, sem planejamento, gestão e fiscalização.

Resumindo, há riscos potenciais de contaminação: intensa atividade agrícola com excessivo uso de venenos; déficit de saneamento básico; e, falta de controle das atividades agrícolas e industriais.

Outra vulnerabilidade é que tanto internamente como externamente não há marcos legais que dêem conta de que qualquer atividade que venha a se desenvolver na área do Aquífero Guaraní garanta que ele não será agredido por contaminantes ou que não venha a sofrer uma super exploração.

Preocupações

Sem nenhum planejamento e gestão, a água do Aquífero Guaraní começou a ser explorada já na década de 1930. Hoje em “13 bacias hidrográficas do Estado de São Paulo a água subterrânea é fonte prioritária de abastecimento. Em função da qualidade dessas águas, a participação das mesmas tende a crescer”, tanto para uso industrial, como agropecuário e termal (terapêutico e turismo). E, essa demanda, até o momento não tem um foro representativo e adequado de debate no Mercosul. Há alguns fóruns regionais ou nacionais, mas com pouca integração no contexto do Mercosul e com a sociedade civil. Há também ações de ONG que atuam em rede divulgando o Aquífero e lutando para a sua preservação ou exploração sustentável.

1. O primeiro conceito, ainda que “informal de um projeto sobre o Aquífero Guaraní que envolvesse os quatro países ocorreu por ocasião do Congresso da Associação Latina-Americana de Hidrologia Subterrânea para o Desenvolvimento (ALHSUD), em 1992. (...) Esse conceito informal foi a base para transformar-se no projeto denominado Proteção Ambiental e Gerenciamento Sustentável Integrado do Sistema Aquífero Guaraní, com recursos doados pelo Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) por meio do Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF) e com administração da Organização dos Estados Americanos”.

O projeto GEF concluiu suas atividades e hoje temos à disposição um razoável acervo, com pouco uso pelos Estados Partes e ainda ignorado pela sociedade civil, ou repellido por alguns pelo viés ideológico da origem do projeto.

2. Há um crescimento desordenado das cidades com uma demanda crescente de água. As águas de superfície estão cada vez mais contaminadas e as fontes, degradadas. Com isso o uso das águas subterrâneas vai se transformando na melhor opção, principalmente sabendo que sua exploração é mais econômica.

3. Energia e água são as principais demandas da humanidade e isto está presente no Aquífero Guarani. Sua água, de maneira geral, é de boa qualidade e parte dela com temperaturas elevadas com possibilidade de uso termal (terapêutico e de lazer) e na indústria.

Desses dois últimos pontos surge uma segunda preocupação: a exploração tem aumentado nos quatro países do Mercosul, no entanto, não há um plano de gestão do uso do Aquífero que envolva a todos. Enquanto isso, empresários, principalmente de empresas estrangeiras, estão comprando grandes áreas de terra sobre o Aquífero com o objetivo de no futuro explorá-lo.

4. Ausência de isonomia legal:

- “O Brasil é o único país que tem legislação prevendo o uso sustentável de água, incluindo a água subterrânea. Todavia a base jurídica é ainda relativamente frágil e necessita ser mais desenvolvida”. Tal legislação não dispõe sobre águas transfronteiriças.
- “O Uruguai está operando por meio de seu Código de Águas de 1979 que não prevê um valor econômico para água”.
- “Na Argentina, a Constituição confere ao Estado o status de proprietário de todos os recursos naturais em seus territórios. A principal característica da estrutura institucional da Argentina é a dispersão de responsabilidades e decisão”.
- “No Paraguai a situação é similar, embora alguns esforços estão sendo feitos pelo Ministério de Planejamento para melhorar a estrutura de coordenação e regulação para gerenciamento dos recursos hídricos”.

Não há, ainda entre os países do Mercosul, um mecanismo legal (Acordo em vigor) que possibilite disciplinar a exploração e uso do Aquífero Guarani. Por essa razão, também não existem meios de efetuar uma fiscalização conjunta. É necessário que se faça a compatibilização das legislações ambientais.

5. A agricultura é intensiva na região, como também é intensivo o uso de venenos (agrotóxicos) e, por “desempenhar papel fundamental como atividade econômica da região, é preponderante para o aumento da produtividade das áreas agricultáveis a utilização da irrigação, assim como também faz-se necessária a implementação continuada de agro-indústrias, concomitante com a instalação de silos adequados para o armazenamento de grãos”.

Sabe-se que há uma inter-relação das águas superficiais, já contaminadas, com as profundas. No entanto, não são realizados Estudos de Impacto Ambiental para que possa ser prevenida qualquer contaminação do Aquífero.

O uso intensivo de venenos predispõe o Aquífero à contaminação química.

MERCOSUL

Projeto

1. Em maio de 1999, a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente do Brasil, apresentou à Organização dos Estados Americanos a intenção de “desenvolver um projeto para o gerenciamento e desenvolvimento sustentáveis do Aquífero Guaraní, considerando os aspectos institucionais, ambientais, energéticos, técnicos, sociais e econômicos de sua exploração”. Para tanto, solicitou à OEA que gestionasse junto ao Global Environment Facility (GEF) a obtenção de recursos para a elaboração e execução do projeto. Em 28 de setembro de 2001, a SEAIN do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão formalizou o endosso do Governo brasileiro ao projeto, que recebeu aprovação do GEF em 3 de maio de 2002, e, em seguida, do Banco Mundial.

2. Em 20 de dezembro de 2002, foi firmado o “Ajuste Complementar ao Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Secretaria Geral da OEA para a Execução do Projeto de Proteção Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Sistema Aquífero Guaraní”. Em 2003 iniciou-se o projeto que foi encerrado em 2008, com a apresentação de um “Programa Estratégico de Ação” para o Aquífero Guaraní, que não comentaremos neste texto.

Acordo do MERCOSUR sobre o Aquífero

Em 2002 o Grupo do Mercado Comum (GMC/Mercosul), assinou a Resolução nº 22/1992, que estabelecia a criação de uma Reunião Especializada de Meio Ambiente (Rema), com o objetivo de “analisar a legislação vigente dos Estados Partes e propor ações a serem empreendidas nas distintas áreas com o objetivo de proteger o meio ambiente através de recomendações do GMC”. A Rema faria um estudo da legislação dos

quatro países sobre o meio ambiente, coisa não concluída. Em seguida este grupo (Rema) evoluiu para o Subgrupo de Trabalho n° 6 (SGT-6). Este subgrupo é o responsável técnico dentro do Mercosul para debater as questões ambientais.

Antes porém, em 2001, os Ministros assinaram o Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente no Mercosul, que infelizmente não avançou em termos de uma disposição legal do uso das águas do Aquífero Guarani.

Em 2004, o Conselho Mercado Comum, por meio da decisão n°. 25/04, criou o “Grupo Ad Hoc de Alto Nível Aquífero Guarani” com a missão de “elaborar um projeto de Acordo dos Estados Partes do Mercosul relativo ao Aquífero Guarani que consagre os princípios e critérios que melhor garantam seus direitos sobre o recurso águas subterrâneas, como Estados e na sub-região”. Porém, até o momento este acordo, como os anteriores, não evoluiu. Aliás, saiu de pauta após a chamada crise das “papeleras”, entre Argentina e Uruguai.

Parlamento do MERCOSUR

O Parlamento do Mercosul foi criado “como órgão de representação de seus povos” e que tem entre seus propósitos “promover o desenvolvimento sustentável” e “garantir a participação dos atores da sociedade civil no processo de integração”. Entre as suas competências (Artigo 4 do Protocolo Constitutivo do Parlamento do Mercosul - PCPM) está o de “organizar reuniões públicas, sobre questões vinculadas ao desenvolvimento do processo de integração, com entidades da sociedade civil e os setores produtivos”.

Também compete ao Parlamento “emitir declarações, recomendações e relatórios”; “propor projetos de normas do MERCOSUL para consideração pelo Conselho do Mercado Comum”; e, “elaborar estudos e anteprojetos de normas nacionais, orientados à harmonização das legislações nacionais dos Estados Partes”.

A ação do Parlamento do Mercosul não deve ser isolada em relação a sociedade organizada e tampouco em relação aos Parlamentos Nacionais. Há que se construir um marco legal que possibilite: 1) disciplinar a exploração e uso do Aquífero Guarani; e 2) compatibilizar as legislações ambientais dos Estados Partes. E todas as proposições, equivocadas ou não, feitas pelo e no Parlamento do Mercosul tem esses objetivos.

Recentemente o Parlamento do Mercosul aprovou a Recomendação 02/2008, que foi enviada em 28 de julho de 2008, e aguarda manifestação, ao Grupo Mercado Comum, com as seguintes propostas:

- A elaboração de uma política comum para o uso dos recursos do Sistema Aquífero Guaraní e de outros sistemas transfronteiriços.
- A criação no âmbito do Parlamento do Mercosul de uma Comissão Especial (isto depende do Parlamento) de estudo, análise e comparação das legislações nacionais, referentes ao uso, exploração, concessão e controle da contaminação das águas superficiais e subterrâneas relacionadas ao Aquífero Guaraní.
- Que o Conselho Mercado Comum (CMC) estimule aos Estados Partes do Mercosul a aderirem à Convenção de Aarhus da Dinamarca de 1998, sobre o acesso à informação, participação pública em processos de tomada de decisões e acesso à justiça nos problemas ambientais.
- Que sejam criadas Comissões específicas sobre este tema nos Parlametos Nacionais e que as mesmas promovam debates com a sociedade civil organizada, com o apoio do Fundo de Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM). Que nos debates promovidos pelas referidas Comissões seja incentivado o sentimento que o Aquífero Guaraní é de nossa propriedade.

Mesmo sabendo que algumas organizações e alguns movimentos sociais têm crítica ao Projeto do Sistema Aquífero Guaraní (PSAG) apresentei em 27 de maio de 2009, baseado em sua experiência e conclusão, um Projeto de Norma que propõe um Acordo-Marco sobre a Cooperação para a Gestão Sustentável do Aquífero Guaraní. Este projeto, como o nome diz, estabelece a Cooperação e a Gestão do Aquífero, o que não impede a participação da sociedade civil, que deverá ser especificada em outro Projeto.

O Projeto de Norma apresentado tem, entre outros, o seguinte conteúdo:

- Que a política de proteção do Aquífero Guaraní necessita de “um marco legislativo coerente, efetivo e transparente”.
- Tem o objetivo de proteção e uso sustentável do aquífero, de tal maneira que previna a deterioração e melhore o estado do Aquífero e todo o ecossistema aquático, terrestre e tudo que a ele é relacionado; que faça o controle de todas as substâncias perigosas; redução progressiva da área contaminada; e, que previna outras contaminações.
- Garantir o equilíbrio entre extração e alimentação de água.
- Que os países devem assumir o compromisso de apoiar as seguintes atividades básicas: atualização e manutenção da base de dados e da



arquitetura do Sistema de Informação do Sistema Aquífero Guarani (SISAG); implementação e desenvolvimento da rede de monitoramento do Sistema Aquífero Guarani (SAG); comissões locais de apoio a gestão do SAG; ampla difusão dos conhecimentos desenvolvidos pelo PSAG; e, seguimento das ações estratégicas definidas como prioritárias.

- As decisões devem ser tomadas o mais perto possível do local onde a água é usada ou está degradada.
- Dar prioridade às medidas que são de responsabilidade dos Estados Partes elaborando programas que se ajustem às condições regionais e locais.
- Para executar as atividades de gestão definidas neste Acordo deve-se adotar a seguinte estrutura de cooperação: Conselho de Cooperação Regional, com a participação dos setores de recursos hídricos, meio ambiente e chancelarias dos quatro países; Unidades Nacionais de Apoio a Gestão que se baseará nas Unidades Nacionais do PSAG; Comissão Local de Apoio a Gestão; e, Oficina de Articulação conformada por técnicos bilíngües que facilite a informação.

Por ser um Projeto técnico de gestão é necessário (e estou elaborando) um outro Projeto de norma que estabeleça marcos políticos regulatórios de participação da sociedade, bem como defina princípios do uso da água do aquífero. Tal projeto deve ter, entre outros, o seguinte conteúdo:

1º) O acesso à água como um “direito cultural, direito social inalienável, e como tal, deve ser objeto de políticas públicas”, que tais políticas garantam a água como um bem público e um direito natural a vida.

2º) Que a água seja considerada “um bem ambiental e social dos povos dos países onde ocorre, cuja utilização deve ser regulada com critérios que ultrapassem requisitos de apropriação comercial”.

3º) Que as águas de melhor qualidade devem ser reservadas apenas para abastecimento público, destinando as de menor qualidade para o uso de outras atividades como industrial e agropecuário.

4º) Que garanta que os países membros do Mercosul estabeleçam amplas políticas de intercâmbio de informações técnicas sobre o Sistema Aquífero Guarani, com integração de ação de pesquisa, orientação e fiscalização, com a obrigatoriedade de divulgá-las livremente nas línguas dos países membros, garantindo o acesso a todos os interessados.

5º) Que garanta mecanismos de gestão pública e controle social com a participação de representantes do governo, empresários e trabalhadores e, teria sob sua responsabilidade a organização do “Plano de Utilização Racional dos Recursos Hídricos do Aquífero Guaraní”.

6º) Que estabeleça um monitoramento, com a participação popular, dos países do Mercosul. Este monitoramento deve ser amplo, com a integração do banco de dados, identificação das áreas problemáticas, proteção do sistema, etc...

7º) A proibição de instalação de atividades potencialmente contaminantes em áreas de recarga para não pôr em risco a qualidade desta água;

8º) Que dê diretrizes para estabelecer isonomia (homogeneíze) nas legislações ambientais dos países do Mercosul visando preservar a qualidade e a quantidade da água do Aquífero.

9º) Que através do Acordo se garanta “que a reserva de água subterrânea estocada no Aquífero Guaraní, comprovadamente um dos maiores sistemas aquíferos do mundo (...) indiscutivelmente uma das maiores riquezas naturais da Região do Cone Sul, seja declarado bem público do povo de cada Estado soberano onde a reserva se localiza, e que seja protegido pelos governos e populações para que possam, estratégica e racionalmente, auferir os benefícios comuns, indispensáveis para a sobrevivência futura”.

10º) Definir e hierarquizar através de políticas públicas o uso da água do Aquífero Guaraní, tendo como prioridade o abastecimento de água potável para o consumo humano.

11º) Proteção das águas do Aquífero Guaraní, em seus aspectos quantitativos e qualitativos, promover o uso sustentável da água, contribuir para o controle dos problemas de caráter transfronteiriço sobre a água, proteger os ecossistemas aquáticos, terrestres e zonas úmidas que deles dependem e salvaguardar e desenvolver os usos potenciais das águas do Aquífero Guaraní.

12º) Que as decisões sobre o uso da água do aquífero sejam tomadas o mais próximo possível de onde a água é utilizada pela população.



Comentários finais

Pela inércia dos Estados Partes de não formularem um Acordo que estabeleça as regras de uso do Aquífero Guarani, este fica a mercê da exploração predatória das grandes empresas, muitas delas estrangeiras.

Se quisermos evitar a destruição do Aquífero é necessário sair da inércia dentro do Bloco e dentro de cada um dos Estados Partes do Mercosul.

Bibliografía consultada

Acordo-Quadro está disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/ai/_arquivos/acquadro.pdf

Acuerdo marco de agenda común Red VIDA - PIDHDD sobre Acuífero Guarani (Montevideo, setiembre 2007)

“AQÜÍFERO GUARANI, Reserva estratégica” Publicação nº 16 do MANDATO DO DEPUTADO FEDERAL DR. ROSINHA, Curitiba, 2006.

Aquífero Guarani, avanços no conhecimento para sua gestão sustentável, edição ALHSUD, Montevideu 2007.

Borghetti, N.R.B., Borghetti, J.R. & Rosa Filho, E.F. “Aquífero Guarani – A verdadeira Integração dos Países do Mercosul”, Curitiba, 2004.

“Carta de Foz do Iguaçu” aprovada no Seminário Internacional “Aquífero Guarani, gestão e controle social”, em 15 de outubro de 2004, Comissão Parlamentar Conjunta do MERCOSUL.

Czarnobai, L. P. & Verdum, R. “Águas Transfronteiriças: proteção depende de cooperação regional”, INESC, Nov. 2006.

DAM – I, Ministério das Relações Exteriores, fevereiro de 2006

“Gestão Ambiental do Aquífero Guarani”, <http://www.ambiente.sp.gov.br/aquífero/principal>, acessado em 28/01/2006.

Lopez, F., in Aquífero Guarani, avanços no conhecimento para sua gestão sustentável, edição ALHSUD, Montevideu 2007.



Protocolo Constitutivo do Parlamento do Mercosul, <http://www.parlamentodelmercosur.org/>

Rosa Filho, E. F. & Hindi, E. C. “Estágio de conhecimento Regional do Sistema Aquífero Guaraní e o Aproveitamento do seu Potencial Energético”, (<http://www.ambiente.sp.gov.br/aquífero/seminário>). Acessado em 28/01/2006.

Site do Parlamento do Mercosul: <http://www.parlamentodelmercosur.org/Rosinha> en portugués

La importancia de los acuíferos a la luz del Acuífero Guaraní

Jorge Montaña

Docente universitario, Facultad de Ciencias Universidad de la República, Uruguay. Presidente de la Asociación Latinoamericana de Aguas Subterráneas

El nombre de Acuífero Guaraní nació casi simultáneamente con el MERCOSUR. Primero fue un movimiento generado por universidades, principalmente la Universidad Federal de Paraná - Brasil, la Universidad de la República - Uruguay y la Universidad de Buenos Aires - Argentina. Luego se sumó la Universidad del Litoral - Argentina y la Universidad Nacional de Asunción - Paraguay. Estas universidades comenzaron actividades conjuntas a partir del "Curso de gestión y protección de acuíferos". Era un curso itinerante, que se desarrolló primero en la Universidad Federal de Paraná, luego en Paraguay y en Uruguay, en las Termas de Guaviyú (Departamento de Paysandú). Ese curso culminaba en 1997 con un seminario que se llamaba "Seminario del Acuífero Gigante del MERCOSUR", donde se presentaban los conocimientos de este acuífero que posteriormente sería el Guaraní. Estas actividades fueron financiadas por el CIID (Canadá) y las propias Universidades.

El proyecto así como las demás acciones relacionadas con el Acuífero nacieron como consecuencia de las actividades de las universidades mencionadas. Entre otras cuestiones tratadas, hubo discusiones acerca del nombre del acuífero. Se decía que no podía llamarse "Acuífero del MERCOSUR", por las diferentes connotaciones que podía tener. Luego se consideró que el ámbito de la nación Guaraní coincidía aproximadamente con el área del MERCOSUR y se bautizó como Acuífero Guaraní. De allí el origen del nombre.

El conocimiento desde el punto de vista universitario siguió generando aportes sobre este tipo de acuífero. En primera instancia le dábamos gran importancia al volumen del acuífero. En aquel momento, decíamos que era la segunda reserva de agua dulce del mundo después del acuífero de Nubia en África. Sin embargo, la visión que teníamos en aquel momento no tiene nada que ver con la que tenemos actualmente.

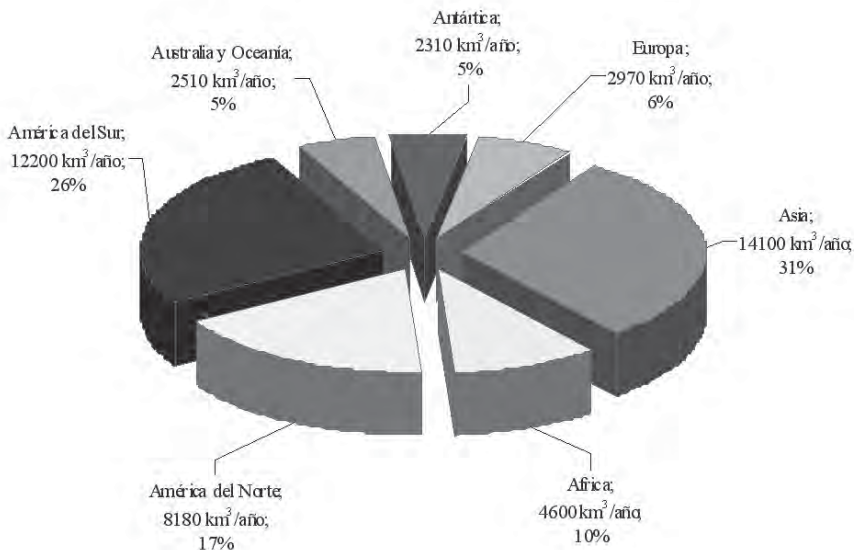


Importancia del agua subterránea

He dicho esto a manera de introducción. Ahora haré una breve descripción de la importancia que tiene el agua subterránea en el mundo en este momento y de la que tendrá en el futuro, como el recurso hídrico más importante.

Veamos la disponibilidad de agua en el mundo. Según un balance mundial, el continente que tiene menor disponibilidad de agua es el europeo con 2.970 km³. En el otro extremo los continentes que tienen mayor disponibilidad serían Asia con 14.100 km³ y América del Sur con 12.200 km³.

Figura 11. Balance mundial de disponibilidad de agua, por regiones.



Sin embargo, si nos referimos a la disponibilidad neta América del Sur está en primer lugar. Para definir cuál es la disponibilidad neta, se relaciona el volumen de agua disponible que tiene que ser fuente de abastecimiento (humano o riego como generador de alimentos), con la cantidad de habitantes de esos continentes. Si comparamos Asia con América del Sur, el primero tiene mucha mayor población que el segundo. Como consecuencia, la mayor disponibilidad neta de agua en el mundo se encuentra en América del Sur.

Figura 12. Disponibilidad neta de agua, por regiones



García Duchini (ver abajo) hablará de la carencia de agua de los países árabes, pero voy mostrar otro enfoque tomando en cuenta todas las actividades productivas que necesitan agua. Pondré un solo ejemplo: Europa. Europa tiene déficit de agua y tendrá que utilizar la que tiene para el abastecimiento imprescindible, es decir el abastecimiento público. Las otras actividades productivas que necesiten agua, hablo por ejemplo de la producción de alimentos, las trasladará a otras zonas, porque ellos no tienen agua. ¿A dónde? ¿Cuál es una de las zonas “atractivas”, por ponerle un adjetivo? Respuesta: América del Sur.

Esto nos posiciona frente a dos perspectivas. Una, de acuerdo con esa visión geohidropolítica, es que debemos tomar los recaudos para no estar tentados a la venta del agua.

La segunda apunta a agudizar el desarrollo de políticas de gestión, que avancen en la protección y legislación, para poder alcanzar una administración sustentable de los recursos hídricos, principalmente los recursos subterráneos, en función del riesgo o peligro de ser atraídos por “ese juego de demanda”.

Estamos en una situación de crisis porque entre el 45% y el 50% de la población mundial tiene demanda de agua insatisfecha. Se estima que 30.000 personas mueren por día por déficit en el suministro de agua.

y/o saneamiento. Más aún, 4.6 millones de niños menores de cinco años mueren al año por enfermedades ligadas a la falta de agua y saneamiento. Estos son datos de la Organización Mundial de la Salud.

Estas informaciones a menudo son conocidas sólo por algunos y en determinados ámbitos. Es muy difícil que se difundan a nivel de la sociedad, a nivel popular, porque generalmente los medios de difusión no las comunican.

Acuífero Guaraní: características y potencial

Con respecto a la situación del Acuífero Guaraní los datos de cuando comenzamos el estudio muestran que ocupa un área de 1.200.000 Km², que tiene un espesor de entre 400 y 800 metros y que está protegido por grandes coladas de basalto.

Figura 13. Extensión del Acuífero Guaraní



Según estos datos, el Acuífero Guaraní era y sigue siendo una de las masas de agua de mayor reserva natural. La población que habita el área se estima en aproximadamente 24.000.000 de habitantes.

Se establecía que tenía un potencial hídrico de 40.000 Km³ y que era la segunda reserva de agua dulce del mundo, después de Nubia. Se concluía además que el agua tenía determinadas cualidades: era termal, era surgente, era potable y era protegida o libre. Todas esas propiedades las tenemos.



Ahora bien, a medida que se fue estudiando, se comprobó que, sin duda, tiene anomalías termal; que sin duda es surgente, pero que no toda el agua del Acuífero es potable. Hay grandes zonas con anomalías de fluor, hay zonas con anomalías en su Ph y hay zonas en las que se está estudiando la anomalía de presencia de arsénico.

El Acuífero Guaraní se encuentra protegido y confinado por basaltos en aproximadamente en el 70% de su área y el resto corresponde al área aflorante. De acuerdo a estas características, si se quiere usar el agua en el área confinada por los basaltos en muchos lugares es necesario hacer una perforación profunda a más de 500 metros. Es pertinente preguntarse si es viable económicamente un abastecimiento en esas condiciones.

Un primer punto a considerar es el problema de uso. Existen acuíferos sobre ese basalto que son más accesibles o sea más superficiales que el Guaraní, con mayor calidad y cantidad de agua. En función de esta estructura, entonces, es evidente que resulta más económico utilizar los acuíferos superficiales.

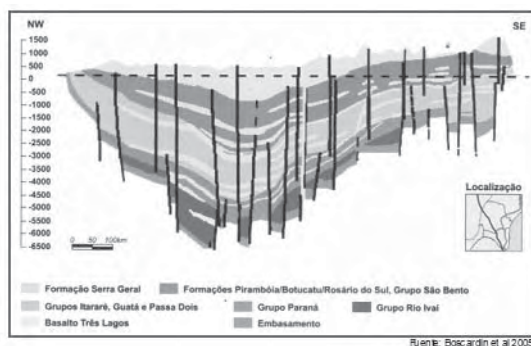
Por ejemplo, en Argentina, en Entre Ríos, hay un acuífero que suministra 400 m³ de agua por hora, a 80 metros de profundidad. Ese acuífero es fuente de abastecimiento para el cultivo de arroz. Frente a esa opción, ¿los argentinos utilizarán el Acuífero Guaraní? No.

Con respecto a las propiedades de temperatura, las aguas del Acuífero Guaraní alcanzan hasta 60 °C, lo que significa una fuente de energía de baja entalpía, que puede ser utilizada para determinadas actividades como secado de semilla y turismo termal.

Otra característica que importa con respecto a un acuífero es la continuidad. La pregunta es si el flujo de esa gran masa de agua, en este momento—y de acuerdo a la actual evolución del conocimiento— es continuo. La continuidad de un acuífero es importante porque nos aseguraría su explotación en toda el área.

¿Qué podemos decir con respecto a la continuidad?

Figura 14. Sección geológica regional de la Cuenca Sedimentaria del Paraná



En este estudio de la Universidad Federal de Paraná se observan fallas y fracturas formando celdas que contienen las aguas e impiden el flujo lateral. Las celdas son como cuerpos independientes y, además de impedir el flujo, también dificultan la recarga.

Entonces, ¿podemos afirmar que este tipo de acuífero es el gran acuífero continuo? No. Hay que manejar con prudencia el concepto de que el Acuífero Guaraní es el volumen de agua continuo más importante de la región.

Como consecuencia de estas características, algunas inversiones que se hicieron no han tenido buen resultado. En Brasil, por ejemplo, se invirtió en emprendimientos para captar aguas termales pero se encontró que la perforación era seca; seca entre comillas porque se trata de una perforación seca para la explotación que se proyectó. Hay que tomar en cuenta que el costo de captación de aguas termales asciende al millón de dólares.

También podemos señalar otro ejemplo en el estado de Paraná. Cuando se consideran la importancia de los recursos hídricos subterráneos en ese estado brasileño, generalmente se considera de mayor riqueza al Acuífero Guaraní frente a otro acuífero, como el de Karst, que tiene un gran potencial. ¿Saben a qué profundidad está? Es completamente superficial y muchas veces con caudales superiores al Guaraní.

De acuerdo a esto, está bien proteger y desarrollar la conservación y gestión del Acuífero Guaraní, pero sin perder de vista que hoy se utilizan con gran intensidad otro tipo de acuíferos que son el fundamento del abastecimiento social y económico de muchos estados.



Siempre que se dice Acuífero Guaraní se supone que se nombra un acuífero de gran potencial. Sin embargo, no todo es así. En ese mismo sentido, se puede señalar una situación en Uruguay. En este país, el Acuífero Guaraní ocupa un área de 45.000 km² aproximadamente, de los cuales hay 5.000 km² de área aflorante. De esta área aflorante, sólo se comporta como un buen acuífero apenas un 10% de esos 5.000 km², en el departamento de Rivera, cerca de Tranqueras.

En este momento en Uruguay, al sur de Tacuarembó se realiza una perforación a 80 metros en un área que, de acuerdo al mapa, es la mancha del Acuífero Guaraní. De esa perforación se sacan 1.200 litros por hora; es decir, nada. El mayor caudal que se extrae en Tacuarembó del Acuífero Guaraní, alcanza los 5.000 litros por hora. No es nada. Esta realidad no corresponde al “gran” acuífero.

Hay otra zona del Acuífero, que comprende territorio de Argentina y Uruguay, con gran densidad de explotaciones. Me refiero a todos los pozos termales que se encuentran en la región litoral. Allí hay que perforar un promedio de 1.000 metros para obtener agua. Se obtiene agua surgente y termal que en muchas ocasiones es agua dulce.

El área de Argentina sobre el Acuífero Guaraní alcanza aproximadamente 350.000 km². Se estima que el 10% será de agua dulce a un promedio de 1.000 m de perforación; el resto es agua salada. En la misma zona, que abarca Entre Ríos y Corrientes, hay acuíferos con un gran potencial y un costo muy bajo de explotación por metro cúbico de agua.

Entonces, debemos planificar racionalmente el uso del Acuífero Guaraní. Pero, ¿cuándo vamos a hacerlo con los acuíferos que estamos utilizando ahora?

En ese marco rescato que el Acuífero Guaraní nos sirvió de elemento fundamental para poner el tema de los recursos subterráneos arriba de la mesa; de las universidades primero, de la sociedad y del parlamento, después y ha llegado el momento que a partir de este impulso se comiencen a delinear políticas de estado sobre los recursos hídricos.

Creo que los recursos hídricos subterráneos son una cuestión fundamental para llevar a la mesa de discusión porque no son sólo los más importantes recursos de este momento sino también los del futuro.

Hay que señalar que el agua que estamos usando no es la herencia que nos dejaron nuestros padres sino la cantidad que le pedimos prestada a las futuras generaciones. Por eso es crucial que pongamos atención, estudiemos y gestionemos en forma urgente los acuíferos que estamos utilizando ahora.

Legislación y escenarios del uso del agua

Me voy a referir ahora a algunos aspectos de la legislación. En Uruguay el agua es considerada un recurso nacional.

Sobre el Acuífero Guaraní existe una legislación específica, pero no para todo el Acuífero sino solamente para el acuífero confinado y termal. Esa legislación establece las condiciones en que se autoriza la perforación de pozos en cuanto a distancia entre unos y otros, profundidad y caudal. Se exige un estudio hidrogeológico, un anteproyecto de pozo, proyecto definitivo, una autorización del gasto, un informe anual y renovación de permiso. Esto también se ha hecho en parte en algunos estados de Brasil. En Entre Ríos y Corrientes hay una legislación similar. En Corrientes lo lleva el Instituto Correntino del Agua y el Ambiente (ICAA).

Por último, analizaremos los escenarios posibles en el futuro con respecto al uso del agua.

Primer escenario

Las prácticas actuales no se modifican y el agua es considerada como una mercancía. Al mismo tiempo, los usos agrícolas e industriales, que son corregidos, se vuelven más eficientes. Esto sucede como una manera de fundamentar el uso del agua como mercancía. Por ejemplo, se empieza a usar la desalinización como práctica común en los países desarrollados y con economía fuerte como España, los países árabes y Estados Unidos. Además, se aumentaría la oferta por parte de los países más desarrollados o grupos económicos o sociales más poderosos.

Segundo escenario

Se entiende que para el año 2015, el número de personas por debajo de la línea de pobreza alcanzará un valor de tres billones de habitantes, cuyos problemas de abastecimiento continuarán, agudizados.



En esta situación se incrementan los conflictos y los países más poderosos así como las empresas se enfrentan por el control de lo que se ha denominado el “oro azul”.

Frente al agravamiento de los problemas y los conflictos, las fuerzas económicas y sociales de los países más desarrollados, se ven obligadas a tomar medidas para frenar esta situación. Se crea un fondo de asistencia social a los países más pobres, el acceso al agua para todos sale del campo de los derechos humanos y pasa a ser un problema de asistencia social.

Tercer escenario

La falta de capacidad política y administrativa impulsa a la acción a movimientos asociativos, formados principalmente por organizaciones civiles y/o religiosas. Se generan nuevas formas de gestión con participación de toda la sociedad.

De manera progresiva las comunidades aprenden a administrar en común y se unen con otras comunidades humanas, en el ámbito nacional e internacional impulsando la generación de políticas de estado sobre los recursos hídricos. Se trataría de un escenario de convivencia en conjunto con el agua, que representaría un bien común.

Este último camino sería el más efectivo para alcanzar el primer objetivo del IV Foro Mundial del Agua celebrado en México (2006) que dice:

“Que el agua sea un derecho humano fundamental y patrimonio natural y cultural de las naciones, garantizándose su acceso en calidad, cantidad y continuidad a todas las personas y sociedades y especialmente a las comunidades pobres y a los sectores más vulnerables.”

Esos serían a nuestro entender, los escenarios posibles, que se podrían dar en esta región.

Los territorios del Acuífero Guaraní

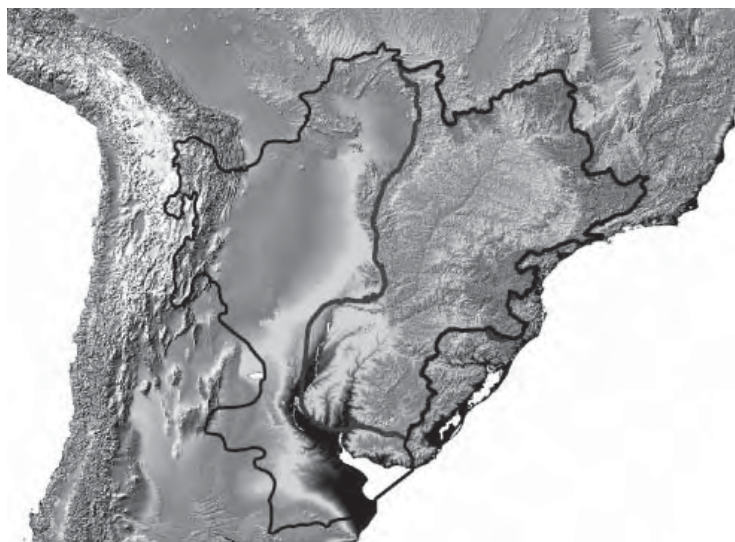
Marcel Achkar
Redes AT

Comisión Nacional en Defensa del Agua y la Vida (CNDAV)

Voy a presentar algunos aspectos generales sobre el Acuífero Guaraní, pensados desde los territorios que ocupa este reservorio de agua, con las complejidades geopolíticas, y las complejidades físicas que caracterizan este acuífero.

En primer lugar, tenemos que pensar el Acuífero Guaraní en el contexto territorial de la cuenca del Plata (figura 15) y según la lógica de funcionamiento de esta cuenca, con los diversos ecosistemas y ambientes que la componen y con los distintos niveles de integración; incluyendo algunas iniciativas recientes de infraestructura, las cuales generarán posiblemente, una distorsión en el funcionamiento de esta gran cuenca.

Figura 15. El Acuífero Guaraní en el marco de la Cuenca del Plata.





Si se observa el Acuífero en la Cuenca del Plata (línea negra de la figura 15), y considerando que el 49% de la superficie de dicha cuenca corresponde al área del Acuífero Guaraní (línea azul de la figura 15), entonces es pertinente pensar el Acuífero en vinculación con el funcionamiento de este sistema territorial.

La vinculación Acuífero Guaraní - Cuenca del Plata, nos conduce a la necesidad de considerar cuatro grandes principios del funcionamiento del ciclo hidrológico.

El primer principio del funcionamiento del ciclo hidrológico es que la degradación del agua dulce acompaña la degradación de los territorios que la producen: las cuencas hídricas, las áreas de recarga de los acuíferos y los humedales.

Por esa razón se debe prestar muchísima atención al uso que se le da actualmente al Acuífero, así como a su potencial de uso. Pero también se debe atender la utilización y manejo de los territorios involucrados en el.

El segundo principio se relaciona directamente con el primero: la degradación del agua no sólo se vincula con el consumo sino también con el impacto que reciben los ecosistemas terrestres que, en última instancia, son las áreas de captación.

El tercer principio dice que la organización territorial de las actividades humanas, incide en la posibilidad de que un territorio genere agua dulce de buena calidad.

Finalmente, el cuarto principio, establece que la degradación del territorio, y la potencial destrucción del agua, es consecuencia directa del conjunto de las acciones de una sociedad, sus sistemas económicos, políticos y sociales, así como también de sus prácticas ambientales.

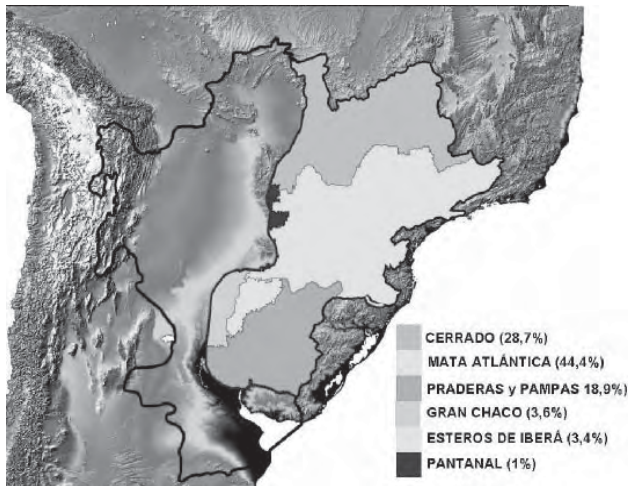
En este contexto es que propongo pensar el funcionamiento del Acuífero Guaraní. No solamente desde el punto de vista de un reservorio, aceptando que existen discusiones sobre la potencialidad, el alcance y las complejidades de su configuración interior, sino también desde el punto de vista de las complejidades del funcionamiento del territorio a nivel superficial y en especial el funcionamiento del Sistema Cuenca del Plata.

Sin olvidar, por supuesto, que las fronteras políticas de los territorios que están por encima de ese acuífero, son un factor que vuelve aún más compleja la gestión de las aguas.

Ecosistemas en el territorio del Acuífero Guaraní

Con respecto a los principales ecosistemas que se encuentran en el territorio que cubre el Acuífero Guaraní se diferencian los siguientes: el Cerrado con un 28.7% de la superficie del acuífero; la Mata Atlántica que alcanza al 44.4%; praderas y pampas, un 18.9%; el Gran Chaco que cubre un 3.6%; los Esteros de Iberá, el 3.4% y el Pantanal, el 1%.

Figura 16. Ecosistemas en el territorio del Acuífero Guaraní, según porcentajes, pensados a escala de la Cuenca del Plata.



Es pertinente preguntarse: ¿Cómo estamos actuando con respecto a estos ecosistemas que cubren el Acuífero Guaraní?

El Cerrado

El clima predominante es tropical con inviernos secos y precipitación media anual entre los 1200 y los 1800 milímetros concentrada en los meses de primavera y verano. El 45 % del área ya ha sido convertida en pasturas cultivadas y tierras de labranza. Estas alteraciones transformaron el funcionamiento del ciclo hidrológico.



El bioma del Cerrado no presenta una fisonomía única en toda su extensión. Por el contrario presenta tanto formas campestres muy abiertas, los campos abiertos de Cerrado, hasta formas forestales relativamente densas, como los bosques en galería de tipo atlántico a lo largo de los valles húmedos de los ríos, incluyendo una serie de formas intermedias a veces en forma de islas o manchas (caatingas). La naturaleza del Cerrado estriba en presentarse como un mosaico de formas fisonómicas.

La Mata Atlántica

Por su distribución alrededor del trópico de Capricornio, por la diversidad de relieve y clima, el bioma Mata Atlántica está compuesto de diversas formaciones boscosas. Se caracteriza por un conjunto de ecosistemas forestales y composiciones arbóreas diferenciadas, siguiendo las características climáticas de la vasta área donde ocurre y que tiene como elemento común la presencia de vientos húmedos que provienen del océano. La selva atlántica encierra una gran riqueza de patrimonio genético y paisajístico.

Recibe el impacto de las actividades productivas sobre su funcionamiento, sobre todo, el impacto de la deforestación y la sustitución de especies que están alterando el funcionamiento del ciclo hidrológico.

Las praderas y pampas

Los ecosistemas de praderas se caracterizan por sus suelos fértiles y una topografía más bien llana. Se encuentran entre los ecosistemas con mayor porcentaje de territorio modificado y con creciente presión de cultivos agrícolas.

La Pampa, es una planicie con cobertura continua y permanente de pastos. Tiene clima templado sin estación seca. Los suelos más fértiles de la Cuenca del Plata se localizan en estas planicies pampeanas y tienen buena parte de vinculación con las zonas de recarga del Acuífero.

Desde temprano se asentó la producción agropecuaria. Primero la ganadería, que fue luego desplazada principalmente por cultivos intensivos como trigo, maíz y soja. Actualmente, también se implantan monocultivos forestales, con especies de rápido crecimiento.

El Gran Chaco

Es una región biogeográfica que presenta gran diversidad de ambientes, con extensas llanuras, sierras, grandes ríos que la atraviesan, sabanas secas e inundables, esteros, bañados, salitrales y una gran extensión y diversidad de bosques. Si bien ocupa un porcentaje pequeño en la superficie total del territorio, su posición dentro de la Cuenca del Plata le confiere la mayor importancia.

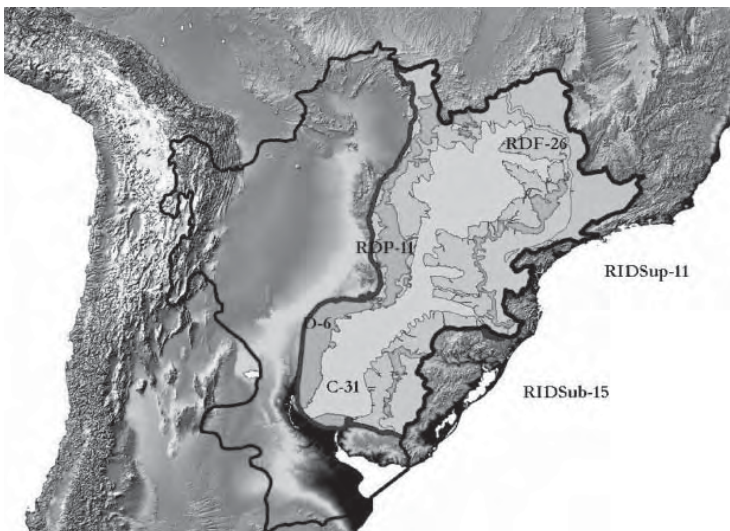
Esteros de Iberá y El Pantanal

Con pequeños porcentajes de extensión dentro del territorio, estos ecosistemas funcionan como áreas de retención de agua a nivel superficial. En el funcionamiento hidrológico de la cuenca, ambos presentan una importante relación con la recarga potencial del Acuífero Guaraní.

Ecosistemas y funcionamiento del Acuífero Guaraní

Es posible relacionar esta distribución de biomas con la definición de zonas de funcionamiento del Acuífero Guaraní, advirtiendo sobre las incertidumbres que existen por lo limitado aún del conocimiento del Acuífero.

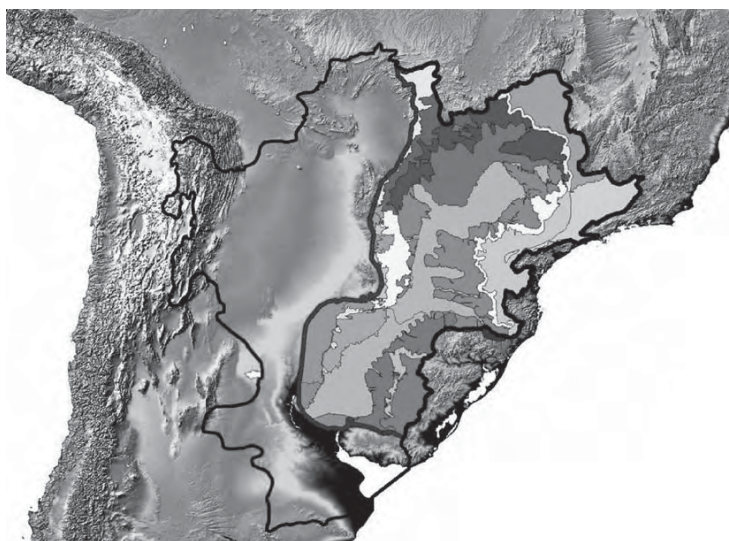
Figura 17. Áreas funcionales del Acuífero Guaraní



Las zonas de funcionamiento que se definen en el mapa (figura 17) son las siguientes: un área (C-31) que ocupa el 31% en la cual el Acuífero Guaraní funciona como un acuífero confinado; un 6% es el área potencialmente de descarga (D-6); un 11% es zona de recarga directa sobre materiales porosos (RDP-11); una zona del 26% del área de recarga directa sobre materiales fisurados (RDF-26); una zona del 11% de recarga indirecta superficial (RIDSup-11) y una zona del 15% de recarga indirecta sub-superficial (RIDSub-15).

¿Qué pasa cuando se cruza esta información con la de los biomas existentes? Se presenta un importante mosaico de áreas, en el que la legislación sobre el Acuífero Guaraní afronta el principal desafío: las fronteras políticas. (Ver figura 18)

Figura 18a. Ecosistemas y áreas funcionales del Acuífero Guaraní



Las fronteras son un problema, pero también existe el desafío de integrar esta diversidad de ambientes y sus áreas funcionales. Esto significa que nada adelanta la existencia de una legislación general para el funcionamiento de todo el Acuífero Guaraní. Es necesario, en cambio, reconocer esta diversidad de territorios, que a su vez están cruzados por las fronteras nacionales de los países que lo componen.

En la figura 18b, tenemos una tabla con la distribución de las superficies en porcentajes cuando establecemos ese cruzamiento.

Figura 18b. Áreas combinadas de ecosistemas y funciones del Acuífero Guaraní, en porcentajes.

Áreas combinadas	Superficie (%)
Confinado - Cerrado	7,7
Confinado - Esteros	2,9
Confinado - Mata atlántica	12,6
Confinado - Praderas	7,6
Descarga - Chaco	3,5
Descarga - Praderas	1,4
RecDirect fracturas - Cerrado	8,0
RecDirect fracturas - Mata atlántica	12,7
RecDirect fracturas - Praderas	5,3
RecDirect porosos - Cerrado	3,4
RecDirect porosos - Mata atlántica	6,2
RecDirect porosos - Praderas	1,1
RecInd dren subterráneo - Cerrado	3,7
RecInd dren subterráneo - Mata atlántica	7,4
RecInd dren subterráneo - Praderas	3,5
RecInd dren superficial - Cerrado	6,0
RecInd dren superficial - Mata atlántica	5,1

Se presenta un importante desafío técnico en cuanto al manejo de cada una de estas áreas. Hay que saber qué es lo que se hace o se permite hacer con respecto al manejo de los recursos naturales a nivel superficial. Es necesario conocer cómo esa actividad impactará o no, alterando el funcionamiento del ciclo hidrológico a nivel de la superficie y por lo tanto el funcionamiento del Acuífero Guaraní.

La falta de información y de investigación se suma a la complejidad del funcionamiento del Acuífero Guaraní. Existen una serie de limitaciones para trabajar puntualmente en cada uno de los biomas y con relación a los funcionamientos de los acuíferos. Esto limita a su vez la comprensión de los procesos económicos y de cambio de usos del suelo y del impacto que provocan en las diferentes zonas. Por lo tanto, el avance en la legislación enfrenta estos desafíos.

Los marcos jurídicos nacionales y supranacionales vigentes en relación al Acuífero Guaraní

Christian Caubet

Doctor en Derecho e Investigador IA de CNPq - Brasil
Profesor de la Universidad de Brasilia, Brasil

Hablaré, rápidamente, sobre cuestiones jurídicas internacionales y de derecho interno brasileño.

Primero presentaré estos temas en el ámbito internacional y después me referiré a un caso particular brasileño: el de la ciudad y municipio de Ribeirão Preto (Estado de San Pablo). Quiero mostrar, a partir de este caso, cuáles son los problemas que enfrentamos.

Cuestiones internacionales sobre agua

La cuestión de la escasez de agua en el ámbito internacional es un tema reciente, que data de unos 25 a 30 años.

La Comisión de Derecho Internacional de la Organización de la Naciones Unidas (ONU) fue la encargada desde 2004 de elaborar un texto válido para las aguas subterráneas. Es la misma Comisión que, a partir de los años 70, elaboró un estatuto internacional relativo al uso de las aguas internacionales para finalidades distintas a las de la navegación.

La cuestión de los usos del agua dulce internacional para otros fines que la navegación se resolvió en el Derecho Internacional Público con un texto que es conocido hoy en día como “Convención de Nueva York”, del año 1997.

Esta Convención demoró más de 30 años en ser puesta a disposición para firmar, por parte de los representantes de los Estados de la ONU. Desde 1997 hasta 2008, fueron catorce Estados los que ratificaron esa convención. Todos ellos están ubicados río abajo; no son los Estados que

se encuentran río arriba quienes la ratificaron, que son los que controlan las fuentes de las aguas, en particular las aguas internacionales de superficie. Al contrario, los Estados perjudicados y que necesitan de la firma de tratados que les garantice volúmenes constantes de agua, no tienen respuestas jurídicamente seguras. De este modo se verifica que, cuando se trata de las aguas, la cooperación internacional es mínima.

En cuanto a los problemas en la actualidad, los máximos conflictos vinculados con las aguas ocurren en la región del mundo conocida como el Oriente Medio, donde el agua es siempre un problema y nunca una solución.

Muchos países hoy en día están obligados a importar agua en forma bruta para que sus poblaciones puedan sobrevivir.

Es conocido el caso regional de Israel y Jordania. También el caso regional de Irak, Siria y Turquía, y es conocido el caso regional del Río Nilo. Nadie –entre los estudiosos, los llamados “especialistas”– dice que en esos países los conflictos terminarán en guerras por agua. Cuando me preguntan si en un futuro próximo habrá guerras por causa del agua, yo respondo: “No habrá más guerras en el futuro de las que hay hoy día”. Porque hoy ya existe guerra por el agua, aunque nadie lo diga. La guerra actual de Irak (2008), antes que por el petróleo, es una guerra por el agua.

Si uno estudia las operaciones militares realizadas en Irak, constata que centenas de instalaciones y equipamientos hidráulicos, relativos a la captación, tratamiento y distribución de agua, fueron destruidos de una manera sistemática durante esta guerra; sin que hubiera necesidad de esas destrucciones desde un punto de vista estrictamente militar: las instalaciones destruidas no representaban una amenaza militar, no estaban siendo usadas como medios de apoyo militar.

En nuestro continente tenemos la suerte de no depender de una escasez de agua de esa naturaleza, de esa magnitud, pero tenemos la obligación de cuidar las aguas que están a nuestra disposición en América del Sur, porque también tendremos problemas cruciales. Sin que ocurra ninguna guerra, podemos producir el mismo tipo de destrucción entre nuestros países, como está sucediendo de manera intencional en este momento en Irak o en otros lugares.



Legislación y ciudadanía

En muchos casos las normas internacionales no satisfacen a las poblaciones en cuyo territorio se encuentran los recursos codiciados por otros países. Por eso la lucha por el petróleo es universal. La cuestión del agua es más grave porque se está usando como “*commodity*”, antes de tener cualquier tipo de estatuto y antes de que las personas perciban la relevancia de proteger ese recurso, incluso las poblaciones que están directamente en contacto con el agua.

Ya se ha dicho que la población mundial no recibirá el tratamiento prometido con respecto al abastecimiento de agua. Hace siete años, en la Conferencia de Johannesburgo, 137 gobiernos prometieron que para el año 2015 la mitad de la población mundial sería abastecida con agua potable. Eso fue dicho en el año 2002. A fines de 2003 el presidente del Consejo Mundial del Agua, el canadiense William Cosgrove, declaró públicamente que la meta de Johannesburgo no podría ser alcanzada porque los jefes de gobierno no habían tomado las medidas necesarias. Por eso en 2003 ya se sabía que ni siquiera la mitad de la población mundial dispondría de agua potable en 2015, a pesar de las promesas de los Objetivos del Milenio, oficialmente declarados por la ONU, y de las metas de la Conferencia de Johannesburgo.

Debemos garantizar los recursos para las poblaciones que viven allí donde existe ese recurso, pero que no gozan de él. El debate debe ser primeramente nacional y en el caso del MERCOSUR, internacional. Es un problema jurídico que es necesario encarar de manera compatible entre los países de la región.

Ribeirão Preto: ¿futuro del Acuífero Guaraní?

El Acuífero Guaraní *no es una inmensa bola de agua subterránea o una esponja*, donde uno pueda tirar una sonda y rápidamente obtener agua. Eso sería como una caricatura de un dibujo animado. Se trata de algo mucho más complicado.

Podemos representar el Acuífero como una masa de agua utilizable en condiciones diversas, porque hay agua directamente disponible para el consumo humano, hay agua salobre, y agua salada, y agua caliente con

componentes minerales interesantes para la cura de enfermedades. Hay masas de agua potable en ciertos lugares, como acontece en Ribeirão Preto, cuyo caso veremos más adelante.

Imaginemos estar en la frontera entre Brasil y Uruguay. Ahí el agua disponible, la bola de agua, se presenta de forma tal que facilita la calidad de vida de las poblaciones. No es admisible, entonces, que del lado brasileño o del lado uruguayo se permita infiltrar, contaminar el agua y provocar que al día siguiente la población del estado vecino tenga problemas para aprovecharla.

La solución que, desde el punto de vista del Derecho Internacional, fue tratada por los cuatro países del Cono Sur no ha surtido efecto. Cinco años atrás, en el año 2004, se propuso producir un texto válido entre los países del MERCOSUR, que sería previo al texto relativo a las aguas subterráneas de la Comisión de Derecho Internacional de la ONU, entonces en fase de preparación.

Con las aguas subterráneas está pasando lo mismo que ocurrió en 1997 con la Convención de Nueva York sobre los usos del agua dulce internacional para otros fines que la navegación, arriba mencionada, cuando se elaboró un texto que finalmente no fue aprobado por el número mínimo de Estados exigido para su vigencia.

La humanidad en general, sin haber conseguido resolver los problemas del agua superficial, está poniendo atención en crear un estatuto jurídico de derecho internacional con el propósito de resolver los problemas de las aguas subterráneas. Hoy día, esas aguas subterráneas reciben por percolación todos los contaminantes que, sin darnos cuenta, mandamos hacia ellas. Voy a dar una idea simplificada a través de resultados conseguidos por la investigación académica.

El Acuífero Guaraní es un poquito más complicado de lo que nos imaginamos si contamos con poca información. Según la Figura 19, las áreas en azul, de recarga, se ven en los Estados de San Pablo, Paraná, Santa Catarina. Buena parte de Brasil está fuera del Acuífero y, a su vez, el Acuífero no está disponible en cualquier lugar.

Figura 19. Mapa del Acuífero Guaraní, según Borghetti et al. (2004)



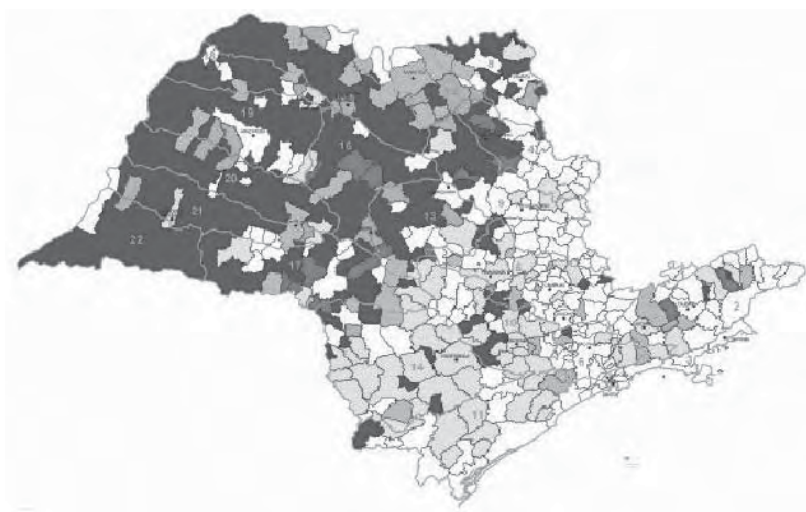
Fonte: BORGUETTI et al. 2004

Las aguas de recarga, las aguas que llegan a abastecer el “tanque”, sobre todo si retiramos agua de ese tanque, son aguas que percolan. No se sabe exactamente por dónde pasa el agua que recarga el Acuífero en toda esa región inmensa; en Argentina, por ejemplo, no se tiene información al respecto. Aclaro que cuando digo “tanque”, estoy queriendo dar sólo una imagen, porque el Acuífero no es un tanque.

En la figura 20, todo lo que está en azul, lo más oscuro, representa los municipios del estado de San Pablo exclusivamente abastecidos con el agua del Acuífero. Muchas veces ese abastecimiento es exagerado ya que,

en la medida en que la población dispone de más agua, consume más. En Ribeirão Preto, por ejemplo, la media diaria de consumo es de 400 litros *per capita*, contra una media nacional de 250 litros.

Figura 20. Uso del Acuífero Guaraní en el Estado de São Paulo, Brasil, según Villar (2008)



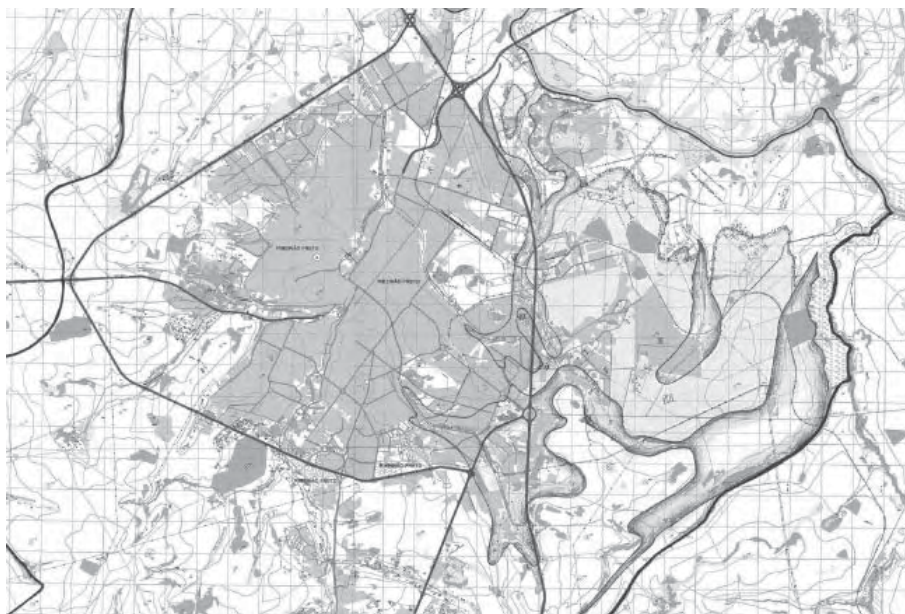
Sin embargo, no es legislación lo que falta. La legislación establece áreas de protección del Acuífero, distinguiendo áreas de protección máxima, áreas de restricción y control, áreas de protección de pozos y otras captaciones. El problema genérico de toda esa legislación, aquí o en otros lugares, está en la implementación.

Dificultades en la implementación de leyes

Tenemos en el Brasil, en la mayoría de los casos, una legislación de excelente calidad, atenta a los detalles; es cierto que hay algunos problemas derivados de que tenemos estatutos jurídicos diferentes según de qué agua se trate. Por ejemplo, existe un estatuto jurídico para las aguas minerales, termales, medicinales y tenemos otro estatuto para las “aguas subterráneas”. Ahora, un agua mineral es necesariamente un agua subterránea, por lo tanto para este caso tenemos una laguna política, ya no jurídica. Dicho esto, nuestro mayor reto es la implementación de las normas, porque una gran parte de esta legislación carece de herramientas para su aplicación.

Un ejemplo es la Ley federal n. 9.433/97, llamada “Política Nacional de Recursos Hídricos”, que ya tiene doce años y no previó el establecimiento de policías administrativas del agua. En ningún lugar del mundo se puede implementar una legislación tan compleja y tan urgente, si no cuenta con una policía administrativa que al mismo tiempo que manda aplicar la ley, educa a la población.

Figura 21. Zonas de recarga del Acuífero Guaraní en el municipio de Ribeirão Preto, según Villar (2008).



En la Figura 21, están marcadas en azul las áreas de recarga dentro del municipio y dentro de la misma ciudad de Ribeirão Preto. Las manchas de color amarillo representan lo que llamamos *basura*. Con ese nombre se denominan los depósitos de residuos urbanos no controlados, cuyas aguas negras, producto del trabajo de la masa orgánica, filtra contaminando el Acuífero. Este ejemplo es sólo uno de los problemas de contaminación urbana.

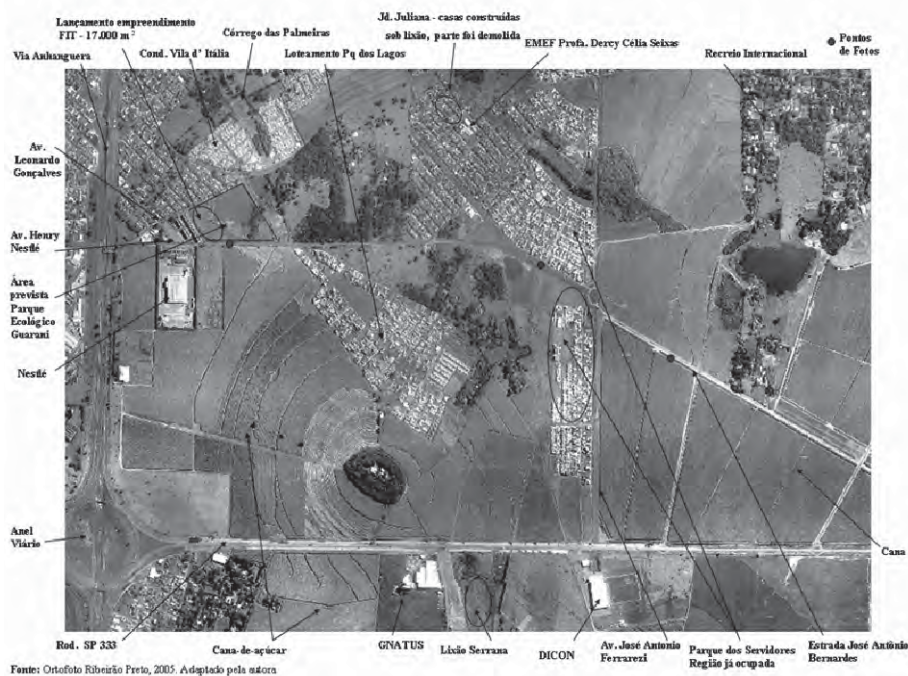
También en la figura 21 se ve una carretera que pasa sobre un área de recarga. Imaginen que es una frontera, de un lado está Brasil y del otro Uruguay. Si hay contaminación de un lado de la frontera, se contamina una masa de agua que es común a los dos países.

Estas aguas son comunes a dos comunidades, a dos países. Por este motivo los diputados y senadores tienen que examinar este asunto con la mayor urgencia posible, porque, cuando se trata de Derecho Internacional Público, lleva mucho tiempo implementar cualquier medida.

Los legisladores tienen que pensar un estatuto conveniente para los pueblos involucrados cuyos pies están encima de la tierra que cubre esa agua. Debe ser un estatuto que garantice ampliamente nuestro futuro, ya que muchos municipios en todo Brasil, y en otros lugares también, están ya utilizando, sin pensar, de manera insensata, el agua del Acuífero.

En la figura 22 se representa el crecimiento urbano en Ribeirão Preto, en relación a las áreas que antiguamente estaban orientadas a la agricultura. La red urbana va extendiéndose en el territorio. El impacto de las construcciones se va acumulando sobre los recursos subterráneos.

Figura 22. Usos de suelo en Ribeirão Preto, según Villar (2008)



Conclusiones

El marco jurídico está en estado embrionario, los problemas de implementación de los instrumentos son inmensos, por causa de lagunas legales, de vacíos jurídicos o de falta de fiscalización. El Proyecto Sistema Acuífero Guaraní promovió conocimiento, pero no tuvo incidencia sobre el propio Acuífero.

Por otra parte, quiero señalar que las políticas municipales son poco efectivas, en términos de protección. Pues la protección de las áreas de recarga tiende normalmente a apoyarse en los instrumentos de política ambiental, siempre olvidados frente a las exigencias del “desarrollo”.

Bibliografía citada

Borghetti, N.R.B., Borghetti, J.R. & Rosa Filho, E.F. “Aqüífero Guaraní – A verdadeira Integração dos Países do Mercosul”, Curitiba, 2004.

Villar, Pilar Carolina (2008) Gestão das áreas de recarga do Aqüífero Guaraní: o caso de Ribeirão Preto, São Paulo. Tesis doctoral, Universidad de São Paulo.

Riesgos de mercantilización del agua subterránea en el Cono Sur²

Guillermo García Duchini

Abogado y docente. Asesor legal de la Comisión Nacional en Defensa del Agua y la Vida, Uruguay

En los últimos días de octubre 2008, un senador de la República Argentina puso de manifiesto el negocio de la venta de agua del río Paraná. Es un tema que vamos a abordar en vinculación con el Acuífero Guaraní.

Uno de los más importantes medios de prensa europeos dice esta mañana, en una nota de la página de opinión, refiriéndose a la comunidad europea: *“Los europeos no tenemos claro, todavía no comprendemos, la importancia de la Unión Europea”*.

Creo que esa misma frase se puede aplicar al tema del Acuífero Guaraní, porque quienes vivimos sobre el Acuífero aún no tenemos la convicción ni el conocimiento de la importancia que tienen los intereses comunes que compartimos.

Esta charla quiere dejar esta posición encaminada, así como poner de manifiesto uno de los temas más trascendentes, según mi criterio, con el cuál nos enfrentamos en torno al Acuífero Guaraní. Es un tema muy específico: la venta y la exportación de agua.

En las salas de teatro de Montevideo se exhibe en estos días una obra de Bertolt Brecht, llamada “Un hombre es un hombre”. En esta obra se analiza una serie de planteos relevantes, entre ellos la importancia de tener claro a dónde se va.

Lo que queremos poner hoy de manifiesto es adónde vamos con respecto a este tema, cuál es el camino en el cual nos encontramos y nos vamos a encontrar. Pero antes haremos una breve introducción.

2

Texto no revisado por el expositor.



Geopolítica del agua: escenarios futuros

En estos días se publicó un informe, un documento desclasificado de los Servicios de Inteligencia de los Estados Unidos. En ese informe se marcan las pautas hacia las que nos dirigimos y que se prevén para el año 2025 y se ponen de manifiesto situaciones que todos conocemos, como la escasez de agua y el problema de la alimentación. Pero también se prevé el aumento de la población mundial, estableciendo que para el año 2025 seremos en el mundo 1.500 millones más de habitantes. Es decir, que para 2025 el mundo habrá crecido prácticamente el equivalente a la población actual china. Los problemas que habrá en torno al petróleo y al agua son evidentes.

Otro hecho a señalar, que sucedió también hace pocos días fue la reunión de la cumbre del G20. Si hay un símbolo de hacia dónde caminamos, se ve en quiénes presidían esa reunión. El anfitrión era -y esto también es un símbolo- el presidente de Estados Unidos, flanqueado por el presidente de Brasil, el primer mandatario de China, el primer ministro de Indonesia y el Rey Abdula de Arabia Saudita. Ese grupo de gobernantes es todo un símbolo del presente y del futuro.

Se puede decir: ¿Qué tiene que ver esto con el agua? Todos sabemos que Arabia Saudita tiene serios problemas de abastecimiento de agua, con sobre explotación de sus acuíferos para alimentar los canales de abastecimiento. En China, el 90% de los acuíferos están contaminados, así como el 75% de los ríos. En Indonesia, con una población de 240 millones de personas, sólo el 15% tiene conexión a la red de abastecimiento de agua potable. Y dentro de ese panorama, un elemento a señalar: Indonesia es un país musulmán, no árabe; Arabia Saudita es un país árabe y en China hay una región musulmana muy importante.

Vuelvo ahora a la obra de Bertolt Brecht. Aparece un diálogo impecable entre militares: *“Si quieren agua vayan al sur, si quieren petróleo vayan al este”*.

¿Por qué mencionamos el mundo árabe y el mundo musulmán y de su importante vinculación con el tema de los recursos hídricos? No porque estemos de acuerdo con ese planteo teórico del choque de civilizaciones; al contrario estamos de acuerdo con la alianza

de civilizaciones. Además, rechazamos frontalmente el planteo que equipara al musulmán con el terrorista. Eso es absolutamente falso. En el mundo hay 1.400 millones de musulmanes y si hubiera 10% de terroristas serían 140 millones y si hubiera un 1% serían 14 millones de terroristas y si hubiera un 0.5 serían 7 millones de terroristas. Así podría seguir. Repito, eso es falso.

Pero sí quiero marcarlo, para que tengamos claro, que con respecto al tema del Acuífero Guaraní y el tema del agua de América, tenemos que empezar a mirar hacia algunos lugares a los que no miramos, pero donde están pasando cosas y se están gestando y conformando acuerdos comerciales. Quiero simplemente marcar la presencia de nuevos actores que no se pueden ignorar.

Un autor se refería a la “constitución real”, pero en este caso hay “constitución formal”, hay acuerdos con los países árabes, que vamos a poner de manifiesto, acuerdos escritos, en los que se va conformado un entramado jurídico que condiciona los futuros pasos sobre la cuestión del Acuífero y de los recursos naturales.

Potencial exportación del agua subterránea

Existe una cumbre de países sudamericanos y árabes, existe un foro, recientemente han habido diversos encuentros con estas características. En este momento se desarrolla en Arabia Saudita la Cumbre América del Sur-Países Árabes, una reunión conjunta de ministros de recursos hídricos. En el año 2006, los países sudamericanos y los países del mundo árabe firmaron un documento de cooperación interregional acerca del manejo integrado de los recursos hídricos.

Pienso que tenemos que estar atentos. Estamos de acuerdo en el relacionamiento comercial, pero aquí hay un tema de recursos hídricos, un tema de derechos humanos. Nos preocupa el relacionamiento entre el elefante sediento y el ratón que tiene agua. No olvidemos que hacia el año 2025, el 90% de la población de la región árabe, el norte de África y el Cercano Oriente, tendrá problemas de abastecimiento de agua. Todos estos son elementos que hay que tener presente.



Por otro lado, ya en Argentina, Uruguay y Brasil, ha habido propuestas, proyectos y realizaciones concretas de exportación de agua. En Argentina, por ejemplo, se ha denunciado la venta de agua del río Paraná (<http://www.youtube.com/watch?v=89tonJ5y8PI>, accesado 27/9/2009).

Si nos referimos a Brasil, en una de estas cumbres de países árabes y sudamericanos se planteó hace unos pocos años, la exportación de agua desde Santana do Livramento a los países árabes. Se trataba de agua embotellada, se establecía que demoraba dos semanas en llegar a su destino y que no hacía falta que fuera agua mineral.

En Paraguay surgieron voces de alianzas estratégicas con el mundo árabe.

En Canadá, un instituto de estudios económicos estimó que el negocio de exportación de agua le podía aportar al país 65 mil millones de dólares al año. El beneficio del 10% que obtenía una de las provincias para sus arcas le permitía paliar el déficit fiscal.

Es una realidad, hay un futuro en el que este tema está fuertemente presente, pero además surgen planteos reales en nuestros países.

En estos días, en Argentina se presentó un proyecto de ley relacionado con este tema. Tengo acá uno de los artículos que elaboró uno de los senadores de ese país, en el que se dice: "Prohíbese la exportación o envío al extranjero a título gratuito de agua dulce o potable, desde la provincia en cualquiera de sus estados".

Cuando en Uruguay promovimos la reforma de la Constitución, incluimos un artículo que establece en la Constitución uruguaya que "por tres quintos de votos del total de componentes de cada cámara se podrá autorizar el suministro de agua a otro país, cuando éste se encuentre desabastecido o por motivos de solidaridad". Esto significa que en nuestra Constitución tenemos un artículo referido al tema de la exportación de agua.

A nivel internacional hay normas que regulan el tema de los acuíferos, pero no hay ninguna norma que regule el tema específico del Acuífero Guaraní. Aun no se han alcanzado las ratificaciones para que quede definitivamente aprobado el convenio sobre el uso de cursos de aguas para fines distintos de la navegación.

Sin embargo, de algunas otras declaraciones o encuentros surgen principios aplicables al Acuífero Guaraní. Con esto quiero decir que no es que haya un vacío, hay principios que se pueden aplicar como la utilización razonable y equitativa, la información y consulta previa a la utilización, la no generación de daños y perjuicios a otros, la cooperación. Pero hay que desarrollar estos principios.

Por eso nosotros proponemos que los estados y las organizaciones sociales impulsen y desarrollen algunas normas.

Existe un proyecto de declaración de principios básicos y de líneas de acción para el sistema Acuífero Guaraní en el MERCOSUR, elaborado en el seno del Grupo Ad Hoc de Alto Nivel para el Acuífero Guaraní, que contiene algunas de las cuestiones de las que ya hablamos. Pero tenemos que impulsar otras medidas más concretas como planes de manejo de gestión del Acuífero, determinación de áreas de conservación, creación de alguna comisión que coordine las acciones.

En este proyecto se definió algo muy bueno: considerar al Acuífero Guaraní como dominio territorial soberano de estos países. No estamos de acuerdo con que el Acuífero Guaraní sea patrimonio común de la humanidad, no lo consideramos así; por eso compartimos lo que establece este proyecto. En ese sentido existe un antecedente, la declaración de derechos económicos y sociales de Naciones Unidas que establece lo mismo sobre los recursos naturales.

Partiendo de esa base, creemos que en lo interno cada estado debe regular -con participación social- el tema de las concesiones, el de la calidad y la cantidad de agua.

Si bien en la Constitución de Uruguay se establecen las normas, debería haber alguna comisión que evaluara el cumplimiento de la norma, y que, a la vez, sirviera de ámbito de concertación y de acuerdo. No estamos en condiciones de generar un organismo que sea una autoridad, pero sí estamos en condiciones de generar un organismo de concertación.

La envergadura de estos emprendimientos vinculados a la venta de agua es importante así como las cifras que conocemos. Por ejemplo la cifra que mencioné de Canadá, equivale a todas las remesas de todos los



sudamericanos que están en el exterior. El dinero que le proporcionaría a Canadá la venta de agua es equivalente al que envían con sus remesas los latinoamericanos que viven fuera de la región. Pongo este ejemplo para dar idea de los volúmenes de ganancia que se estiman.

Si este negocio prospera sin que haya un ámbito de concertación y de acuerdo, se desatará una carrera para usarlo; en primer término para extraer y vender. Luego se producirá un fenómeno que toma la literatura jurídica internacional: “minar”. Esto significa aplicar al acuífero la legislación como si fuera una mina de oro por ejemplo. Se “mina” el acuífero, porque es imposible enfrentar esa situación de uso desmedido y sin control. No se puede evitar que cada uno venda lo máximo que pueda para sacar el mayor provecho posible.

El agua es un recurso limitado, en el sentido de que el agua no se incrementa. No hay toda el agua que queremos, y aumenta la cantidad de gente en el mundo, así como los elementos contaminantes.

Nosotros no creemos que el agua o el aire puedan ser objeto de regulaciones en tratados comerciales, que los consideran como una mercancía, que consideran que se puede lucrar con ellos.

Cuando se privatizan los servicios de agua y de saneamiento son servicios monopólicos, no hay competencia en el mercado de agua y saneamiento, los precios aumentan y el agua se contamina, como fue el caso en Uruguay.

Además, no hay forma de controlar a las empresas. La experiencia sudamericana muestra que no hay forma de controlar a estas empresas cuando se instalan para dar estos servicios y los gobiernos terminan siendo cooptados por ellas.

Con el agua pasa lo mismo que con el servicio de suministro: no hay posibilidad de controlar. El suministro de agua no puede estar regido por un afán de lucro.

Embotellando el Acuífero

En Uruguay existe la libertad de industria, como en Brasil y otros países. Existen emprendimientos privados de agua embotellada; se importa y se exporta ese tipo de agua.

El agua es un recurso unitario, que requiere de algún tipo de regulación porque lo que acontece en un lugar afecta en otros. No cabe la más mínima duda de que tendremos que buscar normativa ambiental y de regulación para esos emprendimientos actuales.

Disparar y alimentar la mecánica del mercado para todos estos emprendimientos, a la larga o a la corta -y en esto es más a la corta- lleva a afectar el recurso mismo. Es una cuestión de política: o se promueve el mercado en este tema o se aplica algún tipo de limitación. Pero como se trata de un recurso unitario y de un recurso en virtud del ciclo hidrológico que está interconectado no queda otro camino a nivel de los países del MERCOSUR que aprobar una normativa que regule estos emprendimientos. Si bien hay realidades distintas entre los países, en esto hay situaciones que son comunes, entonces no hay más salida que una acción en común.

Conclusiones

Para terminar, si algo nos enseña la reciente crisis financiera, es el papel que deben jugar los estados en estos temas. Quienes más predicaron el neoliberalismo, la no intervención del estado y dejar actuar la mano invisible del mercado, han intervenido enormemente. Y lo siguen haciendo, comprando empresas y salvando bancos. Entonces, si eso pasa con el sistema financiero, con más razón pasará cuando se trate de la crisis del agua. ¿Se pudo controlar el mercado financiero de Estados Unidos con todos los recursos disponibles que existían? No, no se pudo controlar, escapó de control. Si eso pasara con un acuífero, habría una diferencia: no se dispone del recurso de inyectar dinero. Una vez contaminado un acuífero, no está al alcance de la mano su descontaminación.

También puede servirnos de ejemplo observar lo que le pasa a la comunidad europea, cuyos países tienen problemas para implantar respuestas conjuntas a la crisis financiera. Como consecuencia, implementan respuestas locales, nacionales.

Con respecto al Acuífero Guaraní creo que estos ejemplos pueden servir de lección para intentar acuerdos. Porque el Acuífero es, algo infinitamente más importante que el tema financiero.

Tercera Parte

Pueblos del Acuífero Guaraní

Un Acuífero Guaraní sin guaraníes³

Diego Segovia

BASE Investigaciones Sociales, Asunción - Paraguay

Siempre que hablamos del Acuífero Guaraní me surge la pregunta de qué consideración tenemos de las poblaciones guaraníes. Cuando visité por primera vez la página del proyecto Sistema Acuífero Guaraní (PSAG), el proyecto oficial financiado por el Banco Mundial y el Fondo Mundial para la Naturaleza (conocido como GEF por sus siglas en inglés), me encontré con una frase en la que se explicaba el origen del nombre del Acuífero Guaraní, diciendo que se debe a que en esta región, antes de la llegada de los españoles, *habitaba* la gran nación guaraní; ignorando de esta forma que hoy 150.000 guaraníes siguen viviendo en esa región.

Si queremos ser coherentes, queremos dejar de lavarnos la conciencia o hacer un maquillaje filantrópico de lo que son nuestros proyectos, tenemos que empezar también a considerar los aspectos sociales que involucran al tema del Acuífero Guaraní.



Figura 23. Avance de la frontera agrícola en la década de 1970.

3

Texto no revisado por el expositor.

Esta fotografía (figura 23) corresponde a los años 70, cuando se producía el primer avance de la agricultura mecanizada en Paraguay. ¿Qué tenemos hoy? Los indígenas, los guaraníes, en las plazas de Asunción reclamando sus tierras, de las que fueron expulsados (figura 24)

Figura 24. Campamento urbano de población guaraní



Dentro de poco este tipo de imágenes ya no se verán en Paraguay, pues la intendenta de Asunción anunció que cercarán las plazas para evitar las manifestaciones. Nos halaga saber que en poco tiempo no veremos más estas realidades, seguiremos lavándonos la conciencia.

Actuales y potenciales riesgos para el Acuífero Guaraní y sus comunidades.

Sojización

¿Que hay ahora en lo que fue el bosque de estos guaraníes? Hay inmensos desiertos verdes de plantaciones de soja. Creo que los verdaderos desiertos son menos perjudiciales, porque son naturales, en tanto estos son desiertos tóxicos.

Figura 25. Foto satelital de plantaciones de soja



En esta imagen aérea vemos un mar de soja y no se puede distinguir dónde se encuentra una comunidad campesina “inmersa” en él. Esto es territorio de las áreas de recarga del Acuífero Guaraní.

Esta propaganda de la empresa transnacional Syngenta (figura 26), nos permite ver cuáles son sus proyectos reales. Surge entonces la pregunta: ¿Cuál es el proyecto final?

Figura 26. República Unida de la Soja, según Syngenta.

República Unida de la Soja

La soja no conoce fronteras. La información de Centinela, tampoco.

Centinela es un servicio de asesoramiento especializado que Syngenta ofrece a todos los productores que cultivan soja productiva.

El Programa incluye:

- Monitoreo permanente en la soja, en 100, 500, 1000, 1500 y 2000 hectáreas.
- Control de plagas y enfermedades de soja.
- Control de la fertilidad del suelo y el agua.
- Control de la humedad del suelo y el agua.
- Control de la temperatura del suelo y el agua.

Con el servicio de Programa Centinela usted puede:

- Monitorear el crecimiento de la soja.
- Controlar el estado de salud de la soja.
- Controlar el estado de salud del suelo.
- Controlar el estado de salud del agua.

Centinela
programa regional de información

Para obtener el Programa Centinela y recibir mayor información, comuníquese al Centro de Agriculadores Syngenta, al 0800-44-0000, agenciaciones o www.syngenta.com.ar

Consiga en su DISTRIBUIDOR SYNGENTA todo lo que su soja necesita para recibir el máximo.

Hoy estamos construyendo un proyecto MERCOSUR, con grandes dificultades. Las empresas transnacionales también tienen un proyecto para sus negocios y un proyecto de regionalización.

Si ustedes se fijan en la imagen, ven que la República de la Soja abarca a los países del MERCOSUR más Bolivia. Paraguay desaparece en medio de la mancha verde de la soja.

Si nosotros no tenemos la fuerza política para frenar esto, seguirá avanzando. Si nosotros no logramos transnacionalizar la lucha por consolidar nuestras democracias, este proyecto de las transnacionales como Tecnomyl de Favero, por citar un caso paraguayo, seguirá avanzando y consolidándose con todos los impactos negativos que conocemos sobre los territorios del Acuífero Guaraní.

Figura 27. Protesta campesina y represión en San Pedro, Irupé.



Pero la situación en Paraguay para el reclamo social no es fácil. ¿Qué ha hecho el estado paraguayo? En la figura 27 vemos el pueblo entero de San Pedro que se para frente a un sojal, para evitar las fumigaciones, que están matando a sus hijos, que están matando a sus animales y a sus cultivos. Y la policía ¿qué hace? Está defendiendo al tractor que fumiga los cultivos y da palo a los campesinos que quieren defender sus vidas, que quieren defender indirectamente y aunque no se diga el Acuífero Guaraní. Los guaraníes y los campesinos, defensores desde siglos atrás del Acuífero Guaraní, hoy son expulsados.

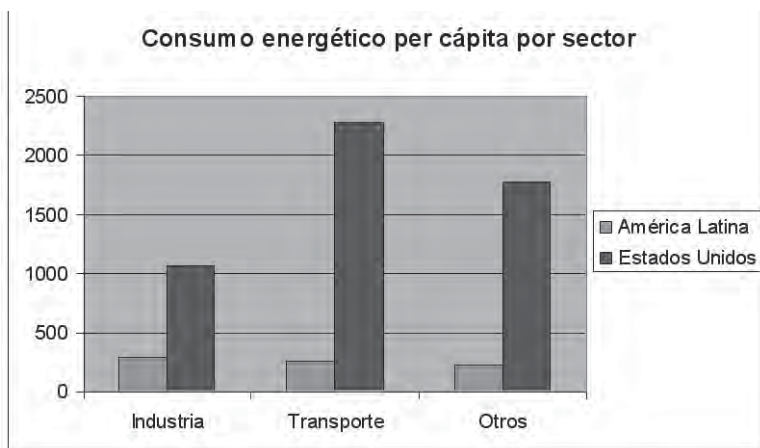


Agro-combustibles

Otro tema del cual se habla mucho en la actualidad es el de los agro-combustibles. En ese tema, creo que en el MERCOSUR, Brasil ha jugado un rol importantísimo, firmando acuerdos con EEUU. En Paraguay nos preocupa bastante, enseguida veremos por qué.

Pero antes, me parece importante entender la crisis energética que hoy atraviesa el mundo. La pregunta es: ¿Quiénes están en crisis energética? ¿Somos nosotros o son los países del norte los que necesitan incentivar la producción de agro-combustibles? (ver figura 28) Estados Unidos no tiene capacidad para producir los agro-combustibles que necesita; Europa, mucho menos tiene esa capacidad; somos nosotros los que tendríamos que abastecer sus necesidades energéticas. ¿A cambio de qué? A cambio de todos los problemas que estamos viendo. Pero, no solamente eso.

Figura 28. Consumo energético per cápita por sector. Comparativo América Latina y Estado Unidos.



Fuente: Informe International Energy Agency (IEA), 2007

Me parece importantísimo hablar de los agro-combustibles. ¿Por qué? Desde el siglo pasado, ya nos decían a nosotros que las guerras del futuro no serían por el petróleo, sino que serían por el agua. Y uno pensaba que era ciencia ficción, que se trataba de predicciones medio catastróficas.



Sin embargo, ¿qué son los agro-combustibles? Son agua. No sé con exactitud en qué porcentaje, pero sobre todo son agua, el agua hecha combustible, que viene a sustituir al petróleo, una fuente no renovable. Se acaba el petróleo, nos vienen con el cuento de los agro-combustibles, convirtiendo el agua en el sustituto del petróleo.

En la figura 29 se ve la zonificación agrológica de la caña dulce, cuyo cultivo se incentiva con fuerza para producir etanol, aunque en este caso la soja sigue siendo el cultivo estrella en esta región. En Paraguay la zonificación agrológica de la caña dulce prácticamente coincide con una las principales áreas de recarga del Acuífero. Si bien solo el 6% del Acuífero se encuentra en Paraguay, su territorio alberga el 25% de las principales áreas de recarga.

Figura 29. Zonificación agrológica del cultivo de caña de azúcar en la región oriental de Paraguay



Fuente: FAO, 2005

Industrialización y agua potable

Otro aspecto a considerar es el de las consecuencias del crecimiento de la población mundial en el aumento de la demanda de agua dulce en el planeta. A mí me preocupa ciertamente el crecimiento de la población mundial, pero creo que estamos desviando la mirada de la demanda de agua dulce por parte del sector industrial.

Figura 30. Usos del agua en el mundo

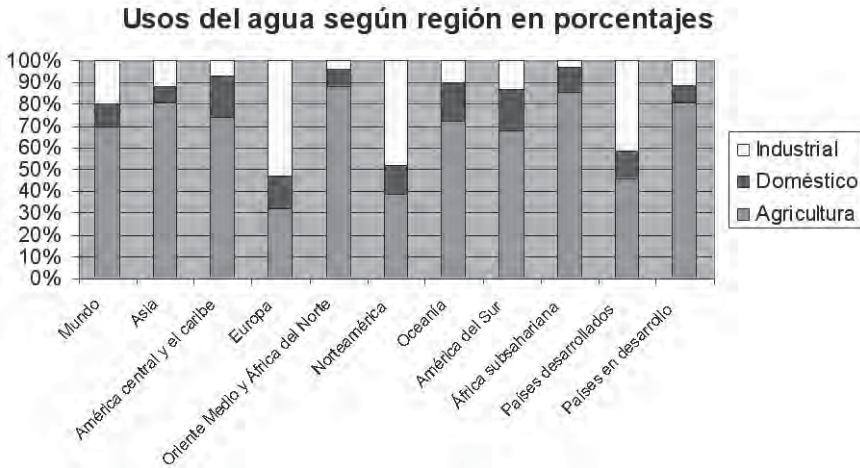
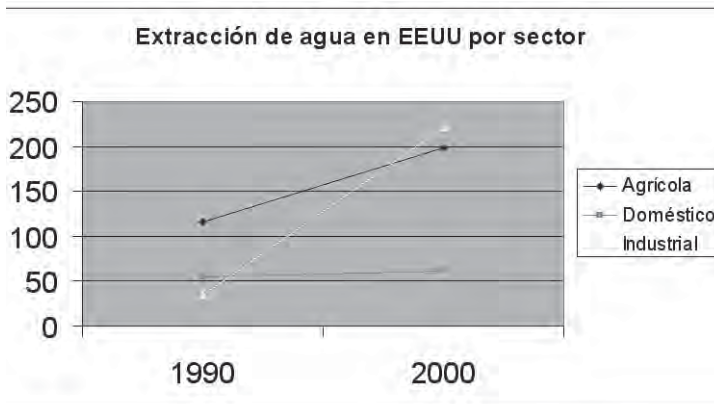


Figura 31. Uso del agua en Estados Unidos



Fuente: AQUASTAT, FAO, 2007

Si se pone atención al consumo industrial de agua en Europa y en Norteamérica, se observa que, en el caso de Europa el consumo de agua industrial es mayor que el de la agricultura. En Norteamérica el consumo industrial de agua ocupa el primer lugar; el consumo doméstico es prácticamente insignificante en relación con lo que son otros tipos de consumo.

Aquí están los números del consumo de agua en EEUU. Entre 1988 y 1992 y entre el 1998 y 2002. En 10 años ha crecido más de un 500%. Es un dato de consumo per cápita tomado de Aquastat, el sitio web de la FAO.

Con estos datos se empiezan a encontrar explicaciones a nuestras preguntas acerca de cuáles son los intereses de las transnacionales en el agua. En Paraguay había 4.700 empresas inscriptas en el Ministerio de Industria y Comercio con interés en utilizar las aguas del Acuífero Guaraní, entre ellos la Coca-Cola, la ESSO, la FIFA y muchas otras.

Finalmente, cabe mencionar el aumento de los incendios sobre el territorio del Acuífero Guaraní en Paraguay, por sequías no habituales y también como consecuencia de ciertas prácticas agrícolas irresponsables. Sus efectos no son bien conocidos.

Sociedad civil

¿Qué ha hecho la sociedad civil en Paraguay? Llama mucho la atención constatar que hay un desconocimiento casi absoluto de lo que es el Acuífero Guaraní. La gente no sabe, a pesar de algunos pocos programas de capacitación y concienciación.

Por otra parte, el PSAG no se conoce. El proyecto no buscó dar participación a la sociedad civil. Si bien la sociedad se ha organizado en las ONG o en las organizaciones campesinas para debatir el tema, el proyecto oficial del Banco Mundial y el GEF no ha mostrado durante tantos años intenciones de darle participación a la sociedad civil.

Cuando uno iba a golpear la puerta nos decían que sí, que darían participación. Pero no se hizo de éste un proyecto de todos, al alcance de todos, con la idea de valorar los conocimientos de todos. Eso, simplemente, no se ha dado.

Legislación

Para terminar algunos comentarios sobre las normas en el país. En Paraguay tenemos, actualmente, una ley de recursos hídricos que tiene contradicciones, puntos fuertes y puntos débiles. En dicha ley se reconoce el dominio público del estado sobre las aguas; se garantiza el acceso al agua potable como derecho humano para atender las necesidades básicas y se establece que la sustentabilidad del agua depende de la gestión del territorio. Son tres ejemplos de puntos fuertes que tiene la ley. Además se incorpora el concepto de “área de recarga” de los acuíferos, con el objeto de precautelar la protección, conservación y/o restauración de los ecosistemas “productores” de Agua.

Como puntos débiles anotamos que se prevé el otorgamiento de concesiones y permisos, una forma de privatizar los recursos hídricos. Además, se autoriza explícitamente la exportación de excedentes de agua.

Amenazas sobre el área de recarga en Paraguay⁴

David Cardozo

Sobrevivencia-Amigos de la Tierra

Paraguay

La zona de recarga del Acuífero en el norte de Paraguay está amenazada principalmente por la deforestación del bosque nativo para sustituir el ecosistema por el cultivo de soja transgénica. ¿Qué significa eso? Tumbamos el bosque nativo que es el que permite que infiltre el agua de lluvia hasta el Acuífero, hasta lo más profundo. Estamos cortando el ciclo del agua. Tanto en Brasil como en Paraguay este gran territorio del Acuífero Guaraní, está amenazado por grandes monocultivos, principalmente de soja. Antes fue pastura para ganadería, pero ahora es, principalmente, cultivo de soja transgénica que utiliza biocidas.

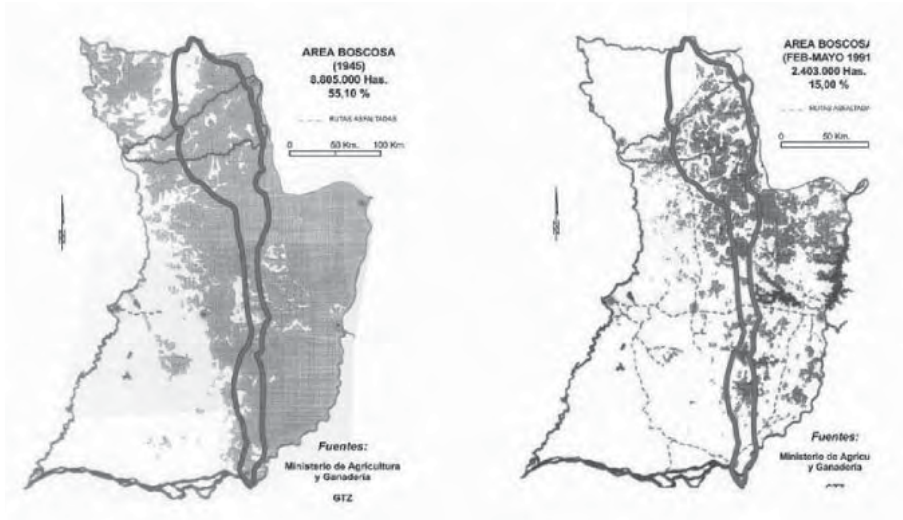
Además, tenemos los grandes monocultivos de eucaliptos, porque también tenemos empresas, ya sea ganaderas o sojeras que realizan en Paraguay desecamiento de humedales con eucaliptos, violando todas las leyes ambientales vigentes en el país.

Para la región oriental, hay una ley de deforestación cero, que prohíbe la deforestación para el uso de la tierra. Esa norma está siendo violada. Tenemos varias leyes que velan por los intereses del Acuífero Guaraní pero no se cumplen; hay mucha corrupción en el cumplimiento de las leyes y esto no sucede solamente en Paraguay sino en toda la región.

4

Texto no revisado por el expositor.

Figura 32. Evolución de la deforestación en la región oriental de Paraguay, 1945 y 1991.



Estos mapas muestran la región oriental del Paraguay. En el año 1945 (izquierda) el área boscosa era abundante en la zona de recarga del Acuífero Guaraní. La zona estaba cubierta de bosque nativo que permitía la infiltración de agua de lluvia para alimentar el Acuífero. En el año 1991 (derecha) está clara la masiva deforestación. Hoy por hoy, en el año 2008, me atrevo a decir que queda menos del 2% de bosque nativo.

¿Quiénes son los principales responsables? Sin duda las grandes corporaciones insertas en la zona como Cargill, ADM, Bunge y la empresa nacional del grupo Favero. El dueño del grupo Favero, un brasileño radicado hace mucho tiempo en Paraguay, es considerado el “Rey de la Soja”. Deberíamos realizar una rápida acción jurídica de amparo porque en este caso podemos sin duda hablar de soberanía, porque vienen empresas multinacionales a destruir nuestros territorios.

Vemos ahora la región de la gran selva Atlántica, la selva paranaense, para nosotros los paraguayos el Gran Caaguazú. Esta imagen (figura 33) es del mes de octubre 2008, en plena zona de recarga del Acuífero. Se ve el desmonte y el suelo que se está preparando para el monocultivo de soja transgénica.



Figura 33. Preparación de suelos para cultivo de soja en Paraguay



En la figura 34, aparece una imagen triste, otra cara de la moneda del monocultivo de soja: una casa campesina abandonada en el mar de soja. Es de una familia que tuvo que dejar su territorio, emigrar, quizá a una ciudad cercana o a Asunción, a integrar el cinturón de pobreza. Lo paradójico es que los paraguayos no consumimos soja. Toda esta soja producida en la región va a Europa principalmente para alimentar a chanchos, gallinas y otros animales con soja transgénica. Junto con la soja, además, exportamos suelo y agua.

Figura 34. Campo de soja y emigración campesina



Sobrevivencia - Amigos de la Tierra, trabaja en grandes campañas de conscientización a nivel nacional y regional. Pero también lleva adelante proyectos por la restauración, la sustentabilidad y la gobernabilidad de las fuentes de agua dulce en el Paraguay y áreas transfronterizas.

En la cuenca del río Ipané, *Sobrevivencia* ha trabajado por la restauración de la cuenca compartida por tres departamentos, Mambai, San Pedro y Concepción. Son ocho los municipios responsables de la conservación de la zona de recarga del Acuífero Guaraní. Uno de los principales problemas que afronta esta cuenca es la falta de peces, por mortandad debido a la contaminación.

Forestación en el norte uruguayo: las dificultades y una visión del mundo del trabajo industrial⁵

Fernando Oyanarte

Sindicato de Obreros de la Industria de la Madera y Anexos (SOIMA)

Uruguay

El Sindicato de Obreros de la Industria de la Madera y Anexos (SOIMA) es muy viejo, fundado en 1907 y ha pasado por diferentes etapas. A pesar de la desaparición de alguna industria ha conseguido sobrevivir. Con el fenómeno de la forestación y la instalación de nuevas industrias se viene refundando, consolidando y estamos en permanente construcción de la herramienta de defensa de los intereses de los trabajadores.

Queremos destacar que el SOIMA le da una importancia fundamental al intercambio de experiencias, de opiniones, a los aportes académicos que se realicen, en todo lo relacionado con la temática del Acuífero Guaraní. Sin duda el fenómeno de la forestación tiene de alguna forma incidencia en todos estos procesos.

A lo largo del tiempo, desde la Central Obrera (PIT-CNT) y desde nuestro sindicato, hemos tomado posición sobre el fenómeno de la forestación y en lo relacionado directamente con los trabajadores. Seguramente, si profundizamos y examinamos más a fondo cada uno de los temas que acá se exponen podemos encontrar contradicciones.

Pero, creemos que es fundamental apoyarnos en los puntos de encuentro desde el punto de vista de los intereses de clase de los trabajadores con la preservación del Acuífero Guaraní, la preservación del medio ambiente. Y ahí nosotros decimos que en la preservación del medio ambiente, un elemento fundamental y de primerísimo lugar a tener en cuenta es el ser humano.

Pero, claro, ni nuestro sindicato ni ninguno puede quedar nada más que en lo reivindicativo, en reivindicaciones económicas, sino que debemos profundizar un poco más. Se trata de participar y, a partir de los aportes

⁵ Texto no revisado por el expositor.

que podamos hacer los trabajadores organizados, tener alguna incidencia en las políticas de Estado, que pueden incurrir directamente en este fenómeno de la forestación y de toda la cadena forestal maderera.

Modelo (s) forestales y sus consecuencias

A veces cometemos el error de decir que no hay políticas de Estado con respecto a la industria de la madera, a la cadena forestal maderera, pero en realidad las hay; son las que están vigentes. Es lo que está pasando ahora y es lo que venimos cuestionando todos, con matices, con algunas diferencias, pero en general con grandes puntos de encuentro, respecto a lo que está pasando.

Desde la Central de Trabajadores, y desde nuestro sindicato, no estamos de acuerdo con un modelo de país que, en el sector forestal, apunte como política de estado especialmente hacia el modelo de producción de celulosa.

Creemos que es posible reorientar el modelo forestal para que realmente esté al servicio de la sociedad y en el que los trabajadores puedan tener una incidencia fundamental y ser los directos beneficiados de toda la generación de esa riqueza, que todos los días aportamos con nuestro trabajo.

Por otra parte, no estamos de acuerdo con que este modelo, orientado a la forestación y a la celulosa, apunte exclusivamente, como única solución de inversión al capital privado, y por añadidura, extranjero. Nosotros creemos que el estado debe tener una incidencia preponderante, fundamental, relevante, en todo lo relacionado con la industria de la madera y con la cadena forestal maderera.

Creemos que es posible otro modelo y voy manejar algunos ejemplos. Todos sabemos, por la difusión que se le ha dado, la inversión hecha para la primera gran planta extranjera de celulosa que hay en Uruguay, en Fray Bentos, Río Negro, de la empresa BOTNIA; una inversión de más de 1.200 millones de dólares. De acuerdo a la información que tenemos, la planta ha generado empleo para una decena de uruguayos, los demás puestos de trabajo fueron ocupados por gente venida desde el exterior.

Contrapuesto a esto, trabajo en una industria de la madera de capitales chilenos, en Tacuarembó, con 400 obreros. Es una planta de tablero contrachapado, donde se rebobina el árbol y se produce el tablero sobre todo para exportar, apuntando a un mercado cien por ciento del exterior. En este momento nos está afectando la crisis mundial.

Esa empresa, en la cual trabajan 400 trabajadores y donde no está en cuestión el tema de la contaminación, fue posible con una inversión de nada más que 40 millones de dólares.

Ahí tenemos una gran diferencia y un ejemplo que muestra de qué manera se puede orientar la industria de la madera en este país.

Hay que tener en cuenta además, que cuando orientamos la plantación de árboles hacia el modelo de la celulosa no hay manejo forestal y por tanto no se ocupa mano de obra.

Cuando orientamos la plantación de árboles para madera sólida, para la fábrica de tableros o para rebobinado, hay necesidad de manejo forestal que ocupa muchísima mano de obra desde la etapa de los viveros hasta la cosecha, pasando por la plantación y el manejo que lleva el árbol durante toda su vida. En todo este proceso hay participación directa de los trabajadores.

Existe una gran diferencia entre lo que se está haciendo y lo que se podría hacer. Los trabajadores queremos tener alguna incidencia para torcer el rumbo de las políticas que se vienen aplicando desde el estado.

Pero no nos quedamos solo en eso, porque hoy estamos produciendo madera sólida, tableros contrachapados. Esta misma empresa en la cual yo trabajo en Tacuarembó, inaugurará el año que viene la primera planta de tableros MDF. Se trata de un tablero de fibra de densidad media, que se produce a partir de un subproducto, el chip, que hoy se utiliza en la misma fábrica como combustible para alimentar la caldera. En ese momento cerraremos el ciclo.

En Tacuarembó, junto a Weyerhaeuser, tendremos dos plantas de tablero de contrachapado y una planta de tableros de MDF. La materia prima esencial para, por ejemplo, la producción de muebles. Si a eso se



le suma la madera sólida es posible concretar en el norte de país, en este caso en Tacuarembó, un gran polo de desarrollo industrial, orientado específicamente a la madera; una gran industria del mueble que puede ocupar a miles de trabajadores y dejando de lado todo el cuestionamiento de la contaminación.

Además, lleva un proceso de largo aliento, porque para cosechar los árboles que se utilizan para esta industria, se necesitan más años, necesitamos árboles de mayor diámetro y no los árboles que se cosechan hoy para la industria de la celulosa.

Condiciones de trabajo

Los compañeros me plantearon que presentara cuáles han sido las consecuencias de este modelo para los trabajadores. Nosotros hemos hecho, y ha sido muy difundido por las organizaciones ambientalistas, denuncias permanentes ante los organismos del estado y ante la prensa, tanto a nivel nacional como internacional, acerca de la situación de los trabajadores forestales. Esta situación ha venido mejorando a partir de la instalación del sindicato, la organización de los trabajadores y, en el contexto general de un avance que hay en la legislación laboral y que abarca a todo el conjunto del movimiento sindical y los trabajadores del Uruguay.

Se siguen dando irregularidades en muchísimas zonas del país, fundamentalmente con los contratistas forestales, no tanto así con los trabajadores contratados directamente por las empresas madres. Pero hay departamentos, como por ejemplo Lavalleja, donde nosotros no hemos logrado instalar organización sindical entre los trabajadores forestales y donde es tierra de nadie, donde se violan absolutamente todas las normas laborales que rigen en el país.

También se ha avanzado con la ley de tercerizaciones, que es una herramienta importante para frenar la irregularidad. Se ha avanzado con la ley de libertades sindicales y con la licencia sindical para los dirigentes sindicales; se ha avanzado con herramientas que ya teníamos antes de la instalación de este gobierno, pero que cuesta poner en práctica como es el Decreto 372/99 que regula absolutamente toda la actividad de los montes y que para que se cumpla es necesario que los trabajadores cuenten con la organización sindical para que puedan defenderse a sí mismos.

Existe también otra herramienta de la que no hemos podido lograr aún la instrumentación. Me refiero al Consejo de Capacitación Forestal, en el cual debe participar la Inspectoría Nacional de Trabajo como presidenta, los trabajadores, el SOIMA y las cámaras empresariales. Este Consejo debe apuntar a la capacitación de los trabajadores, tanto de los que están en actividad como de los aspirantes. Es una herramienta fundamental que tenemos que seguir desarrollando.

En definitiva, nosotros concluimos en que la madera seguirá siendo un elemento imprescindible para el confort del ser humano y necesitamos, con todas las organizaciones que participan hoy en este seminario, más otras que pueden hacer sus aportes, buscar puntos de encuentro que nos permitan desarrollar en conjunto políticas o proyectos así como enviar señales hacia quienes tienen el poder para decir cuáles son los caminos que estamos marcando los trabajadores y por cuáles creemos se debe transitar.

Forestación y recarga del Acuífero en el norte de Uruguay

Marcel Achkar

Redes AT

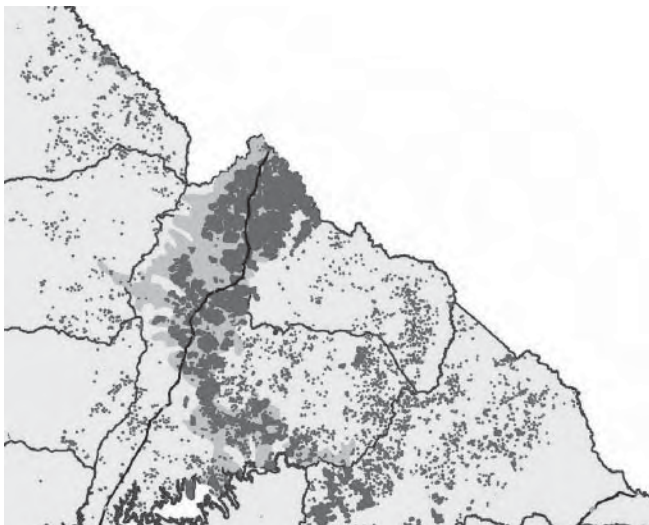
Comisión Nacional en Defensa del Agua y la Vida (CNDAV)

Uruguay

Se presenta aquí un ejemplo en el territorio uruguayo sobre las contradicciones y dificultades que enfrentamos a la hora de desarrollar propuestas de gestión sustentable del Acuífero Guaraní. Este ejemplo complementa la visión del sindicato SOIMA.

La figura 35, representa la zona norte de Uruguay, con el río Negro limitándola al sur y al norte y al este la frontera con Brasil. Lo que aparece en color amarillo pretende ser una primera aproximación a la zona potencial de recarga del acuífero en territorio uruguayo. Las manchas verde-oscuro muestran los monocultivos forestales de rápido crecimiento y en rojo, las zonas urbanizadas.

Figura 35. Forestación y zonas de recarga del Acuífero Guaraní en Uruguay.



Según los avances de investigaciones a nivel superficial en Uruguay la sustitución de ecosistemas de praderas por monocultivos forestales genera una reducción de la cantidad de agua disponible. Esa reducción está en el orden de entre el 40% y el 50% de la disponibilidad hídrica, en condiciones normales de precipitación. Es decir que casi la mitad del agua que precipita no queda disponible para el funcionamiento del ciclo hidrológico. Aclaremos que este dato varía de acuerdo a las distintas metodologías utilizadas y a los distintos autores, pero las tendencias son coincidentes en las distintas investigaciones.

El área ocupada por los monocultivos forestales en el norte de Uruguay está en el orden del 46% de la zona de recarga. ¿Cuánto impacta esto en el funcionamiento del Acuífero Guaraní? Lamentablemente aún no tenemos estudios que generen la información precisa para este ambiente específico. Este ejemplo nos enfrenta a las limitaciones importantes que tenemos para comenzar a instrumentar sistemas de gestión sustentable del Acuífero Guaraní.

A defesa do Aquífero Guarani: o caso do Assentamento Mário Lago no Ribeirão Preto, Brasil

Fábio Tomaz

MST

Brasil

Primeiramente agradeço a possibilidade de ocupar esse espaço. Quando nós, da esquerda, ouvimos falar do Mercosul, nos vêm à mente (ou seria ao coração?) um sentimento ambíguo. Por um lado, voltam a lembrança de como foi criado o Mercosul, de seus propósitos iniciais. No momento da escalada das políticas neoliberais em nosso amado continente, o Mercosul surgiu como um simple acordo de livre-comércio. Muitos de nós aqui presentes sentiam o cheiro e a sombra de Washington quando os presidentes de Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai firmaram o Tratado de Assunção. Outros, que talvez estejam aqui também, não se importaram. Outros até gostaram. Porém, por outro lado, falar de Mercosul no contexto de hoje – no qual paira timidamente a esperança da transformação social em alguns países – é perceber as possibilidades de pensar uma integração que não seja apenas econômica. Mas que seja também política, cultural e social. E se não fossem os movimentos sociais, suas lutas e sua persistência, acredito que essa perspectiva de integração mais humana seria impossível. Por isso, se agradeço este espaço, agradeço fundamentalmente os movimentos sociais por lutarem para fazê-lo debater outras questões e ver nosso continente sob outras perspectivas.

A questão da água é uma questão de extrema importância. Exige de nós todos os esforços possíveis. Do povo, exige mais do que nunca organização, para que defenda suas conquistas, garanta seus direitos e lute por mais justiça. Dos governantes, exige que a questão não seja tratada como assunto marginal às grandes problemáticas macroeconômicas, o que só pode ser feito através de uma postura mais ética, realmente voltada para às necessidades da população, em especial e fundamentalmente, às populações mais pobres de nossos países.

Nesse sentido, tratando-se do Aquífero Guarani, trago para vocês um relato da experiência da Comunidade Mário Lago, do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, na cidade brasileira de Ribeirão Preto, no estado de São Paulo. Sobre o Aquífero, muito aqui foi dito. Não preciso retomar os dados grandiosos e os dados assustadores desse imenso reservatório de água doce. Sabemos de seu tamanho, de suas potencialidades e dos perigos que corre. Mas não poderia falar deste assentamento do MST, desta comunidade da classe trabalhadora, sem contextualizar um pouco o que se passa no Brasil.

O Brasil possui 12% de toda água doce na superfície do planeta. E desperdiça, apenas nas capitais, 6,14 bilhões de litros por dia. É o equivalente a 2.457 piscinas olímpicas, que daria para atender o consumo de 38 milhões de pessoas, ou seja, mais de 10 vezes a população do Uruguai todos os dias. Apenas seis das 27 capitais do país atendem a totalidade de sua população. Em Porto Velho, capital do estado de Rondônia, apesar de estar situada na região amazônica – região de água abundante – apenas 30,6% da população tem acesso à água potável.⁶ Para nós das regiões Sul e Sudeste do país, há o Aquífero Guarani, ou melhor, 70% dele, que é a parte do Aquífero que está em território brasileiro.

A cidade de Ribeirão Preto está situada no nordeste do estado de São Paulo, e seu território está sobre uma área de afloramento do Aquífero. 100% da água da cidade, que abastece uma população que se aproxima dos 600 mil habitantes, provêm de poços artesianos que se abastecem do Aquífero. A fábrica da Coca Cola local propagandeia a melhor água do país, assim como a cervejaria mais famosa da cidade (não me surpreenderia se alguns de vocês conheçam o chop Pingüim), diz que o título de Capital Brasileira do Chop deve-se à água abundante e de qualidade da cidade. O consumo de água pela população é de 350 litros/dia por habitante, 75% maior que a média nacional.⁷ Criou-se na cidade um mito de que a água é a melhor do mundo e que ela nunca acabará.

6 Dados do Instituto Socioambiental (ISA), divulgados em novembro 2007.

7 Folha de São Paulo, 29 de agosto/ 2004.



Como eu disse: um mito. A retirada de água na cidade, a um ritmo de 13.400m³ por hora⁸, fez com que a reserva do Aquífero na área de afloramento onde Ribeirão Preto está situada baixasse 40m nos últimos 30 anos. Porém, é outro título de capital possuído por Ribeirão Preto que problematiza mais a questão do Aquífero Guarani: a cidade é conhecida como Capital Brasileira do Agronegócio. Basta qualquer um chegar à cidade que verá em cada uma de suas entradas, grandes marcos de metal onde está escrita essa alcunha, e abaixo dela, o símbolo da ABAG (Associação Brasileira do Agribussines). A região de Ribeirão Preto é a maior produtora de cana-de-açúcar do país. 79% da área do município é um canavial. Isso corresponde a 99% da área agricultável.⁹ Milhares de hectares são destinados à produção de milhões de toneladas de cana todos os anos, e as projeções feitas pelos governos e pelas entidades patronais estipulam expansões, ano após ano.

O que de fato isso tem a ver com o Aquífero? A monocultura da cana de açúcar é atualmente o maior fator de pressão sobre a fronteira agrícola, responsável pela maior parte do desmatamento. Para a cana atingir o grau de sacarose necessária para indústria, ela necessita de muita água. Precisa-se de muitos litros de água para produzir um litro de etanol ou um quilo de açúcar. Além disso, o uso de agrotóxicos no cultivo da cana é um dos grandes responsáveis pela poluição dos lençóis freáticos. Em Ribeirão Preto não é diferente.

O assentamento Mário Lago um dia foi a Fazenda da Barra, grande produtora de cana, como vocês devem ter imaginado. Desde 2000, a fazenda vinha sendo alvo de processos de desapropriação por parte de constantes ações do Ministério Público local. A fazenda possuía, além de um laudo oficial que comprova sua improdutividade, uma dívida de milhões de reais em função de danos ambientais. A maior parte da mata nativa foi destruída para ampliação do plantio de cana, totalmente à revelia das leis ambientais nacionais. Uma área que até então era uma floresta nativa, que contribuía para a recarga do Aquífero, foi transformada em canavial. Volto a ressaltar: contrariando todas as leis ambientais. E quero que entendam uma coisa: essa atuação à margem da lei não é uma exceção. É a regra da expansão agrícola no Brasil.

8 Dados do DAERP (Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto).

9 Esse dado e outros podem ser vistos no documentário "Da Califórnia à realidade", produzido pelo MST e a École D'Études Sociales et Pédagogiques (EESP) da Suíça.

Em 2003, 400 famílias do MST ocuparam a fazenda, reivindicando que aquela área - improdutiva e com sérios danos ambientais - fosse destinada à Reforma Agrária. Visualizamos naquele local um assentamento que pudesse garantir trabalho e renda para os trabalhadores, alimentos de qualidade para a população e defesa do meio ambiente. Não tardou para que a pressão dos grandes produtores se mostrasse: além das ações policiais, orquestrou-se a mídia local numa campanha contra o assentamento, contra a Reforma Agrária e principalmente, contra o MST. Em 2005, foi aprovada uma lei que aumentou a área de expansão urbana em 7,3 milhões de m², área essa tratava exatamente da área mais rasa de afloramento do Aquífero Guarani, e contemplava a Fazenda da Barra.¹⁰ Descobrimos que o proprietário da fazenda estava negociando em sua área a construção de um condomínio de luxo. Denunciamos o projeto de impermeabilização do solo, como isso iria afetar diretamente o meio-ambiente. Depois de muitas lutas e enfrentamentos, a fazenda foi conquistada, e hoje está sendo implantado o Assentamento Mário Lago. A questão ambiental e a questão da água foram essenciais para a conquista da área. Através dessas questões - e também da questão cultural e educacional -, construímos articulações com diversos setores da sociedade de Ribeirão Preto, principalmente com o movimento ambiental e o Ministério Público. Isso mostrou a nós como a questão ambiental possui o potencial de articular as forças da sociedade, e como no caso de Ribeirão Preto, a questão da água e do Aquífero eram importantes. Hoje, vivem no Assentamento Mário Lago 264 famílias do MST, produzindo alimento através de técnicas agroecológicas. Firmamos junto ao Ministério Público um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), em que todas as famílias se comprometem perante a lei a produzirem sem o uso de agrotóxicos, prezando pela diversidade de alimentos e defesa do Aquífero. Além disso, embora a legislação ambiental diga que 20% das áreas rurais devam ser áreas de reserva, o Assentamento Mário Lago contribuirá para o reflorestamento de 35% da área da antiga Fazenda da Barra. Impedimos não apenas a utilização da área pela lógica do Agronegócio (pautada na monocultura e no desrespeito às leis ambientais), mas também impedimos a lógica da especulação imobiliária, que avança cada vez mais sobre áreas ambientalmente sensíveis.

10

Folha de São Paulo, 18 de maio/2008.



Nós, do MST e demais forças sociais organizadas da batalha pela fazenda da Barra, negamos categoricamente o slogan da ABAG que está em todos os jornais e revistas da região: “Agronegócio: sua vida depende dele”.

O caso do Assentamento Mário Lago é uma conquista para todos aqueles preocupados com as questões ambientais e sociais. Porém, lhes digo sem exageros e com a dor que me cabe, que é um fato de certa maneira isolado. Outras experiências aqui relatadas somam-se à essa que lhe contei. Mas precisamos ser pessimistas na análise para sermos otimistas nas ações. Não podemos negar que a política hegemônica – a política dirigida pelas grandes corporações com o aval de governos de diferentes nuances ideológicas – não se importa com a preservação do Aquífero Guarani. O Aquífero só é importante para esses setores na medida em que os processos de privatização da água lhes garantam lucros incalculáveis (embora eles calculem, e calculem bem). Cabe a nós, dos movimentos sociais e demais interessados, organizarmos as lutas e exigirmos por partes dos governos que a questão da água seja tratada com atitudes políticas comprometidas com defesa dos direitos e da qualidade de vida das populações.

A questão do Aquífero, no que trata da América do Sul, mostra duas coisas para nós dos países que temos essa riqueza sob os pés. Primeiro, que apesar das distâncias e diferenças, partilhamos de problemas parecidos. E segundo, que essa constatação pode abrir portas para ações conjuntas de defesa dessa riqueza, que embora sob nossos pés, não é nossa, mas de toda a humanidade. E isso não será feito se não combatermos a lógica da privatização das águas que está presente nos interesses das corporações e nos discursos de muitos políticos. E muitos deles tiveram um dia nosso apreço.

Não mais.

La lucha contra los agrotóxicos en Mato Grosso

Nilfo Wandscheer

**Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Lucas do Rio Verde
Brasil**

Soy natural de Santa Catarina, región principal de este Acuífero Guaraní. Viví en Mato Grosso 11 años en medio de grandes conflictos y una economía que se destaca no sólo en Brasil sino en el mundo: la gran expansión de la soja. Mi solidaridad con los compañeros campesinos de Paraguay, Uruguay y Argentina.

Vivo en el centro de Mato Grosso, en Lucas de Río Verde, soy presidente del sindicato de los trabajadores rurales. Hace seis años, cuando asumí, el sindicato estaba acabado, no había movimiento sindical, estaba vaciado. Hoy día hemos recibido hasta premios por nuestra labor de concientización y por el modelo de asentamiento, conseguir tierras del Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA), combatir el trabajo esclavo, el desmonte y la concentración de la tierra.

Agrotóxicos y movilización popular

La alta aplicación de productos químicos no es sólo en Argentina o Paraguay, como se puede leer en los respectivos capítulos. En Brasil, tenemos un alto uso de químicos, por ejemplo insecticidas. Nosotros vivimos prácticamente el año entero con agrotóxicos.

Nuestra experiencia de lucha llamó la atención a nivel nacional, porque después de tres años de denuncias la gente pudo ganar el pleito.

El avión pasaba lanzando veneno y toda esa lluvia de agrotóxicos por encima de la ciudad acabó quemando todo. Al cuarto año conseguimos hacer la denuncia en el ministerio público y salimos a jugar a nivel nacional. Habíamos golpeado a la puerta de la Secretaría Municipal de Agricultura y Medio Ambiente, pero el municipio no tiene poder, además de que fueron indiferentes. La denuncia la realizó una ONG, creada por un grupo de vecinos junto con los alumnos y los profesores de los colegios.

Se sumaron luego institutos y el ministerio público. Así la comisión quedó formada e interrogó a los técnicos para saber lo que realmente había sucedido. Se pudo avanzar trabajando con un núcleo de investigación y saber colectivo en la Universidad Federal de Mato Grosso.

En esa reunión, articulamos todos y la noticia salió al mundo, se comenzó a investigar a los dueños de aviones. Todo el mundo participaba. Acabó en un libro titulado “Um avião contorna o pé de Jatobá e a nuvem de agrotóxico pousa na cidade”.¹¹ Hubo repudio de muchos lados, de los parlamentarios, de mucha gente.

Hicimos un seguimiento y vimos que cada vez que fumigaban aparecía en la población una fiebre virósica. Nos empezamos a preguntar por la vinculación de ambos hechos. Así fuimos haciendo una articulación de actores incluyendo los del sistema sanitario para el seguimiento de este tema.

Con la publicidad de este hecho conseguimos que los aviones que fumigan no pasen más por encima de las ciudades, que tengan que respetar los límites que imponen la vida urbana y la cuestión de las aguas.

Ahora hay un proyecto de monitoreo del agua en relación con la salud de las personas, para ver cómo se contamina el sistema del Acuífero.

Preguntas abiertas

Ahora voy a mostrar algunas cifras para que vean de qué estamos hablando con la cuestión de los agrotóxicos. Según el INDEA de Mato Grosso, en el año 2005 se usaron en el estado 75 mil toneladas, un 16% del total en Brasil. Al año siguiente, 2006, fueron 78 mil toneladas, 16,5% del total del país. En 2007 aumentó a 88 mil toneladas, o sea un 18% del total. En este último año, los porcentajes de agrotóxicos usados fueron 53% de herbicidas, 22 % de insecticidas, 16 % de fungicidas, 3 % de acaricidas y nematocidas y 6 % de adyuvantes o dispersantes. Yo me pregunto qué es lo que va a sobrar para nosotros, para nuestra agua y la cuestión de la biodiversidad.

11 Machado, Paulo (2008) *Um avião contorna o pé de Jatobá e a nuvem de agrotóxico pousa na cidade*, Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/aviao_jatoba_agrotoxico_cidade_reportagem.pdf Acceso: 5 octubre 2009.

Todo esto es hoy una preocupación; que la gente participe con otras articulaciones sobre el origen de la soja y su consumo, por ejemplo en Europa. En Berlín, Alemania, cada vez se está apretando más el cerco a la soja por la cuestión social y ambiental.

¿Cómo es hoy la cuestión del agua? Estamos comercializando agua en litros, ¿cuánta agua exportamos sin darnos cuenta? Por ejemplo, el mejor y más completo frigorífico de América del Sur se está construyendo en mi ciudad. Me pregunto, el pollo o la carne que salen ¿cuántos litros de agua se llevan? ¿Cuántos litros se están mandando para afuera, exportando?

Finalmente, la cuestión de la irrigación. Hay pozos de 150 o 250 metros, con una extracción de 200.000 a 300.000 litros de agua por hora. ¿De dónde está saliendo esa agua? Pregunto: ¿Qué ha pasado con los otros pozos? Con todo ese volumen de agua tóxica por el uso de agrotóxicos, ¿no es un medio para contaminar más el agua superficial y subterránea?

Pueblo guaraní, pueblo alegre¹²

María Josefa “Kiki” Ramírez
Marcelo “Vasco” Baigorri
Equipo Misiones Pastoral Aborigen (EMIPA)
Argentina

Pastoral Aborigen en Misiones, Argentina, es una organización que acompaña los reclamos de las comunidades, especialmente el derecho a la tierra. Es una organización que trabaja con poblaciones indígenas desde hace casi 25 años.

Trabajamos con la comunidad guaraní y las imágenes que mostramos son para que tengan una visión de lo que es este pueblo en relación con el agua.



Los rostros que ven reflejan un pueblo que es alegre. A pesar de la amenaza permanente que sufre, tiene un gran sentido del humor; es un pueblo que se sabe reír. Quizás podamos aprender de ellos cómo permanecer en esta lucha y no perder la alegría.

12

Texto no revisado por los expositores.



Comunidades guaraníes en Misiones

En Misiones existen 92 comunidades guaraníes, de las cuales solamente el 26% tiene asegurado el título de propiedad de sus tierras y gran parte de esas tierras no son aptas, ni suficientes. Los territorios ocupados están seriamente amenazados por empresas deforestadoras que están suplantando el bosque nativo por pinos.

En Misiones se da una gran inmigración de indígenas de Paraguay por causa de la invasión de la soja en aquel país, lo que aumenta el número de comunidades guaraníes en Misiones. El estado misionero dice que no puede atenderlos porque son paraguayos, pero ese es el gran territorio guaraní, los guaraníes siempre se desplazaron en esta región.

Cuando hablamos de todos estos temas, generalmente los vemos desde un lado bastante oscuro. Nosotros, en cambio, queremos mostrar la vida de las comunidades desde la sonrisa, desde la vida del agua, desde la luz, desde el color, desde lo verde. El agua es vida y la vida es agua y creemos que la vida es alegría o buena parte de ella, por lo menos.

EMIPA, la organización a la que pertenecemos, articula su acción con equipos que trabajan con guaraníes de Brasil y de Paraguay.





Con estos equipos hicimos un trabajo articulado para mostrar, a través de un mapa, la presencia de los guaraníes en lo que llamamos “área guaraníca”, que corresponde a Brasil, Paraguay y Argentina, en particular la zona de Misiones. Es una manera de mostrar, sobre todo en las escuelas y en distintos organismos, la presencia de los guaraníes y contrarrestar lo que ya se profetizó como “un Acuífero Guaraní sin guaraníes” (ver presentación de Diego Segovia)

Hemos visitado a cada una de estas comunidades y las hemos ubicado con un sistema de georeferenciamiento que enfrente el problema de la falta de títulos de propiedad de las tierras a nombre de las comunidades.

La relación con el agua

Las comunidades tienen una relación con el agua de superficie y también con lo que ellos consideran su futuro, que es la reserva de este Acuífero Guaraní. La actividad de las comunidades, en su forma ancestral de vida, no impacta en el Acuífero Guaraní.

Su forma de producción no tiene impacto sobre lo que es el agua o la tierra. La agricultura actual de subsistencia no utiliza agrotóxicos, entonces tampoco tiene incidencia directa sobre este acuífero.

Sí tienen incidencia las grandes empresas madereras, extractoras mineras o extractoras de lo que llaman “recurso” o “bien”, de los cuales son titulares registrales. Decimos “titulares registrales”, porque los auténticos dueños son los pueblos originarios y no aquellos a los que se les entregaron los títulos.

Estas empresas, las que tienen una mayor extensión de tierras sobre el Acuífero, han convertido a Misiones en una provincia absolutamente pinera. En este momento se incorporaron el eucalipto y el paraíso.

Las empresas verán siempre este Acuífero como un bien comerciable, nunca de otra forma: Acuífero Guaraní = agua = \$. No conocen otro idioma, salvo que cambiemos pesos por dólares o por la moneda que quieran.

Se ha comenzado a hacer perforaciones no sólo para consumo humano sino también respondiendo a proyectos turísticos termales. Esto sucede

en Oberá, una ciudad que está en el centro de Misiones, respondiendo así a la política turística que tiene la provincia.

Aspectos legales

Nos preocupa el hueco jurídico que hay con respecto al agua en Argentina y el potencial de venta. Sin embargo, esto no es nuevo. Si vamos atrás en la historia, cuando España llegó a América, lo primero que quiso hacer fue llevarse agua, hasta que encontraron el oro y la plata y adiós el agua. Ahora en Argentina se vetó la ley de protección de glaciares, lo cual muestra que el ambiente importa poco.

Por otra parte, en Misiones no hubo por parte del gobierno provincial ningún trabajo de capacitación dirigido a las comunidades indígenas acerca del Acuífero Guaraní. Tampoco lo hubo hacia la sociedad civil. Ni siquiera en lo que se refiere al Convenio 169 de la OIT, con respecto a los pueblos indígenas y tribales, del cual la Argentina es subscriptora.

Todo lo que se hizo hasta ahora dentro de la inmensa mascarada oficial con respecto al Acuífero Guaraní fue una reunión con algunos caciques elegidos, que responden al gobierno, que no se puede considerar una audiencia legal de información.

El futuro

Nosotros desde EMIPA apoyamos la clara postura de las comunidades guaraníes. Si no se cuida el monte, si no se para la tala destructiva, si no se para el sistema minero de extracción de la selva, no habrá ningún acuífero que cuidar. Nosotros exigimos que se cumpla con la legislación constitucional vigente en la Argentina, que garantiza la participación indígena en la gestión de las cuestiones ambientales y por supuesto del Acuífero Guaraní. Entendemos que se trata de una apuesta al futuro y no de un negocio para hoy. Creemos que el agua es el agua para la vida y no el agua para la muerte o para algunas empresas.

Deberíamos poder crecer y ayudarnos, unos a otros, para entender que las fronteras son meramente una cuestión política de los gobiernos y no de los pueblos.

Muchos decían que es importante que tengamos una lucha unida entre los países. Creo que en el tema de los guaraníes hay un camino iniciado de articulación entre los países y, algo todavía más importante, hay una legislación común a estos países que es el Convenio 169 de la OIT. Se trata de un convenio internacional, que está ratificado por Brasil, Argentina, Paraguay y ahora Chile. Quizá podamos apoyarnos en él, porque la palabra de los guaraníes es muy importante, ellos son los habitantes ancestrales del Acuífero.



Encontrarán en esta publicación diversos enfoques sobre el Acuífero Guaraní realizados en el Seminario "Acuífero Guaraní: Sustentabilidad y Desafíos del Derecho al Agua" realizado en Montevideo en noviembre de 2008 en el marco del MERCOSUR.

La variedad de los aportes abre un amplio espectro - y despierta inquietudes - sobre las imprescindibles visiones a las que deberemos prestar atención para cuidar, enriquecer y desarrollar una gestión sustentable frente a este enorme potencial de suministro de agua que es el Acuífero Guaraní para los países de la región y su gente.

