



## **EL PROCESO DE INTEGRACIÓN DE MUNICIPIOS DE LA RED MERCOCIUDADES. EL CASO DEL ACUÍFERO GUARANÍ**

### ***THE PROCESS OF INTEGRATION OF THE MERCOCIUDADES NETWORK'S MUNICIPALITIES. STUDY CASE OF GUARANI AQUIFER***

*María Beatriz Lucuix*

#### **RESUMEN**

El Acuífero Guaraní es transfronterizo. Cruza los países fundadores del MERCOSUR. Es un Bien Comunal que permite identificar la política local sobre ese bien fundamental y el posicionamiento de los gobiernos locales, principalmente los integrantes de la Red Mercociudades, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay integran el Proyecto Acuífero Guaraní, que tiene por finalidad aumentar el conocimiento del recurso y elaborar normas para su protección y uso sostenible. El trabajo se pensó en tres variables: confianza, reputación y reciprocidad. Se presentan los avances de la investigación del Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR.

#### **PALABRAS CLAVE**

MERCOSUR – Mercociudades- Bienes Comunes – Políticas Públicas – Municipios

#### **ABSTRACT**

*The Guaraní Aquifer is transboundary. The crosses four countries of the MERCOSUR. It is a commons that allows you to identify the local politics on a fundamental good and the positioning of the local governments, primarily the members of the Network Mercociudades, Argentina, Brazil, Paraguay and Uruguay are members of the Guaraní Aquifer Project, which aims to enhance the knowledge of the resource and develop standards for their protection And sustainable use. The work is thought of three variables: trust, reputation and reciprocity. Presents the progress of the research group studies of social institutions and MERCOSUR.*

#### **KEY WORDS**

MERCOSUR – Mercociudades network – Commons – Public Politics - Municipality



## **INTRODUCCIÓN**

Las políticas hacia la sostenibilidad son relativamente recientes en el tiempo, lo que las hace especialmente arduas, dado que revisten un nivel de complejidad significativo y su implementación es complicada, sobre todo para los gobiernos locales. Ellas responden a una nueva definición de las instituciones de recursos comunales como un problema susceptible de ser abordado por los poderes públicos, no desde la teoría clásica que promueve la acción del gobierno para tomar el control de la situación, sino a través de mecanismos de cooperación con otras partes interesadas. El perfil del problema a tratar, (tal es el caso de la gestión del Acuífero Guaraní) es complejo y multiforme y requiere de una redefinición continua. Son políticas que cuentan, en la actualidad, con aval y apoyo internacional. Decisivo ha sido el impulso de la Organización de las Naciones Unidas (a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), de la Cumbre de la Tierra y de las Conferencias Mundiales sobre Hábitat, Medio Ambiente, Género, Bosques, etc., así como la formulación de políticas y medidas de acción positiva hacia la sostenibilidad en algunas organizaciones internacionales y supranacionales; tal es el caso del V y VI Programa Comunitario para el Medio Ambiente en la Unión Europea. En el caso de los gobiernos locales, se considera la intención de encontrar la integración mediante la gestión de bienes comunales. No pudiendo dejar de lado el intentar encontrar el grado de integración que puede brindar la gestión de los bienes comunales en el caso de los gobiernos locales.

## **I. NATURALEZA DE LOS BIENES Y POLÍTICAS PÚBLICAS**

Los bienes públicos establecen el accionar de las instituciones políticas. Desde la teoría económica, que se remontan a los trabajos de Musgrave (1939) que incorpora los aportes de Lindahl y Wicksell, hasta Samuelson (1954/55), se especifican por dos componentes que no se encuentran en la generalidad de los fenómenos políticos —la invalidación de exclusión y la indivisibilidad de oferta—. Evidentemente, la definición estricta de bien público delinea un modelo ideal que es difícil encontrar en la vida real, ya que si bien es casi imposible excluir del uso, consumo o utilización de determinados bienes de oferta conjunta, bien a personas, bien a grupos, en otros casos estos bienes pueden ser distribuidos de forma tanto no exclusiva como exclusiva (se puede establecer un canon o pago por el uso de parques —protegidos o no—, bosques, carreteras, autopistas, puentes



o el centro histórico de una ciudad). Además, son escasos los bienes que coexisten en oferta íntegramente conjunta, acerca de los cuales se pueda afirmar que no existe rivalidad en su consumo. En cambio, dada su relativa abundancia y gratuidad, los bienes generalmente considerados públicos tienen márgenes de capacidad, evidenciando un déficit en la provisión una vez superados determinados niveles críticos. Este es el caso de los recursos naturales renovables. Las reservas de agua superficial, los pastos y bosques de alta montaña, las maderas exóticas extraídas de los bosques tropicales o el uso de la selva con fines paisajísticos y de ecoturismo informan de esta naturaleza mixta, puesto que trasiegan a la característica exclusiva de los bienes públicos tradicionales (dificultad de exclusión) y otra que se consiguió relacionar con los bienes privados (rivalidad en el consumo). La combinación de ambas características (resulta difícil excluir a personas concretas del consumo o utilización de un bien que, por otra parte, presenta límites de capacidad) puede llevar al conflicto y a la destrucción del bien, salvo que se acepte algún sistema de regulación y control de su utilización. Entonces, ¿puede excluirse a alguien del consumo de un bien? Aquí utilizando el trabajo de Kaul et al (1999:14) podría decirse que excluir a alguien de un bien es impedirles a aquellos consumidores su utilización por no haber pagado por él. Por otro lado, la segunda característica mencionada, la rivalidad, implica que el consumo de un bien por parte de un individuo disminuye la utilidad o el beneficio que obtiene otra persona por consumir ese bien. La rivalidad está en la base de los bienes de consumo privado.

Los recursos de uso común son, entre otras, actividades pesqueras, fauna salvaje, agua superficial y profunda, montañas y bosques. Es primordial resaltar las características compartidas por estos y diferenciar entre el recurso y los derechos de propiedad establecidos, en los cuales ellos son extraídos (National Research Council, 1986). La locución "*common-pool resource*" o recursos comunales simboliza a los sistemas naturales o hechos por el hombre que son suficientemente grandes como para concebir costosa (si bien no imposible) la exclusión de potenciales beneficiarios que obtienen ventajas de su uso (Ostrom, 1990: 27).

Para el conocimiento de los procesos de organización y gobierno de los recursos comunales es primordial diferenciar entre el sistema y el flujo de unidades de recursos producidos por el sistema, semejante a reconocer la mutua dependencia. La distinción



entre las existencias del recurso y la explotación de unidades de uso como un flujo, resulta especialmente útil cuando son renovables, donde es posible definir un ritmo de reabastecimiento. Mientras el ritmo promedio de sustracción no exceda el promedio de reabastecimiento, un recurso renovable se conserva a través del tiempo. El acceso a los recursos comunales debe limitarse a los individuos, grupos de individuos, empresas o equipos que usan un sistema de recursos al mismo tiempo. Las unidades, sin embargo, no están sujetas a un uso común o apropiación. Entonces, estas no pueden ser utilizadas conjuntamente, pero sí el sistema. En los casos en los que los sujetos se han autoorganizado para solucionar las dificultades de los recursos comunales, quienes lo utilizan fijan reglas que ciñen severamente las acciones autorizadas. Dichas reglas especifican, por ejemplo, de cuántas unidades puede apropiarse un individuo, cuándo, dónde y cómo se las puede apropiar, la cantidad de trabajo, materiales o dinero con los que debe contribuir para las diversas actividades de provisión (Ostrom, 2000: 45).

En *El Gobierno de los Bienes Comunes* (2000: 25), Elinor Ostrom, ganadora del Premio Nobel de Economía 2009, aborda la presentación previniendo:

Apenas pasa una semana sin que se sepa alguna noticia que trate sobre la destrucción de los recursos naturales". Ella indica: "El problema de decidir cuál es la mejor forma de gobernar los recursos naturales utilizados por muchos individuos en común no es algo que se discuta mucho tanto en la academia como en el mundo de la política.

Hace una fuerte crítica a los tres modelos influyentes en análisis económico: la tragedia de los comunes de Garrett Hardin, el dilema del prisionero y la teoría de la lógica de acción colectiva de Mancur Olson, Los modelos determinan la nula cooperación por parte de los usuarios de recursos comunes en pos del beneficio colectivo. Ostrom, concluye: "*Nosotros, en las ciencias sociales, enfrentamos un desafío en cómo dirigimos el análisis de los problemas de recursos comunes, en cómo las comunidades de personas lo hacen para luchar en pos de evitar estos problemas día a día*".

Elinor Ostrom escribió para la Cumbre de Río+20 una columna de opinión, fechada el 12 de junio del 2012 y titulada "Verde desde los fundamentos", poniendo de relieve el debate acerca del borrador del acuerdo entre naciones, por supresiones, advertencias y reservas. Revelaba que "la inacción en Río podría ser desastrosa, pero un solo acuerdo internacional podría ser un grave error". Aseveraba:



Nosotros no podemos depender de políticas globales singulares que resuelvan el problema de la administración de los recursos comunes: océanos, atmósfera, bosques, vías fluviales y la rica diversidad de vida que se combina para crear las condiciones adecuadas de vida, incluyendo a billones de humanos, para prosperar.

La autora era partícipe de una aproximación multicapas que favorecería el desarrollo de políticas y sostenía que *“la fijación de metas puede superar la inercia, pero todos deben ser parte del establecimiento de estas: países, estados, ciudades, organizaciones, compañías y las personas de todos los lugares”*.

El bien común elegido para el caso del MERCOSUR, el Acuífero Guaraní, tiene una visibilidad y presencia reciente, cercana a los veinte años y es significativa la multiplicación de menciones en el breve lapso.

## **II. EL ACUÍFERO GUARANÍ EN EL MERCOSUR**

El agua subterránea se origina en el ciclo hidrológico natural, se aloja en el subsuelo en estratos de material permeable, ocupando el agua la totalidad de los intersticios de ese material geológico, y circula a través del acuífero manteniendo el flujo desde los sectores de mayor a menor presión.

Cerca del 35 % de la tierra es reservorio de acuíferos relativamente homogéneos y cerca de un 18 % del subsuelo son acuíferos muy productivos. Hay acuíferos transfronterizos. En el caso de América del Norte, Estados Unidos y Canadá tienen un tratado de aguas limítrofes que data de 1909, con una Comisión que ha extendido sus funciones para accionar sobre aguas subterráneas. Estados Unidos también tiene con México un Tratado de 1944 para la utilización de aguas, ampliado por una acta de 1973 en el que los estados se comprometen a limitar la extracción de agua subterránea en la cuenca baja del río Colorado. En el Caribe, América Central y América del Sur, hay distintos acuerdos binacionales que regulan la utilización del recurso de aguas, algunos de ellos específicamente de las subterráneas. Existe un Proyecto regional de Manejo Sostenible de Aguas Subterráneas en América Latina (RLA/08/031/OIEA<sup>1</sup>). Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay suscribieron en 1969 el tratado de la Cuenca del Plata con el aporte

---

<sup>1</sup> Organismo Internacional de Energía Atómica, sección de Hidrología Isotópica.



de GEF/PNUMA/OEA<sup>2</sup>. Uno de los componentes del Proyecto es el estudio de los acuíferos de la región. Brasil y Paraguay tienen un acuerdo de cooperación integrada del río Apa (2006), Brasil y Uruguay acordaron trabajar sobre la laguna Merín y los tramos limítrofes del río Yaguarón (1978) y del río Cuareim (1991). Podemos sostener que a nivel internacional no hay un acto de carácter mandatario respecto del manejo del agua. Pero sí encontramos la preocupación en diversas conferencias internacionales, tal es el caso de Dublín en 1992, Cumbre Río en 1992, I Foro Mundial del Agua de Marruecos en 1997, II Foro Mundial del Agua de La Haya en 2000, Cumbre de Johannesburgo en 2002, III Foro Mundial del Agua de Kyoto en 2003, IV Foro Mundial del Agua de México en 2006.

Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay se encuentran sobre el Sistema Acuífero Guaraní (SAG) que se ubica al sudeste de América del Sur, entre los 12° y 35° de latitud sur y los 47° y 65° de longitud oeste. “Acuífero Guaraní” es una denominación unificadora de diferentes formaciones geológicas que fue dado por el geólogo uruguayo Danilo Antón en homenaje a la Gran Nación Guaraní, que habitaba esa región en los orígenes del periodo colonial. La superficie total es de aproximadamente 1.100.000 km<sup>2</sup> —lo que constituye una superficie mayor que la de España, Francia y Portugal juntos— Inicialmente fue denominado Acuífero Gigante del MERCOSUR, por ocupar sus cuatro países participantes. Cuenta con un potencial hídrico del orden de los 40.000 km<sup>3</sup> y con capacidad de abastecer, en forma permanente a 15 millones de habitantes del área que ocupa. El volumen total de agua almacenada es de 37.000 km<sup>3</sup> y cada kilómetro cúbico es igual a 1 billón de litros. El acuífero podría abastecer durante 200 años a la población mundial, a razón de 100 litros por habitante por día. Es una de las reservas de agua potable más grandes del mundo.

---

<sup>2</sup> Global Environmental Facility (GEF), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Organización de Estados Americanos (OEA).



**Cuadro I. Países/Superficie/Habitantes**

PAIS	SUPERFICIE AG	PORCENTAJE	CANTIDAD DE HABITANTES EN ACUIFERO GUARANI
BRASIL	735.917,75 km <sup>2</sup>	71.4%	80.141.415
ARGENTINA	228.255,26 km <sup>2</sup>	18,9%	7.947.667
PARAGUAY	87.535,63 km <sup>2</sup>	5,9%	3.263.318
URUGUAY	36.170,51 km <sup>2</sup>	3,8%	724.768

Los cuatro países del MERCOSUR integran el Proyecto Acuífero Guaraní que tiene por finalidad aumentar el conocimiento del recurso y elaborar normas para su protección y uso sostenible

El Programa del Acuífero Guaraní ha terminado un inventario de pozos de producción en el SAG, con los siguientes resultados:

- Una explotación actual del recurso de 1.04 km<sup>3</sup>/año, con el 94 % en Brasil (donde cerca del 80 % está en el estado de San Pablo), el 3 % en Uruguay, el 2 % en Paraguay y el 1 % en Argentina. El 80 % del total se utiliza para el abastecimiento de agua para consumo humano; el 15 %, para procesos industriales; y el 5 %, por balnearios con aguas termales.
- Alrededor de 2.000 pozos profundos de producción están operando. Algunos, con capacidad de producir más de 500 m<sup>3</sup>/hora. Según los datos, con la extracción media actual, menos del 20 % del total producen más de 100 m<sup>3</sup>/hora.
- A través del SAG, se abastece de agua potable a muchas ciudades con poblaciones de entre 50.000 y 250.000 habitantes, como Tacuarembó y Rivera en Uruguay; Caaguazú y Ciudad del Este en Paraguay; y, en Brasil, Santana do Livramento y Caxias do Sul (Río Grande del Sur), Londrina (Paraná), Uberaba y Uberlândia (Minas Gerais) y Campo Grande (Mato Grosso del Sur).
- El SAG también representa un importante recurso geotérmico de baja entalpía: balnearios en el noroeste de Uruguay, partes vecinas de Argentina y al norte en el área turística internacional de Iguazú.
- Usos industriales y agroindustriales potenciales, si bien las temperaturas del agua subterránea son demasiado bajas para la generación de energía eléctrica convencional.
- La posibilidad de que crezcan las demandas para el uso extenso e intensivo del agua subterránea del SAG para el riego agrícola.



En el escenario del MERCOSUR, como espacio de cooperación, y en el marco legal de los países integrantes, es referencia el Tratado de Asunción de 1991 que incluyó artículos clave dentro de su capítulo uno. El Consejo del MERCOSUR, según la Decisión CMC/DEC 25/04 de julio del año 2004, creó el Grupo Ad Hoc del Alto Nivel Acuífero Guaraní, con el mandato de elaborar un acuerdo relativo al Acuífero Guaraní. Ya en el año 2005, y con motivo de la XXIX Reunión del Consejo MERCOSUR realizada en la Ciudad de Montevideo (8 de diciembre), en el comunicado conjunto de los Presidentes de los Estados Partes del MERCOSUR, en el párrafo 20 se enuncia:

Tomaron nota del estado de las negociaciones del Proyecto de acuerdo sobre el Acuífero Guaraní, que consagra principios y criterios que garantizan la soberanía permanente e incuestionable de los cuatro estados parte sobre ese importante recurso hídrico transfronterizo, asegurando su utilización racional y sostenible. Asimismo, destacaron la importancia de ampliar el conocimiento técnico y científico sobre el Sistema Acuífero Guaraní.

Ese mismo año, el Grupo Ad Hoc de Alto Nivel Acuífero Guaraní presentó un “proyecto de acuerdo sobre el Acuífero Guaraní” que, en su artículo 1°, afirma:

El Sistema Acuífero Guaraní es un recurso hídrico transfronterizo que integra el dominio territorial soberano de la República Argentina, de la República Federativa del Brasil, de la República del Paraguay y de la República Oriental del Uruguay, que son los únicos titulares de ese recurso (Arnaud, 2007:14).

En el caso de actores de relevancia, y como avance en el sentido de pensar soluciones de conjunto, el Parlamento del MERCOSUR redactó la “Recomendación al Consejo del Mercado Común para el diseño de un política común respecto al uso de los Recursos del Acuífero Guaraní” (MERCOSUR/PM/REC. 02/2008), en la que se refleja el papel de las diferentes partes interesadas:

Por lo antedicho, visto que no existe aún una Política, ni Legislación común que regule la explotación sustentable de las aguas superficiales y subterráneas transfronterizas, que la misma deberá contemplar la legitimación activa de las generaciones futuras, el control social y la participación ciudadana que son herramientas fundamentales para la preservación y el mantenimiento del mencionado recurso.

Entre los recursos comunales de impacto social, la preservación del agua dulce es relevante. Por lo tanto, observar los procesos de gestión local intra e intermunicipal ayuda a develar las decisiones. Una de las preguntas centrales está basada en algunas de las tesis de Ostrom (1990: 29): cómo un grupo de individuos que se encuentran en una situación de interdependencia puede organizarse y gobernarse a sí mismo para obtener beneficios conjuntos constantes, a pesar de que todos se vean tentados a eludir responsabilidades o actuar de manera oportunista (“free-rider”). El escenario es el



MERCOSUR y sus municipios, especialmente los que se localizan sobre el Acuífero Guaraní y pertenecen a la Red Mercociudades. Guían el trabajo los siguientes interrogantes: ¿las decisiones de los gobiernos nacionales y provinciales por conservar el patrimonio natural y cultural de la región a través de la creación de espacios naturales protegidos, son valoradas y tenidas en cuenta por las comunidades de usuarios?, ¿los planes de manejo de estos espacios son compatibles con los intereses de las comunidades locales?, ¿qué se está haciendo en el caso de los municipios estudiados para poder restablecer otras alternativas sostenibles y evitar el acelerado deterioro de los recursos naturales y el consecuente impacto social? La elección del estudio de caso para considerar a los bienes comunales como un elemento facilitador de la integración regional, especialmente en el nivel subnacional, responde a la importancia y relevancia del Acuífero Guaraní y a la gestión de los recursos comunales que, como elementos integradores, requieren de políticas horizontales, que comprometan transversalmente a todas las instancias gubernamentales interesadas. En este sentido, cada vez más se plantean soluciones integrales a los problemas complejos que los poderes públicos abordan.

Para los países del MERCOSUR tenemos que, como marco legal de mayor envergadura, en las constituciones de cada país se hace referencia al agua. En el caso de la Constitución Argentina, menciona un amplio espectro de bienes comunes y consagra a las provincias el dominio de los recursos naturales. En el caso de Paraguay, también en su carta magna menciona el ambiente, mientras que Brasil y Uruguay se refieren al agua. Ya en 1934, Brasil había sancionado lo que podríamos denominar un hito: el Código de Aguas. Mientras que en los restantes países aparecen normas referidas a la gestión del agua hacia fines de la década del 90. En Argentina encontramos un régimen legal para la utilización del SAG en las provincias por las que corre esa cuenca de agua, utilización en general ligada a las actividades de uso del agua termal. Presentamos una síntesis de las normas que rigen en los cuatro países:

**Cuadro II. Marco legal para el agua en países del MERCOSUR**

PAISES	DISPOSICION	DESCRIPCION
ARGENTINA	•Constitución Nacional Art 41 y 124	•Art. 41 La Constitución otorga protección a un amplio espectro de bienes comunes. El derecho al ambiente tiene tres atributos: ambiente sano,



	<p>Código Civil Art. 2340</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Ley N° 25688 (2002) Régimen de gestión ambiental de aguas</li> <li>•Plan Federal de Aguas Subterráneas (2009)</li> <li>•Ley 26.780/2012</li> <li>•Ley de Aguas Termales de Entre Ríos)</li> <li>•Ley del Acuífero Guaraní de Chaco (5446/04), Corrientes (5641/04) y Misiones (4326/07)</li> </ul>	<p>ambiente equilibrado y apto para el desarrollo humano.</p> <p>Art. 124 En el último párrafo consagra un derecho para las provincias, el dominio originario de sus recursos naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Bienes de dominio público incluye aguas subterráneas.</li> <li>• Establece los presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional</li> <li>•Todas las provincias implicadas en el SAG acordaron en la planeación y la coordinación de la gestión del agua subterránea</li> <li>•Aprobación del Acuerdo del Acuífero Guaraní celebrado entre la República Argentina, la República Federativa del Brasil, la República del Paraguay y la República Oriental del Uruguay<sup>3</sup></li> <li>•Marco regulador para los recursos geotérmicos</li> <li>•Medidas para el uso y la protección del SAG con la declaración de dominio público provincia.</li> </ul>
BRASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Constitución 1988</li> <li>•Código de Aguas (1934)</li> <li>•Ley 9433</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Título III Art. 22 punto IV Aguas, energía etc.</li> <li>•Constituye un hito en el proceso evolutivo en términos medioambientales, estableció el dominio, la propiedad y las competencias administrativas y penales sobre el agua</li> <li>•Sistema Nacional de Gerenciamiento de Recursos Hídricos, el agua es un bien público.</li> <li>•Entidad Reguladora de utilización de los ríos de Dominio de la Unión que integra el Sistema</li> </ul>

<sup>3</sup> Falta la ratificación por parte de Brasil y Paraguay



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ley 9984/2000</li> <li>•Resolución 157/2001</li> </ul>	<p>Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Consejo Nacional de Recursos Hídricos</li> </ul>
PARAGUAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Constitución 1992</li> <li>•LEY No. 1561/00</li> <li>•Ley 3001/2006</li> <li>•Resolución 170/2006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sección II Del Derecho a un ambiente saludable Artículo 7</li> <li>•Crea el sistema nacional del ambiente, el consejo nacional del ambiente y la secretaria del ambiente</li> <li>•Artículo 2 inc. b) servicios ambientales de protección de los recursos hídricos para diversos usos y elementos conexos (acuíferos)</li> <li>•Reglamento del Consejo de Aguas por Cuencas Hídricas, propone criterios para el otorgamiento del derecho del uso del agua.</li> </ul>
URUGUAY	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Constitución 1997</li> <li>•Ley 14.858</li> <li>•Ley 18913 (2012)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sección I La Nación y su soberanía Sección IV Artículo 6 y 7 hacen referencia al agua.</li> <li>•Origen del Código de Aguas</li> <li>•<u>Ratificación del Acuerdo del Acuífero Guaraní celebrado entre la República Argentina, la República Federativa del Brasil, la República del Paraguay y la República Oriental del Uruguay</u></li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

En el tema del Acuífero Guaraní, los países que lo comparten pactan crear el “Proyecto de Declaración de Principios Básicos y Líneas de Acción para el Sistema Acuífero Guaraní”. Los gobiernos convinieron ponerlo en práctica con la intervención de organismos internacionales: el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) y el Banco Mundial (BM) como agencia de implementación de los fondos GEF. *“Para ello las partes han acordado que la Secretaría General de la Organización de Estados Americanos (SG/OEA) actúe como agencia ejecutora internacional del Proyecto. La SG/OEA ejecuta técnica y administrativamente el Proyecto a través de su Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS-OEA) y con el apoyo administrativo de las oficinas localizadas en cada país”.*

El Proyecto se estructura con base en 7 componentes:



- I) Expansión y consolidación del conocimiento científico y técnico del Sistema Acuífero Guaraní,
- II) Desarrollo e implementación conjunta de un marco de gestión,
- III) Fortalecimiento de la participación pública, la comunicación social y la educación ambiental,
- IV) Evaluación, seguimiento y diseminación de los resultados del Proyecto,
- V) Desarrollo del adecuado manejo del acuífero y medidas de mitigación en áreas críticas identificadas,
- VI) Análisis del potencial geotérmico del acuífero y
- VII) Coordinación y gestión para la ejecución del Proyecto” (SG-GUARANÍ, 2011).

Tiene como designio “apoyar a los cuatro países para elaborar conjuntamente e implementar un marco común institucional, legal y técnico para manejar y preservar el Sistema Acuífero Guaraní para las generaciones futuras”.

### III. MERCOCIUDADES Y EL ACUÍFERO GUARANÍ

Pensar la *coordinación* en las nuevas articulaciones que se ven favorecidas por una *transversalidad territorial* configurada en el contexto de la Red Mercociudades, da lugar a reconocer nuevos circuitos de relaciones que, de otra forma, no tendrían cabida.

La Red provoca un singular involucramiento en la región que se caracteriza por no mediar escalas jerárquicas, permitiendo a su vez a los gobiernos locales desarrollar un conjunto de acciones desde las Unidades Temáticas (UT) cuyos temas vinculantes abarcan: autonomía y gestión, ciencia y tecnología, cooperación internacional, cultura, desarrollo económico, desarrollo social, educación, género y municipio; medio ambiente y planificación estratégica. En torno a estas últimas, y con la presencia de un municipio coordinador, se nuclean aquellas políticas que puedan encontrarse identificadas como prioritarias para su tratamiento conjunto. El ejercicio de tales coordinaciones se resuelve mediante cumbres específicas de cada unidad temática y en las Cumbres de la Red. Estas últimas se realizan una vez al año y permiten además la elección del lugar para el ejercicio de la secretaría ejecutiva de parte del Municipio sede que se haya elegido.

En esa dirección, se consolida la hipótesis de que la red puede hallar circunstancias para *atravesar* una concepción geopolítica del MERCOSUR que considere al espacio local



como núcleo de nuevos impulsos sociopolíticos. El modelo de complejidad se plasma en una geografía que desvanece el mapa regional y devela nuevos circuitos de interacción productiva, cultural y social, si bien debe advertirse la presencia de asimetrías como una limitación y riesgo latente respecto de reiterar la lógica del órgano MERCOSUR. Por su parte, es necesario mencionar nuevamente que la estructura de la Red Mercociudades se formaliza en un conjunto de unidades temáticas, las cuales tienen la función de dar cuenta de las políticas centrales que son de interés orientar. Ello se corresponde con las estructuras del órgano MERCOSUR en términos de sus comisiones, aunque la lectura atenta de las UT de la Red muestra un grado de desagregamiento significativo y, a su vez, un sistema de relaciones cuya singularidad es consolidarlas en un sistema en red. Es relevante, por un lado, su disposición reticular que admite igualdad de posiciones y proximidad de los pares entre sí, y, por otro, una apoyatura conjunta, estimulante de la evaluación de resultados de las experiencias ajenas.

#### **IV. RESULTADOS**

Se seleccionó una de las cuencas acuíferas subterráneas más importantes de América del Sur pensando en tres variables: confianza, reputación y reciprocidad entre actores sociales. Respecto de la primera variable, se puede desagregar la propuesta en confianza generalizada, confianza en instituciones y confianza respecto de las normas legales. Con relación a la reputación, se avanza en la búsqueda de respuestas acerca de la reputación de los otros actores, no solo gubernamentales subnacionales, sino otros pertenecientes a los subsectores de la sociedad; asimismo la reputación de las redes de municipios y de la normativa que se promulga en los actores gubernamentales y de las redes. En el caso de la reciprocidad, entendida como la reacción de manera positiva a las conductas igualmente positivas de los otros (Ostrom, 2000:43), surge de la necesidad de mantener un equilibrio entre lo que damos y lo que recibimos. Como objeto de análisis, podemos definirla como un tipo de obligación social que emerge en el intercambio entre dos o más individuos o grupos. Este término da cuenta de un intercambio de tipo relacional y no terminal, a diferencia de un intercambio mercantil.

El Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR, con sede en el Instituto Gino Germani, realizó una encuesta (*online*) dirigida a los Municipios que integran la Red Mercociudades. Las respuestas recibidas totalizaron 32 y de los datos obtenidos, con las



limitaciones que ofrece la cantidad de respuestas, en el caso de las variables confianza, reputación y reciprocidad, se refleja:

**Cuadro III. Confianza entre actores sociales**

CONFIANZA en	Mucha	Algo	Poca	Ninguna
Gobiernos Nacionales	57,9%	26,3%	15,6%	0%
Gobiernos Provinciales	26,3%	47,4%	21,1%	0%
Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC)	42,1%	57,9%	0%	0%
Empresas	26,3%	63,2%	5,3%	5,3%
Universidades/Centros de investigación	63,2%	26,3%	5,3%	5,3%

Fuente: Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR IIGG UBA.

En el caso de los actos administrativos, como normas que alcanzan a los municipios encuestados, se han relacionado legalmente de diferentes y múltiples maneras:

**Gráfico I. Actos administrativos**

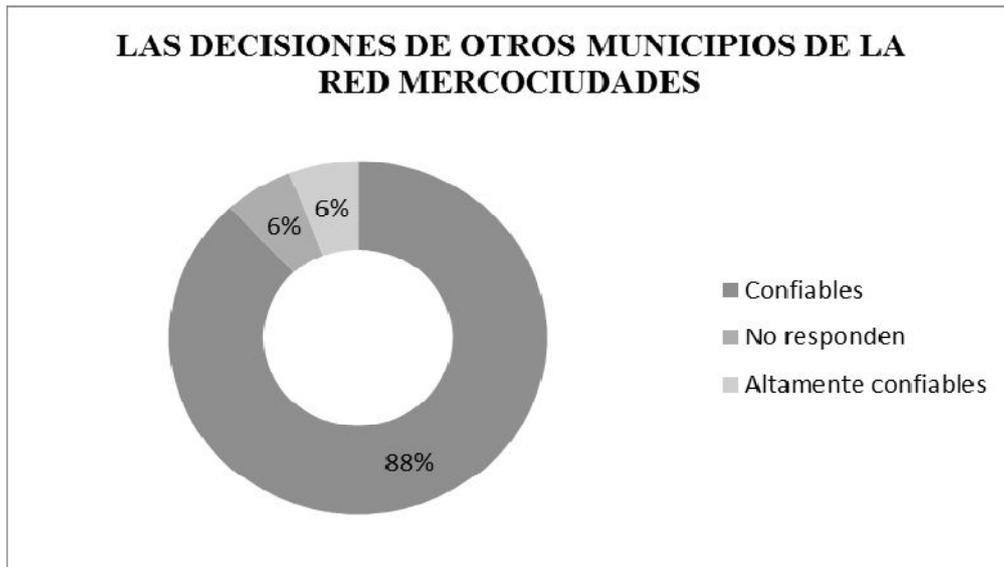


Fuente: Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR IIGG UBA.

Al solicitar que los municipios de la Red comentaran acerca de la confiabilidad en las decisiones adoptadas por los otros municipios de la Red, encontramos que:



**Gráfico II. Decisiones de otros actores municipales**



Fuente: Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR IIGG UBA.

En el caso del cumplimiento de los actos administrativos rubricados por los municipios de la Red Mercociudades, quienes contestaron nos orientaron consignando que:

**Gráfico III. El nivel de cumplimiento de los municipios**



Fuente: Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR IIGG UBA.



## **CONCLUSIONES**

Los posicionamientos de los Municipios de la Red Mercociudades nos permiten inferir un interesante grado de confianza, confiabilidad y vislumbrar la posibilidad de establecer acciones conjuntas para administrar bienes, entre ellos bienes comunes o comunales. No se encuentra aún en el proceso investigativo algún tipo de conexión o interrelación entre las diferentes instancias del MERCOSUR, por lo que lo relativo al Acuífero Guaraní es todavía una suerte de “esbozo de intención”. Se tiene hasta el momento un buen relevamiento de la cuenca subterránea sin, al menos por ahora, acciones visibles tendientes a gestionar el recurso en forma conjunta.”

Los “altos niveles” en los que se trabajó la temática no involucraron a las instancias de red que tienen los municipios.

Del análisis de los datos primarios obtenidos en la encuesta, y en el entrecruzamiento con los datos de entrevistas a otros actores del bien comunal Acuífero Guaraní, surge nuevamente lo importante que es tener a mano un recurso como esa cuenca subterránea y, por lo tanto, la responsabilidad que implica encontrar una manera de utilizarla sin destruirla, por el bien común. Existe una falta de conocimiento sobre las aguas subterráneas, su potencial, su uso y sus vulnerabilidades, por parte de la población en general, de los medios, de los parlamentarios y de los diversos niveles de gobierno. Requeriría una organización de los usuarios de agua subterránea, especialmente de los sectores agrícola, minero, de agua potable, entre otros. A su vez, se vislumbra que falta realizar y actualizar estudios de agua subterránea, establecer de redes de monitoreo y de bancos de datos hidrogeológicos, con recursos suficientes, además de programas de capacitación en las instancias locales.

Sintetizando las reglas existentes, encontramos tres declaraciones de Presidentes del MERCOSUR, una conferencia de Estados Parte, una decisión del Consejo MERCOSUR, un comunicado de los Presidentes de los Estados Parte, referencias directas en las constituciones de los países fundantes del MERCOSUR, un Código de Aguas, numerosas leyes en los cuatro países, una importante cantidad de conferencias internacionales desde 1972 hasta la actualidad, una resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas y un programa UNESCO. Todas estas medidas de mayor o menor envergadura refieren al conocimiento, tratamiento y posible futuro de una de las cuencas de agua dulce



más grandes del mundo; pero hasta el momento no ha sido un tema de interés para los gobiernos locales, no hay menciones en los municipios acerca del Acuífero Guaraní, por lo que se desconoce hasta el momento algún tipo de acción colectiva de los actores involucrados relacionada con la gestión de un bien común en el orden local.

Por lo tanto, los beneficiarios del Acuífero, los municipios, de acuerdo con los resultados de la encuesta, consideran confiables y posibles cooperantes a los otros municipios, y no tienen en su agenda el tratamiento del tema del agua subterránea.

Para concluir, se reitera lo expresado acerca de la importancia que reviste un recurso como esa cuenca subterránea y, por lo tanto, la responsabilidad que implica encontrar una manera de utilizarla sin destruirla, por el **bien común**.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

ALLENDE José (1995). "Desarrollo Sostenible. De lo global a lo local. Ciudad y territorio", en: *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, N° 104, Madrid.

ARGÜELLES Amílcar (2007). *El agua potable y sus problemas*. Instituto de Investigación y Desarrollo-Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires. Buenos Aires

ARNAUD Vicente (2007). "El recurso del agua", en: Amílcar Argüelles, *El agua potable y sus problemas*. Instituto de Investigación y Desarrollo - Academia Nacional de Ciencia de Buenos Aires, Buenos Aires.

ARNOLD Michael, BIRD Peter (1999). "Forest and the Poverty-Environment Nexus". Documento presentado en: el Seminario de Expertos del PNUD y la CE sobre la pobreza y el medio ambiente. Bruselas.

BADÍA Gustavo, CARMONA Rodrigo (comps.) (2008). *La gestión Local en Argentina: situación y perspectivas*. Universidad Nacional de General Sarmiento. Buenos Aires.

BALLART Xavier (1994). "Factores de éxito en la resolución de dilemas sociales (Una aplicación a partir de la teoría de los juegos repetidos)" en: *Revista de Estudios Políticos*, N° 85, Centro de Estudios Constitucionales, Madrid, España

CARI (2004). "Seminario 'El Acuífero Guaraní'". *Documentos de Trabajo*, N° 81, Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, Buenos Aires. Disponible en línea: <http://www.cari.org.ar/pdf/acuifero.pdf> Consultado el 15/10/2009.

CASTELLS Manuel (1999). *La era de la información. La sociedad red*, Vol. I. Siglo XXI, México.



CHAMOIX NOEL Marie, CONTRERAS Jesús (1996). *La gestión comunal de recursos. Economía y poder en las sociedades locales de España y América Latina*, Icaria-Institut Català d'Antropologia, Barcelona, España.

CIPPEC (2009). "Construyendo Confianza. Hacia un nuevo vínculo entre Estado y Sociedad Civil", Vol. I. PNUD / Jefatura de Gabinete, Presidencia de la Nación, Argentina.

DESAI Raj M (2003). "Public goods: a historical perspectives", en: Kaul I, Conceicao P, Le Goulven Katel, Mendoza Ronald (eds). *Providing Global Public Goods managing Globalization*, UNDP and Oxford University Press New York. USA, pp- 63-77.

ESREY Steve, ANDERSSON Ingvar (1999). "Poverty-environment Interactions in Water and Sanitation: Key Issues and Policies", Documento inédito, PNUD.

FEENY David *et al.* (1990). "The Tragedy of the Commons: Twenty-Two Years Later", en: *Human Ecology*, V. 18, N° 1, UK

FOSTER Stephen *et al.* (2009). "La Iniciativa del Acuífero Guaraní Hacia la Gestión Realista del Agua Subterránea en un Contexto Transfronterizo. Gestión Sustentable del Agua Subterránea. Lecciones de la Práctica", en: *World Bank*, Washington, USA. Disponible en: [http://siteresources.worldbank.org/INTWRD/Resources/GWMATE\\_Spanish\\_CP09.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTWRD/Resources/GWMATE_Spanish_CP09.pdf)

GARDNER Roy, OSTROM Elinor (1990). "Rules and Games", en: *Public Choice*, V. 70.

GOMA Ricard, SUBIRATS Joan (2002). *Políticas Públicas en España: contenido, redes de actores y niveles de gobierno*, Ariel, Barcelona, España.

GUTIERRES José A. (2007). "¿Qué sabemos del Acuífero Guaraní y la gestión de su conocimiento?", en: Iglesias y Taks, *Acuífero Guaraní, por una gestión participativa*, Casa Bertolt Brecht, Montevideo, Uruguay.

KAUL Inge, GRUNBERG Isabelle, STERN Marc A. (1999). *Global public Goods International Cooperation in the 21st Century*. UNDP and Oxford University Press, New York, USA

KEOHANE Robert, OSTROM Elinor (1995). *Local Commons and Global Interdependence. Heterogeneity and Cooperation in Two Domains*, Sage Publications, UK, Londres.

KISER Larry, OSTROM Elinor (1982). "The Three Worlds of Action. A Metatheoretical Synthesis of Institutional Approaches", en: Ostrom (ed.), *Strategies of Political Inquiry*. Sage Publications, UK, Londres.

LATOUR Bruno (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*, Manantial, Buenos Aires.

LUCUIX María Beatriz (2007). "Unidad Temática CYT en Mercociudades", en: Mendicoa (comp.), *Fronteras abiertas para el MERCOSUR. Una gobernanza con sentido estratégico y equidad social*, Editorial Espacio, Buenos Aires.



MATUS Carlos (2008). *Los tres cinturones del Gobierno*, UNLaM/Fundación Altadir. Buenos Aires. Argentina.

MEDINA VÁSQUEZ Javier, WIESNER Eduardo, GARNIER Leonardo (2000). "Funciones Básicas de la Planificación", en: *Cuadernos ILPES* N° 46; Editorial ILPES. Santiago de Chile, Chile

MENDICOA Gloria, LUCUIX María Beatriz (2010). "Institucionalidad Social y MERCOSUR", en: *Soportes estadísticos para optimizar el diagnóstico en el proceso de Integración Regional*, CD, Buenos Aires.

MENDICOA Gloria (comp.) (2004). *Hacia la institucionalidad social del MERCOSUR. Opciones para el debate*, Espacio Editorial, Buenos Aires.

\_\_\_\_\_ (2007). *Fronteras abiertas para el MERCOSUR. Una gobernanza con sentido estratégico y equidad social*, IOPPS-Espacio Editorial, Buenos Aires.

\_\_\_\_\_ (2009). *Desarrollo Local y Territorialidad Integrada, Notas para un plan estratégico Regional*, UNLaM-Prometeo, Buenos Aires.

OSTROM Elinor (2003). "Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: capital social y acción colectiva", en: *Revista Mexicana de Sociología*, año 65, N° 1. México.

\_\_\_\_\_ (2000). "Collective Action and the Evolution of Social Norms.", *Journal of Economic Perspectives*, V.14 N° 3, Summer 2000, pp. 137-158, EE. UU.

\_\_\_\_\_ (1992). *Crafting Institutions for Self-Governing Irrigation Systems*, San Francisco: ICS Press, USA

\_\_\_\_\_ (1990). *Governing the Commons, The evolution of institutions for collective action*, Cambridge University Press, EE.UU.

OSTROM Elinor, GARDNER Roy (1994). *Rules, Games and Common-Pool Resources*, The University of Michigan Press, USA.

OSTROM Elinor, SCHROEDER Larry, WYNNE Susan (1993). *Institutional Incentives and Sustainable Development: Infrastructure Policies in Perspective*, Colorado: West view Press, USA

POSTEL Sandra (2001). "Growing More Food With Less Water", en: *Scientific American*, N° 284.

SASSEN Saskia (2010). *Territorio, autoridad y derechos. De los ensamblajes medievales a los ensambles globales*, Katz Editores, Buenos Aires–Madrid.

SEN Amartya, KLIKSBURG Bernardo (2009). *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado*, Editorial Temas, Buenos Aires.



SINOEL Batista, JAKOBSEN Kjeld (2008). “La apertura al exterior de las ciudades latinoamericanas y la cooperación descentralizada”, en: *Observatorio de Cooperación Descentralizada de la UE-AL. Estudios de Investigación*, N° 3, Barcelona, España.

SUBIRATS Joan (2000). “Presentación”, en: Font y Subirats (eds.), *Local y sostenible. La Agenda 21 Local en España*, Icaria, Barcelona, España.

\_\_\_\_\_ (2002). *Redes, territorios y gobierno: nuevas respuestas locales a los retos de la globalización*, Diputación de Barcelona. España.

**MARIA BEATRIZ LUCUIX** Docente e Investigadora Universidad de Buenos Aires. Miembro del Grupo de Estudios Institucionalidad Social y MERCOSUR Instituto de Investigaciones Gino Germani. Docente de Posgrado de la Universidad Nacional de La Plata Instituto de Integración Latinoamericana y de la Universidad Nacional de La Matanza. Miembro de la Red CIDIR y de la Red Temática: Organizaciones y Desarrollo Regional (México–Polonia-Argentina). Autora de publicaciones científicas y de divulgación científica.

Fecha de Recepción: 16/10/2015

Fecha de Aceptación: 10/11/2015