

DERECHO AL AGUA. APORTES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL A LA GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

MARÍA ELINA GUDIÑO Y LUCÍA CUELLO RÜTTLER

Instituto CIFOT, Facultad de Filosofía y Letras,

Universidad Nacional de Cuyo.

marilyngudino@yahoo.com.ar; lucuelloruttler@gmail.com

RESUMEN

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha subrayado que el punto de partida y el principio unificador de la acción pública en relación al derecho al agua, es su reconocimiento como derecho humano básico. Las obligaciones relacionadas con el acceso al agua potable y el saneamiento están implícitas también en varios otros tratados internacionales de derechos humanos como el derecho a la vida, a una vivienda adecuada, a la educación, a la alimentación, a la salud y el trabajo. El avance en materia de estos derechos exige prestar atención a la gestión y la planificación de los recursos hídricos, no ya desde la perspectiva de la planificación de cuencas hidrográficas, preva- leciente durante el siglo XX y especialmente en la década de los años cincuenta, sino desde el enfoque del Ordenamiento Territorial. Si bien la cuenca es un sistema físico y socio- ecológico, la misma es compartida por diferentes territorios que tienen distintos derechos de dominio o competencias jurisdiccionales, por lo que los desequilibrios e inequidades en el acceso al agua potable y el saneamiento dependen de la forma de organización económica y política que adopten los países, regiones, provincias y municipios. El propósito

es demostrar estas diferenciaciones según escalas geográficas de referencia, destacando la relevancia que tiene el Ordenamiento Territorial como modalidad de gestión y planificación que puede lograr mayor equidad en el acceso al agua potable y el saneamiento, sin comprometer la sostenibilidad de los recursos hídricos. Las zonas de estudio son la cuenca del Río de la Plata o cuenca del Plata en donde coexisten distintas jurisdiccionales nacionales, Brasil, Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay pero en las que existe un tratado de integración regional, y la cuenca del río Mendoza en la provincia del mismo nombre, una sola jurisdicción provincial en la que el Ordenamiento Territorial, aprobado por ley, tiene un gran desafío por delante.

Palabras clave: derechos humanos, derecho al agua, ordenamiento territorial, recursos hídricos

INTRODUCCION

El derecho al agua, es un derecho humano básico para la vida, motivo por el cual la provisión de agua potable y saneamiento propicia el desarrollo de entornos higiénicos y el logro de mejoras en la salud y la actividad productiva. (ONU)

Al ser un derecho universal para la vida y el bienestar de la población debe ser equitativo e integrarse en los planes de desarrollo de todos los países. Sin embargo y a pesar de que en los últimos años se van modificando los marcos políticos y legales para incluir un reconocimiento expreso del derecho humano al agua y el saneamiento, todavía en el mundo existen lugares en los que la población no tiene acceso a estos servicios.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publica algunas cifras que expresan los progresos en *materia de saneamiento y agua a nivel mundial* si se compara la situación en el año 1990 con la del 2015.

En ese período la población mundial pasó de 5300 millones habitantes a 7300 millones y mientras el 76% de la población utilizaba fuentes de agua potable mejorada¹, actualmente la cifra se ha elevado al 91%. Esto se ha debido a que desde el año 2000 ha habido progresos significativos en la cobertura de los servicios de agua y saneamiento como resultado del aumento de la inversión en infraestructura especialmente en las ciudades, por lo que mejoró la calidad de vida de la mayoría de la población urbana, fenómeno que no ocurrió en las zonas rurales.

En el año 1990, el 57% de la población mundial vivía en zonas rurales, actualmente el 54% vive actualmente en zonas urbanas y de ese total, el 96% utiliza fuentes de agua potable mejoradas mientras que 8 de cada 10 personas aún no tiene acceso a fuentes de agua potable mejorada en las zonas rurales.

El Informe sobre el Programa Conjunto de Monitoreo del año 2015 de la OMS pone de manifiesto que una de cada tres personas de todo el mundo, el equivalente a 2,4 mil millones, todavía carecen de acceso a instalaciones de saneamiento, y que 946 millones de ellas defecan al aire libre. Es decir que todavía falta mucho por hacer.

A distintas escalas geográficas, regional, nacional o local se observan grandes insuficiencias en relación con el agua y el saneamiento. Si bien las poblaciones sin acceso se encuentran principalmente en el África subsahariana y Asia, el caso de América Latina preocupa por ser el continente que registra mayor desigualdad y desequilibrios en la distribución de la población y con una tasa de población

¹ Una fuente de agua potable mejorada es una fuente que por el tipo de construcción protege apropiadamente el agua de la contaminación exterior, en particular de la materia fecal. (OMS, informe 2012)

viviendo en ciudades que según las tendencias, llegará a 89% en 2050.

Es la región, considerada desde los años 70 como la más desigual del mundo, el 20% de la población más rica tiene en promedio un ingreso per cápita casi 20 veces superior al ingreso del 20% más pobre. En 2012 un 28,2% de la población era pobre y la indigencia o pobreza extrema, llegaba a un 11,3%. Esto significa que 164 millones de personas siguen siendo pobres, de las cuales 66 millones son pobres extremos.

También es la región más urbanizada del planeta. La población alcanza a 588,6 millones de personas, donde un 80% de la población vive en ciudades y más de un cuarto de ella en tugurios o villas miseria. Pese a los progresos logrados por América Latina y el Caribe en los últimos 10 años, 124 millones de personas viven en la pobreza en las ciudades, más de la mitad en Brasil (37 millones) y México (25 millones).

Cuenta además con cifras preocupantes en cuanto a la provisión de agua potable y servicios de saneamiento, sin considerar los millones de personas pobres que viven en asentamientos precarios y que no están contabilizadas en las estadísticas nacionales. Según los datos disponibles, de las 31.000.000 de personas que aún no cuentan con acceso a sistemas públicos o colectivos de agua, 20.000.000 residen en el área rural, cifras que aumentan considerablemente si se considera el acceso a saneamiento. La población que todavía no disponen de instalaciones de saneamiento mejorado alcanza a 107.000.000 de habitantes, de los cuales 45.000.000 habitan en el área rural y según datos disponibles en 2015, un total de 19.000.000 de personas todavía defecaban al aire libre, la mayor parte en áreas rurales dispersas situadas principalmente en Bolivia, Brasil, Colombia, Perú y Venezuela.

El problema no radica en falta de agua. Brasil, Colombia y Perú se encuentran entre los 10 países con mayor disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas y una de las razones de esta gran abundancia es la existencia del Acuífero Guaraní, reservorio de agua dulce que se extiende por debajo de la superficie de partes transfronterizas del Paraguay, Argentina, Brasil y Uruguay con un volumen de agua estimado de 37.000 Km³, segundo reservorio de agua dulce más grande del mundo, luego de la Gran Cuenca Artesiana de Australia (volumen de agua estimado de 65.000 Km³).

El verdadero reto es revertir la situación actual y especialmente la de los grupos más pobres y vulnerables, facilitando el acceso al agua potable en zonas rurales y proviendo de servicios de saneamiento, pues éstos tienen un impacto directo sobre la mejora de las condiciones de salud, nutrición y preservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

El cómo hacerlo implica profundizar en la gestión y el diseño de las políticas públicas sobre agua potable y saneamiento, como también en la manera como se manejan los recursos hídricos, porque una importante fracción de la carga de enfermedades relacionadas con el agua se vinculan con los problemas de calidad más que con el acceso al agua: contaminación, construcción de represas que no respetan el comportamiento del sistema hídrico, carencia de obras de irrigación y falta de control de inundaciones, entre otras.

Naciones Unidas menciona que es necesario avanzar hacia un enfoque que suponga una gestión más integrada del recurso como tal y, también, hacia una perspectiva transversal del agua en que se contemplen los objetivos del desarrollo.

Al respecto es importante mencionar que la gestión integrada de los recursos hídricos no solo debe verse desde la

perspectiva de la planificación de cuencas hidrográficas, enfoque prevaleciente durante el siglo XX y especialmente en la década de los años cincuenta que hasta hoy sigue vigente.

En este trabajo se intentará demostrar que si bien la cuenca es un sistema físico y socio-ecológico, la misma es compartida por diferentes territorios que tienen distintos derechos de dominio o competencias jurisdiccionales, por lo que los desequilibrios e inequidades en el acceso al agua potable y el saneamiento dependen de la forma de organización económica y política que adopten los países, regiones, provincias y municipios.

Estas diferenciaciones existentes en una cuenca a distintas escalas geográficas de referencia plantean la necesidad de prestar atención al Ordenamiento Territorial. Para poder comprobarlas se seleccionan dos zonas de estudio:

- La Cuenca del Río de Plata en donde coexisten distintas jurisdiccionales nacionales, Brasil, Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay y donde se encuentra el Acuífero Guaraní, la mayor reserva de agua dulce subterránea transfronteriza en el mundo, localizado en la región centro-oeste de América del Sur y que ocupa un área de 1,2 millones de km² extendiéndose por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay.
- La Cuenca del río Mendoza en la provincia del mismo nombre en Argentina, una cuenca compartida entre distintas jurisdicciones administrativas municipales, en una zona en la que la disponibilidad de agua es escasa y las precipitaciones no superan los 200 mm anuales y en la que el régimen hídrico de los ríos que la conforman depende de la acumulación y fusión de los glaciares de la cordillera de Los Andes, manifestándose los picos máximos de caudal en verano.

OBLIGACIONES DEL ESTADO EN RELACIÓN AL DERECHO AL AGUA. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

El derecho al agua es la garantía que deben brindar los Estados a todas las personas para tener acceso a una cantidad suficiente de agua potable para uso personal y doméstico y a servicios de saneamiento adecuados, como elemento fundamental de la dignidad humana, para lo cual deben proteger la calidad de los suministros y los recursos de agua potable.

Es un derecho reconocido expresamente en los tratados internacionales sobre derechos humanos cuyos primeros antecedentes aparece a fines de los años '70.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, celebrada en Mar del Plata (Argentina) en 1977 se enuncia por primera vez el concepto de la cantidad básica de agua requerida para satisfacer las necesidades humanas fundamentales y en su Plan de Acción se afirma que todos los pueblos, cualesquiera que sea su etapa de desarrollo y sus condiciones económicas y sociales, tienen derecho al agua potable en cantidad y calidad acordes con sus necesidades básicas.

En la década de los años '90 se confirma este concepto en el Programa 21, aprobado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, año 1992, el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo del año 1994 en el que los Estados afirmaron que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, lo que incluye alimentación, vestido, vivienda, agua y saneamiento adecuados y en el Programa de Hábitat, aprobado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II) del año 1996 en el que el agua y el saneamiento

también se consideraron parte del derecho a un nivel de vida adecuado.

En noviembre de 2002, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales define al derecho al agua como el derecho de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Posteriormente, en declaraciones regionales como las del Consejo de Europa y la Declaración de Abuja, aprobada en la Primera Cumbre América del Sur-África, en 2006, los Jefes de Estado declaran que promoverán el derecho de sus ciudadanos al acceso al agua potable y a la sanidad dentro de sus respectivas jurisdicciones.

Es decir que las obligaciones específicas relacionadas con el acceso al agua potable y el saneamiento se han venido reconociendo en medida creciente en los principales tratados de derechos humanos, fundamentalmente como parte del derecho a un nivel de vida adecuado y del derecho a la salud. También varias directrices y principios internacionales contienen disposiciones relacionadas con el acceso al agua potable y el saneamiento, tales como el derecho internacional humanitario y el derecho ambiental y numerosas constituciones contienen referencias explícitas al derecho al agua, entre ellas las del Ecuador, el Estado Plurinacional de Bolivia, la República Democrática del Congo, Sudáfrica, Uganda y el Uruguay, mientras que otras aluden a la responsabilidad general del Estado de asegurar el acceso al agua potable y al saneamiento.

Los Estados tienen la obligación primordial de proteger y promover los derechos humanos y son vinculantes en los casos de Estados que los ratifican. Dichas obligaciones se dividen en tres categorías: obligaciones de *respetar*, de *proteger* y de *realizar*. (Naciones Unidas, 2011).

La obligación de respetar exige a los Estados que se abstengan de obstaculizar directa o indirectamente el goce

del derecho al agua. Deben abstenerse de: contaminar los recursos hídricos; efectuar cortes arbitrarios e ilegales de los servicios de agua y saneamiento; reducir el suministro de agua potable a los asentamientos precarios para satisfacer la demanda de las zonas más ricas; destruir los servicios y la infraestructura de abastecimiento de agua como medida punitiva durante un conflicto armado; o agotar los recursos de agua que los pueblos indígenas utilizan para beber.

La obligación de proteger, exige a los Estados que impidan a terceros toda injerencia en el disfrute del derecho al agua. Deberían adoptar las medidas legislativas y de otra índole para garantizar que terceros no efectúen cortes arbitrarios e ilegales de los servicios de agua y saneamiento; que las comunidades estén protegidas contra la extracción insostenible de los recursos de agua que necesitan para beber; que las leyes y prácticas relativas a la propiedad de la tierra no impidan a las personas y las comunidades acceder a agua potable; y que no comprometan el acceso físico asequible y en condiciones de igualdad a una cantidad suficiente de agua potable.

La obligación de realizar, exige a los Estados que adopten medidas legislativas, administrativas, presupuestarias, judiciales, de promoción y de otra índole para hacer plenamente efectivo el derecho al agua. Los Estados deben, entre otras cosas, adoptar una política nacional sobre los recursos hídricos que dé prioridad en la gestión del agua a los usos personales y domésticos esenciales. También deben, progresivamente y en la medida que lo permitan los recursos disponibles, hacer extensivos los servicios de agua y saneamiento a los grupos vulnerables y marginados, aumentar la asequibilidad de los mismos y velar por una educación apropiada sobre el uso correcto del agua y los servicios de saneamiento, la protección y control de las fuentes de agua y los métodos para reducir al mínimo el desperdicio.

Estas obligaciones las puede cumplir en la medida que planifique los recursos hídricos en forma equilibrada, equitativa y sustentable, es decir, gestione y tome decisiones presentes pero teniendo en cuenta el futuro.

Fundamenta esta afirmación la comprobación de que la disponibilidad de agua de buena calidad está cada vez más limitada en el mundo. La escasez de agua afecta actualmente a 4 de cada 10 personas del mundo y las causas básicas de la actual crisis del agua y el saneamiento radican en la pobreza, las desigualdades y la disparidad en las relaciones de poder, lo que se ve agravado ante un proceso de urbanización cada vez más rápida, el cambio climático, y la creciente contaminación y merma de los recursos hídricos. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2006).

Sin embargo, la escasez de agua no es inevitable; en gran medida depende del comportamiento humano, de las costumbres e instituciones sociales y de las políticas de los gobiernos, es decir depende de la manera en que se planifiquen y gestionen los recursos hídricos.

De hecho, según el Informe sobre Desarrollo Humano 2006 del PNUD, buena parte de los problemas que se consideran causados por la escasez son, en realidad, consecuencias de una política de mala gestión de los recursos hídricos. Con respecto a este tema, la historia de la planificación en América demuestra que ha tenido más fracasos que éxitos.

La planificación de cuencas hidrográficas se inicia con la creación de la Autoridad Autónoma del Valle del Tennessee en Estados Unidos en 1933, autoridad que en Estados Unidos se ha mantenido en el tiempo. El propósito era poner en funcionamiento la presa Wilson y elaborar un plan de desarrollo del río Tennessee y sus afluentes, que incluía la navegación, el control de las inundaciones y la producción y distribución de electricidad. Se trató de imitar

en América Latina y durante muchos años este enfoque fue el que predominó pero sin embargo no dio los mismos resultados.

En esta etapa inicial, la planificación de cuencas hidrográficas, tenían que ver por lo general con un problema específico, como por ejemplo el control de inundaciones, el riego, la navegación o el abastecimiento de agua para consumo humano o industrial.

Luego se puso de moda el enfoque de la planificación de propósito múltiple para lograr el desarrollo de los recursos hídricos y ello consistió en dividir el total de agua disponible de una estructura entre varios usos diferentes. Este enfoque pasa a ser cuestionable debido a que los distintos usos del agua son a menudo competitivos, por lo que surgen conflictos a los que este tipo de planificación no puede responder.

Aparece entonces la planificación integrada de cuencas hidrográficas en respuesta a este problema, al tratar de coordinar y desarrollar armónicamente los usos de agua de una cuenca y tomar en cuenta otros procesos de desarrollo tanto dentro de la cuenca como fuera de ella (Naciones Unidas, 1970).

A esta forma de planificación se vincula el concepto Gestión Integrada de los recursos hídricos (GIRH), concepto empírico que ha estado presente durante décadas, de hecho desde la primera conferencia global en Mar del Plata en 1977, pero que recién adquiere significación después de la Agenda 21 y de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en 1992.

Según la Asociación Mundial para el Agua (Global Water Partnership GWP), la GIRH *es un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinados del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar*

los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.

Se refiere a un proceso de gestión para asignar funciones a los sistemas de agua, establecer normas, cumplir con la ley (mantener el orden), recolectar información, analizar los procesos físicos y socioeconómicos y considerar los intereses y tomas de decisión relacionado con la disponibilidad, desarrollo y uso de los recursos hídricos. (Hofwegen y Jaspers, 1999). Considera como unidad de gestión integrada del recurso hídrico, la cuenca hidrográfica y como aspectos claves la voluntad política, las leyes y las políticas.

Se requiere voluntad política para trabajar con los decisores y obtener respaldo y compromiso desde los niveles más altos del gobierno, mientras que las leyes y las políticas sobre el agua especifican los roles, tareas y responsabilidad de los sectores tanto públicos como privados y crean el escenario para administrar las cuencas como parte integral de los sistemas administrativos nacionales existentes.

Si bien la GIRH constituye un avance, la mirada sigue siendo sectorial debido a que no tiene en cuenta las competencias jurisdiccionales que se yuxtaponen y generan conflictos de poderes. La voluntad política no resuelve el problema debido a que las cuencas son compartidas entre diferentes jurisdicciones cuyas funciones son definidas en la forma de organización territorial que adopta cada país en su carta magna, problema que es contemplado por el Ordenamiento Territorial.

Esta forma de planificación y gestión es la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ambiental. Es de carácter transversal y afecta las normas de carácter básico o general y todas aquellas que tienen que ver con el funcionamiento y administración del territorio, siendo sus principios básicos la coordinación y subordinación de las

políticas sectoriales a la organización y uso del territorio, conforme a las expectativas y necesidades de la población y los objetivos de desarrollo sustentables, como principio rector (Carta Europea, 1990).

Se concibe también como un procedimiento administrativo y un proceso continuo y permanente que sirve de base a las decisiones del sector público, del sector privado y de la comunidad en general, con el objeto de lograr metas y fines predefinidos, facilitar el control de las acciones y consolidar el proceso de desarrollo territorial.

Se concreta con una visión integradora en lo referente a los aspectos económicos, sociales como ambientales, en los que se incluye al agua, y se da en el contexto de la participación social, como un medio para garantizar la satisfacción de las necesidades, intereses y demandas de la comunidad en su conjunto.

Otros aspectos que sustenta la importancia del Ordenamiento Territorial en la planificación de los recursos hídricos es que se trata de una forma de planificación holística y multiescalar y que además de considerar a los distintos actores que toman decisiones sobre el territorio, se trata de una política de Estado que considera los distintos niveles interjurisdiccionales y la concurrencia de poderes en el territorio.

La importancia de considerar al OT como una forma de planificación y gestión que contempla a los recursos hídricos como un componente vital de la organización del territorio es lo que se tratará de demostrar, porque a través de él es posible encontrar las causas que impiden el acceso al agua y servicios de saneamiento a todos los habitantes de un territorio.

EL ABORDAJE SISTÉMICO Y RELACIONAL DEL TERRITORIO Y LA CUENCA

Tal como se mencionó anteriormente la cuenca hidrográfica y el territorio son sistemas complejos resultantes de las interrelaciones existentes entre el medio biofísico, el socio económico y el político.

La diferencia entre una y otra radica en la forma de delimitación. Mientras una cuenca hidrográfica es el área delimitada por las divisorias de aguas de un sistema de arroyos y ríos que convergen en la misma desembocadura; un territorio es el ámbito espacial de validez del orden jurídico sobre la cual el Estado ejerce su derecho de dominio, resultante de la producción social comunitaria y el sentido de pertenencia que las personas le dan al lugar que habitan.

Es decir que dentro de una cuenca pueden existir distintos territorios pertenecientes a distintas jurisdicciones jerárquicas desde la nación al orden local, con distintas competencias, según lo defina la carta magna de los países o país involucrado. En ambos casos se trata de sistema complejos y como tales deben ser estudiados.

Un sistema complejo es una representación o recorte de esa realidad, una totalidad organizada, en la cual los elementos no son “separables” y, por tanto, no pueden ser estudiados aisladamente. Dentro del sistema complejo se presenta la característica de “interdefinibilidad”, es decir, que existe una determinación mutua entre los elementos que lo componen (GARCÍA, 2006).

Según el autor, el estudio de un ecosistema natural modificado por la acción del hombre, ya sea por medio de la explotación de sus recursos, o bien por la instalación de asentamientos humanos, supone tener en cuenta el conjunto de los elementos que intervienen en tales procesos (sociales, económicos y políticos asociados), sus partes o factores

constitutivos, sus interrelaciones y sus interacciones con otros fenómenos o procesos. Es decir, supone concebir el objeto de estudio como un sistema complejo en el marco de la teoría de los sistemas complejos.

A esta definición hay que agregar que estos sistemas complejos además de ser multidimensionales y relacionales son multiescalares, única manera de interpretar los procesos que exceden los límites administrativos y que actualmente explican las transformaciones producidas en los territorios.

De acuerdo al objetivo que se persigue las diferenciaciones a demostrar serán entre dos cuencas, la del río de la Plata compartida entre distintos países, por lo que la escala es la internacional y nacional y la cuenca del río Mendoza, a escala provincial y municipal. Ambas conforman sistemas complejos en los que se acota el campo de análisis a la provisión de servicios básicos referidos al agua potable y saneamiento y las normativas que definen las competencias jurisdiccionales y las instituciones responsables de hacerlas cumplir.

DELIMITACIÓN DE CUENCAS Y TERRITORIOS COMPARTIDOS

Uno de los propósitos del trabajo es demostrar las diferenciaciones que surgen entre una cuenca como sistema físico-ecológico y socio-económico y los territorios de los cuáles forma parte debido a que los desequilibrios e inequidades en el acceso al agua potable y el saneamiento dependen de la potestad que tengan los distintos países, provincias o estados y municipios para definir políticas en relación a la prestación de estos servicios.

Los dos casos de estudio elegidos son a distintas escalas geográficas, uno es la Cuenca del Plata, específicamente la zona que abarca el Acuífero Guaraní compartido por Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay y el otro es la

Cuenca del río Mendoza, perteneciente a una sola jurisdicción provincial Mendoza, Argentina y 9 municipios.

Cuenca del Río de Plata, una cuenca transfronteriza

El sistema hidrográfico de la *Cuenca del Río de la Plata* conforma lo que se denomina cuenca del Plata, la más grande de Sudamérica, y la quinta en el mundo. El río más importante es el Río Paraná, con más de 17.100 m³/seg., le siguen en importancia el Río Uruguay con 4.300 m³/seg. y el Paraguay con 3.800 m³/seg. (Fig. N°1)

La cuenca posee uno de los mayores reservorios de agua subterránea del mundo, el Acuífero Guaraní. Tiene un área aproximada de 1.2 millones de km², suma equivalente a las superficies de Francia, Inglaterra y España juntas. De ese total, 839.000 km² corresponde a la cuenca del Paraná y unos 355.000 km² de la cuenca del Chaco-Paraná. (Fig. N°2).

El acuífero se encuentra confinado, por los basaltos de la formación *Serra Geral* en su parte superior, y por las rocas sedimentarias de baja permeabilidad del permo-triásico en su base. Es uno de los mayores del mundo y cubre aproximadamente un área de 1.194.000 km² (ARAUJO, L.M. *et al*, 1995).

Está considerado como uno de los mayores depósitos subterráneos de agua dulce del mundo. Sobre la base de información geológica e hidrogeológica, se ha llegado a estimar que el volumen de reservas de agua dulce, es del orden de los 40.000 km³ y el espesor más común del acuífero es de 200 metros, pero supera los 600 metros en un gran eje de dirección NNE-SSW, paralelo al río Paraná, y llega hasta 800 metros a lo largo del río Uruguay.



Fig. N°1: Cuenca del Plata

Fuente: Gudiño, María E., Berón, Nélica, Cuello, Lucía y otros (2014). Mendoza. Agua y Territorio. (mimeo).

La recarga se estima entre 160 y 250 km³/año y las reservas explotables en 40 km³/año, lo que sería suficiente para abastecer a una población del orden de los 360 millones de personas, con una dotación de 300 litros por habitante y por día. Al día de hoy se utiliza solo el 25%.

El acuífero se encuentra en el área de precipitaciones medias entre los 1.500 a 1.600 milímetros anuales y el proceso regional permite infiltraciones de alrededor de 50 a 100 km³/año recargando todos los acuíferos relacionados. Las

filtraciones se producen en los poros y fisuras de las areniscas formadas en tiempos geológicos del Mesozoico (edades entre los 130 a 200 millones de años), cubiertas por espesas capas de basalto que le brindan protección, surcadas por sistemas de fractura.

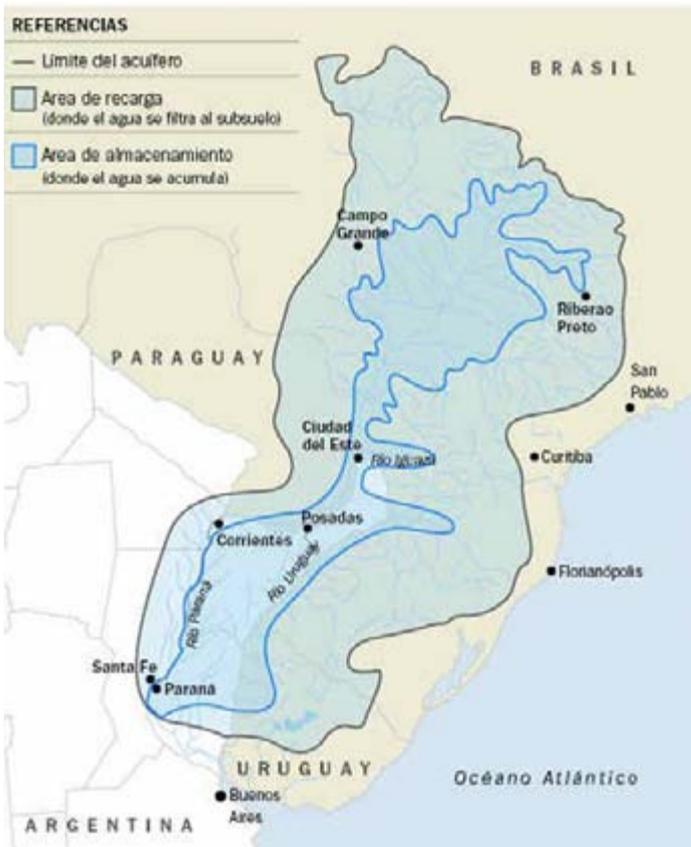


Fig. N° 2: Acuífero Guaraní

Fuente: Gudiño, María E., Berón, Nélida, Cuello, Lucía y otros (2014). Mendoza. Agua y Territorio. (mimeo).

El agua circula desde las áreas de recarga y a poca profundidad, a las de descarga y pozos, con velocidades muy pequeñas (de 0,5 a 5 metros por año), razón por la cual aloja sectores con aguas muy antiguas que se infiltraron hace varios miles de años.

Puede ser encontrada, dependiendo de los lugares, desde los 50 m a los 1.500 m de profundidad. En muchas áreas posee presión de semisurgencia, surgencia o artesianismo, de manera que realizada una perforación el agua asciende y/o emerge naturalmente sobre el nivel del suelo.

La Cuenca del Plata es compartida por 5 países, Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay y suma aproximadamente 100 millones de habitantes y gran parte de las actividades económicas de estos países, mientras que el Acuífero Guaraní es compartido por Paraguay, Brasil, Argentina y Uruguay, correspondiendo 58.500 km² a Uruguay, 71.700 km² a Paraguay, 225.500 km² a Argentina y 840.000 km² a Brasil, es decir que el 70% de su superficie se encuentra en Brasil, 19% en Argentina, 6% en Paraguay y 5% en Uruguay. A efectos de realizar este estudio se tomarán entonces estos países por ser en los que forman parte de la cuenca hidrográfica e hidrológica.

Otros datos de interés vinculados a los países que comparten el Acuífero Guaraní son los siguientes:

- Aproximadamente 15 millones de personas habitan sobre él.
- El país que más explota el acuífero es Brasil. Datos disponibles de Brasil indican que en este país actualmente más de 300 ciudades con poblaciones que varían entre 5.000 y 500.000 habitantes, son abastecidas por el Acuífero Guaraní (MONTAÑO, J. *et al.* 1998).
- En el Estado de São Paulo, las aguas subterráneas de todos los acuíferos producen aproximadamente 1.100.000 m³/día en un total de más de 2.600 pozos. En el interior

de este Estado las aguas subterráneas abastecen a más de 5.500.000 habitantes (São Paulo, 1997).

- En su vecino Estado del Paraná el 17 por ciento de la población está abastecida por los recursos hídricos subterráneos, lo que significa una población de la orden de 1.100.000 habitantes (Paraná, 1998)
- Aunque los grandes centros metropolitanos del Mercosur; São Paulo, Río de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Buenos Aires y Montevideo, no están sobre el acuífero, no se puede descartar esta reserva del agua para el futuro. Por ejemplo, la región metropolitana de São Paulo con sus 18 millones de habitantes está a tan solo 200 km en línea recta de las zonas productoras del acuífero Guaraní, motivo por el cual es una reserva estratégica que debe ser cuidada.

Cuenca del Río Mendoza, una cuenca compartida por 9 municipios

En el caso de la *Cuenca del Río Mendoza*, la misma se ubica entre los 32°00' y 33°15' de latitud sur y los 66°45' y 68°30' de longitud oeste, en el norte de la provincia de Mendoza, Argentina. Ocupa una superficie de 19.553 Km² y limita al sur con la cuenca del río Tunuyán, al oeste con la cordillera de Los Andes, al este con la llanura desértica y al norte con la cuenca del río San Juan.

Como se mencionó anteriormente la cuenca hidrográfica no es en sí misma una única unidad administrativa sino que es compartida por distintas jurisdicciones, en este caso, municipales.

La cuenca del Río Mendoza abarca los municipios de Ciudad, Godoy Cruz, Guaymallén, Maipú y Las Heras en toda su extensión y parte de los municipios de Lavalle, San Martín, Junín y Tupungato. (Fig. N°3).

El río Mendoza es el afluente principal de la cuenca y nace a los 6000 msnm en la cordillera de Los Andes. La alimentación de este río, y en general de toda la cuenca, se da a partir de la fusión de los glaciares presentes en la cuenca superior y de la nieve depositada durante la estación invernal en ella. Recorre de Oeste a Este un total de 330 Km desde la cordillera hacia las planicies.

La cuenca superior, se caracteriza por tener un ambiente geomorfológico de tipo cordillerano, representado por la Cordillera Principal en la que se encuentran la cumbre más alta de América (cerro Aconcagua con 6959 msnm) y donde predominan los glaciares descubiertos y campos de nieve perenne. Por sus condiciones naturales es ideal para el aprovechamiento de energía, especialmente con las instalaciones de infraestructura energética como hidroeléctricas y termoeléctricas.

En la cuenca media, constituida por el piedemonte y las planicies con presencia de conos y abanicos aluviales, se asienta el oasis norte, el más extenso y de mayor importancia económica y poblacional de la provincia. En este oasis se encuentra el Área Metropolitana de Mendoza (AMM) conformada por el continuo urbano de los departamentos de Capital, Godoy Cruz, Maipú, Las Heras, Guaymallén, Luján de Cuyo, siendo el núcleo urbano principal de la provincia con más de 900.000 habitantes.

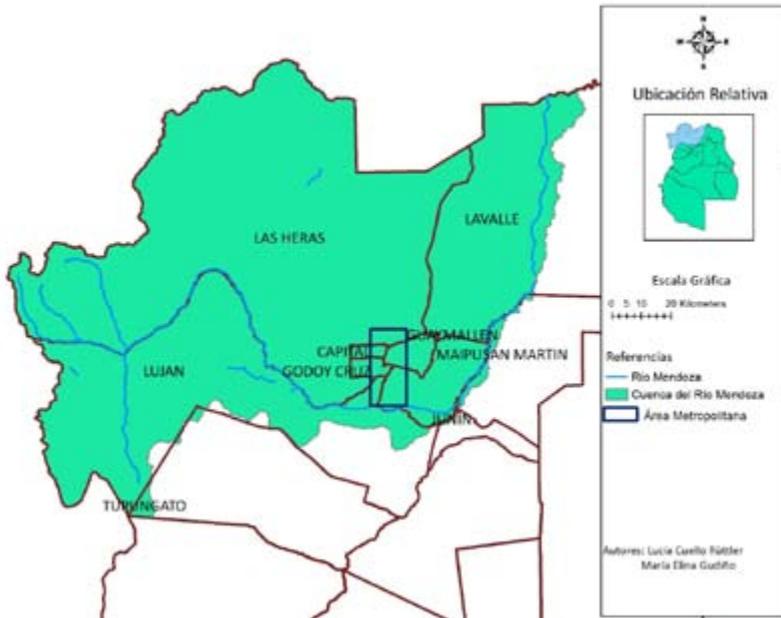


Fig. N°3: Cuenca del río Mendoza y departamentos.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

La cuenca inferior, la conforman las llanuras del este y los sistemas de lagunas y bañados del Rosario-Guanacache y Desaguadero-Salado en Lavalle. El río Mendoza en esta zona llega con poca agua debido a las distintas obras de regulación en la cuenta alta y media. Este sector se caracteriza por una forma de asentamiento de la población rural dispersa conocido como “puesto”. Las actividades productivas están relacionada con la cría de ganado caprino que convive en grandes extensiones de bosques nativos.

La cuenca del río Mendoza al ser la más poblada y en la cual se concentran todas las actividades productivas se convierte en la principal área estratégica y económica de la provincia. Por ende, el recurso agua se convierte en un

elemento fundamental para el desarrollo de su territorio y la vida de la su población, cuyo número asciende a 1.174.202 habitantes (Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010).

COMPETENCIAS E INSTITUCIONES RESPONSABLES

Los niveles jurisdiccionales, la forma de administración y competencias² definen la forma de organización territorial, aspectos más importantes a considerar en la planificación del territorio y las posibilidades de acceso al agua y saneamiento.

Competencias nacionales e interjurisdiccionales

La *Cuenca del Plata*, al ser compartida por distintos países interesa conocer la forma de organización de sus territorios conforme a lo determinado en su carta magna o constitución, porque existen diferencias según se trate de un Estado unitario o federal.

En este caso, dos países son federativos, Argentina y Brasil y los otros dos son unitarios, Paraguay y Uruguay.

Los Estados federativos otorgan a las provincias, en el caso de Argentina o estados en el caso de Brasil, personalidad jurídica y política. Esto quiere decir que la entidad subnacional se rige por leyes propias, aunque esté sometida en ciertos asuntos a las decisiones del poder federal central. Por lo general, los estados subnacionales anteceden al nacional, lo que da coherencia al sistema federal.

Los Estados unitarios son aquellos en el que el poder está concentrado y existe un solo centro de poder político

² Competencia: titularidad de atribuciones ejercitables respecto de las materias determinadas por la Constitución Política del Estado y la ley. (art.6 de la Ley Marco de autonomías y descentralización “Andrés Ibáñez”, Ley N° 031/10). Es uno de los elementos básicos de descentralización territorial que determina el grado de distribución del poder entre la Nación y las entidades regionales. (Maldonado Copello, A., 2010).

que extiende su accionar a lo largo de todo el territorio, es decir en el Estado unitario se da la cuádruple unidad: unidad de ordenamiento jurídico (derecho), unidad de autoridades gubernativas, unidad de gobernados o destinatarios del ordenamiento jurídico y de las decisiones políticas y unidad de territorio.

Es decir que el acceso al agua y saneamiento en estados federativos depende de niveles jurisdiccionales menores a la de la nación mientras que en los Estados unitarios corresponde a la Nación, aspectos fundamentales a tener en cuenta a la hora de definir políticas vinculadas al tema.

Por ser una cuenca transfronteriza existen acuerdos internacionales en los que son importante profundizar para conocer si está contemplado el derecho al agua.

Cabe recordar que los países que forman parte del Acuífero Guaraní conformar a partir del año 1991 el MERCOSUR (Mercado Común del Sur), a partir de la firma del Tratado de Asunción, en un contexto de tendencia mundial a crear bloques regionales y liberalizar el comercio.

El Tratado de Asunción promovió una estrategia de liberalización comercial y contempló la coordinación de políticas macroeconómicas. Recién a partir del año 2003 se empieza a gestar una nueva etapa en el proceso de integración productiva y disminución de asimetrías, al renovarse los gobiernos de los países miembros. Con la incorporación de Venezuela, Bolivia y Ecuador surge la UNASUR en 2008 y se crea la CELAC (Comunidad de Estados de América Latina y el Caribe) en 2011.

Sin embargo, los avances producidos son en relación al comercio pero muy poco se ha hecho en relación a los recursos hídricos o el derecho al agua. Diversos autores, entre ellos CAUBERT (1991), manifiestan que el pasado de la cuenca del Plata, sus conflictos de intereses demuestran la necesidad de estudios que den soporte técnico, político y

social a acuerdos de usos múltiples y democráticos de este importante recurso presente en la cuenca del Paraná.

Por ejemplo dentro de Brasil es conocido el hecho de que São Paulo y Paraná tienen divergencias acerca del aprovechamiento del río Paranapanema. También, comunidades distintas, como los muchos casos de poblaciones expulsadas por la construcción de embalses, están entre los focos de tensión. (P. COSTA GUEDES V., 1999).

En general, la protección a los recursos hídricos en la legislación internacional es tratada dentro de la cuestión ambiental, aunque otros aspectos relativos al agua sean abordados en temas como transporte por navegación, generación de energía y salud entre otros.

En el caso del Mercosur fueron creados diez Sub-Grupos de Trabajos pero ninguno de ellos sobre la cuestión ambiental, a pesar de la preocupación que existe por un recurso internacional como el acuífero Guaraní en cuanto su explotación y potencial cualitativo. En cambio los derechos humanos, entre los que figura el derecho al agua, son afirmados en la Declaración Presidencial de Puerto Iguazú del 8 de julio de 2004.

Recién en el año 2006, en el marco de la XXV Reunión Cumbre del Mercosur realizada en la provincia de Córdoba, Argentina se manifiesta que el gran desafío es la construcción de una gestión pública y participativa del recurso agua. (OSCAR OLIVERA, 2006).

En ocasión de la XLI Reunión del Consejo del Mercado Común del año 2011, se destaca la necesidad de coordinar iniciativas conjuntas en el campo regional e internacional y avanzar en el diseño de políticas públicas regionales, especialmente para reducir las desigualdades en el campo de la salud y promover iniciativas en materia de manejo integral de suministros y manejo de cuencas hidrográficas y gestión

de riesgos y asistencia humanitaria ante la particular vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.

En esta línea, en reunión de la Red del MERCOSUR en Investigación y Desarrollo de la temática Agua realizada en el año 2013, una de las temáticas en las que se propone avanzar es la del derecho al agua.

Competencia provincial y municipal

La Constitución Argentina de 1853 sienta las bases de la república y le otorga a las provincias su personalidad jurídica y política. En el año 1994 es modificada y en su art.1° declara que la Nación Argentina adopta para su gobierno la forma representativa, republicana y federal y la organización administrativa que adopta contempla tres niveles: nación, provincias y municipios e incorpora a la ciudad de Buenos Aires como una jurisdicción autónoma.

En cuanto a las provincias, en el art.5 establece que cada una dictará para sí una Constitución bajo el sistema representativo y republicano, de acuerdo con los principios, declaraciones y garantías de la Constitución Nacional; asegurando la administración de justicia, el régimen municipal y la educación primaria.

El problema es que las más importantes provincias argentinas, entre ellas Mendoza, no han modificado su constitución y esto influye en el alcance de la autonomía municipal y en la definición de competencias en lo concerniente al agua.

De acuerdo a la Constitución de Mendoza, es competencia del Estado Provincial lo relativo a la administración del agua, por lo que en la Cuenca del río Mendoza los municipios de Capital, Godoy Cruz, Guaymallén y Las Heras en materia de agua deben acordar con la provincia.

Al respecto, la política pública de agua potable y saneamiento en esta provincia se remonta al Siglo XIX, puntualmente

con la sanción de la Ley de Aguas de 1884. En el art. 115 de dicha ley se enumeran las actividades que deben tener garantizada la provisión de agua según un orden de prioridad y en el primer lugar se encuentra el abastecimiento de poblaciones. Además esta ley crea el Departamento General de Irrigación (inicialmente denominado Juzgado General de Aguas), ente autárquico, es decir, independiente financieramente del Gobierno Provincial que elabora y aprueba su propio presupuesto sin depender del poder ejecutivo provincial o de la Legislatura y establece la forma de recaudación de recursos. La Constitución Provincial, sancionada en 1916 establece que es un organismo descentralizado, independiente del Poder Ejecutivo, aun cuando sus autoridades son elegidas por el Poder Ejecutivo con acuerdo en el Senado Provincial y tiene la facultad de dictar resoluciones sin que éstos pasen por los órganos provinciales.

En 1904 se sanciona la ley 285 que establecía un convenio entre Nación y el gobierno de la Provincia de Mendoza para la realización de obras de saneamiento y ampliación de la red de agua potable. A principios del siglo XX ya había empezado a funcionar Obras Sanitarias de la Nación, que fue la encargada de las obras de abastecimiento de agua potable y red cloacal de la Ciudad de Mendoza y los centros más poblados aledaños a ésta, es decir, los departamentos que hoy componen el área metropolitana de Mendoza.

En el año 1973 se crea la Dirección de Obras y Servicios Sanitarios de carácter autárquico para el abastecimiento de agua potable en todas aquellas zonas donde Obras Sanitarias de la Nación no prestara el servicio. Años más tarde, en 1976, se inicia a nivel nacional una política de descentralización de los servicios, lo que llevó en 1980 a crear Obras Sanitarias Mendoza Sociedad del Estado. En su art. 2 la ley establece las competencias del organismo:

Obras sanitarias Mendoza-sociedad del estado tendrá a su cargo la prestación, administración y control de los servicios de provisión de agua potable, desagües cloacales e industriales, en la provincia de Mendoza. Tomará a su cargo la explotación que se encuentra a cargo de obras sanitarias de la Nación y de la dirección de obras y servicios sanitarios de la provincia, una vez operada su transferencia definitiva a favor de esta sociedad, así como los que le sean encomendados o atribuidos por disposiciones especiales, o mediante convenios a celebrarse con municipios, consorcios o asociaciones de usuarios. (Ley 4479, Mendoza).

Con el período de privatización de los servicios que se inicia en Argentina en la década de los 90, por ley 6044, el servicio de agua potable y saneamiento en Mendoza pasa a ser concesionado según lo establece su art. 49.

“Declarase sujeto a concesión el servicio público de provisión de agua potable, desagües cloacales e industriales, cuya gestión actual se encuentra a cargo de Obras Sanitarias Mendoza Sociedad del Estado. Se dispone que el poder ejecutivo podrá constituir una o más sociedades anónimas para la prestación de los servicios de provisión de agua potable y de saneamiento en las zonas de la provincia que se establezcan”.

Surge la empresa Obras Sanitarias Mendoza S.A. y junto con la privatización de esta empresa, se crea un ente regulador autárquico, el EPAS, para el control de la prestación de los servicios de agua potable, de saneamiento y la protección de la calidad del agua. A partir de 1993 la prestación del servicio queda distribuida de la siguiente manera: un gran operador, O.S.M.SA, tres operadores municipales, las Comunas de Luján, Maipú y Tupungato, pequeños operadores y un ente regulador EPAS.

En 2009, en el nuevo contexto de reestatización de las empresas, OSM SA, luego de ser intervenida y de la rescisión de su contrato, se crea la empresa “Aguas y Saneamiento Mendoza S.A” con participación estatal mayoritaria, es decir que es una empresa mixta, público-privada.

En este mismo año se sanciona la ley 8051 de Ordenamiento Territorial y usos del suelo cuyo objeto es:

“establecer el Ordenamiento Territorial como procedimiento político administrativo del Estado en todo el territorio provincial, entendido éste como Política de Estado para el Gobierno Provincial y el de los municipios. Es de carácter preventivo y prospectivo a corto, mediano y largo plazo, utilizando a la planificación como instrumento básico para conciliar el proceso de desarrollo económico, social y ambiental con formas equilibradas y eficientes de ocupación territorial”.

La Ley es de importancia ya que permite adoptar criterios sistémicos e integrales para:

- Facilitar la coordinación institucional.
- Promover los procesos de integración y coordinación entre la Provincia y los Municipios y lograr políticas consensuadas de desarrollo territorial, garantizando la participación ciudadana y de las organizaciones intermedias,
- Tutelar la propiedad de los glaciares y del ambiente periglacial sobresaturado en hielo pertenecientes al dominio público de la Provincia, con el objeto de preservarlos como reservas estratégicas de recursos hídricos para el consumo humano, la agricultura y las actividades industriales y como proveedores de agua para la recarga de cuencas hidrográficas, la generación de energía eléctrica y atractivo turístico.
- Adherir a las políticas sobre Cuencas Hidrográficas definidas por el Departamento General de Irrigación y los organismos hídricos inter-jurisdiccionales con incumbencia en

la materia y las decisiones que determine la H. Legislatura para otorgar nuevas concesiones o ampliaciones de las zonas bajo riego, respetando los principios de autonomía de cada cuenca, consagrados por la Constitución Provincial.

La importancia de esta normativa radica en que ordena las competencias jurisdiccionales entre provincia, entes autárquicos como el Departamento General de Irrigación, concesionarios, entes reguladores y municipios, aspectos fundamentales para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento.

Con respecto a este tema aclara que los planes municipales de Ordenamiento Territorial deben seguir los lineamientos del Plan Provincial y que las políticas o acciones enmarcadas en planes sectoriales y la planificación de los servicios públicos, deberán ajustarse a las determinaciones de dichos planes. En el caso de servicios concesionados o a concesionar, los entes reguladores, y/o supletoriamente el mismo Poder Ejecutivo, en conjunto con los Departamentos Ejecutivos Municipales, promoverá acuerdos con los concesionarios, previa ratificación legislativa.

ACCESO AL AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

El agua potable y el saneamiento son considerados como servicios públicos, que de acuerdo con MARIENHOFF “La declaración de Servicio Público lleva implícita la obligación del Estado de asegurar que la actividad así caracterizada, sea prestada en condiciones de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, continuidad y regularidad”. (FALÓTICO, 2011).

Disparidades entre distintas jurisdicciones

Los países que comparten el Acuífero Guaraní, son a su vez miembros de un mismo bloque económico, el MERCOSUR. Éste, a pesar de llevar 25 años en funcionamiento, aún no alcanza una verdadera unión como bloque que se ve reflejado

en las disparidades existentes en diversos aspectos entre los países que lo conforman.

Brasil representa más del 70% de la superficie ocupada por estos 4 países, en donde habita prácticamente el 80% de la población total de los mismos, mientras que, en el otro extremo, Uruguay tiene apenas el 1,15% de la población y la superficie no alcanza al 1% (Tabla N°1).

Esta diferencia influye también en el PBI generado por cada país, siendo nuevamente Brasil el que produce aproximadamente el 80% del total. Sin embargo, cuando se analiza el PBI per cápita esta situación se invierte. Uruguay, siendo el país con menor superficie y población es el que presenta las mejores condiciones económicas en relación a este indicador.

Tabla N°1: Comparación entre países del Acuífero Guaraní. 2014

País	Superficie en km ²	Población	PBI per cápita	PBI (UDS a precios actuales) 2014
Argentina	2.780.400	42.980.026	12.509,5	537.659.972.702,1
Brasil	8.515.770	206.077.898	11.384,4	2.346.076.315.118,6
Paraguay	406.752	6.552.518	4.712,8	30.880.859.579,5
Uruguay	176.220	3.419.516	16.806,8	57.471.030.095,4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial. 2014.

Estas disparidades económicas también se observan en la provisión de servicios de agua potable y saneamiento. En términos generales la prestación del servicio de agua potable es superior a la de saneamiento en todos los casos (Tabla N°2).

Tabla N°2: *Acceso a servicios de agua y saneamiento por país. 2014*

País	Población con acceso a agua mejorada. (En %)	Población con acceso a saneamiento. (En %)
Argentina	98,8	95,8
Brasil	97,8	82,1
Paraguay	95	86,8
<i>Uruguay</i>	<i>99,6</i>	<i>99,3</i>

Fuente: *Elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial. 2014.*

En Uruguay se registran las mejores condiciones en cuanto al acceso a estos servicios públicos, alcanzando a cubrir cerca del 100% de la población en ambos casos. Así mismo el escenario en Argentina es alentador con un 98,8% de la población provista de agua potable y un 95,8% con servicio de saneamiento. En Brasil y Paraguay se ven las mayores desigualdades entre la prestación de estos dos servicios. Cabe aclarar que estos indicadores sólo tienen en cuenta la posibilidad o no de que las personas accedan al servicio sin considerar su calidad, o la intermitencia que pueda tener su prestación, que en definitiva es el aspecto de mayor importancia.

A pesar de los altos niveles de cobertura de estos servicios fundamentales para el desarrollo de la vida y el cuidado de la salud, hay que tener en cuenta los desequilibrios que se dan al interior de cada uno de estos países entre los estados o provincias y entre las zonas urbanas y rurales donde las condiciones siempre son desfavorables para esta última. Esto demuestra la necesidad también del trabajo a diferentes escalas geográficas que permiten alcanzar mayores niveles de detalle en el análisis.

La existencia del Acuífero Guaraní es estratégica para la región, que entre estos cuatro países suma un total de

259.029.958 habitantes. Si bien las mayores concentraciones poblacionales se dan en otros territorios fuera de los límites del acuífero, estas zonas son provistas a partir del agua que se extrae del acuífero.

Un ejemplo es la ciudad de San Pablo, asentada fuera de sus límites, con una población cercana a los 11 millones y que se estima que es abastecida en gran medida por el agua del Acuífero Guaraní. Brasil a su vez, es el país que más lo explota y sobre el que recae una gran responsabilidad en el cuidado ambiental. Esto se debe a que gran parte del área de recarga se encuentra en territorio brasilero, que a su vez coincide con una zona de explotación agrícola por lo que debería existir un estricto control en el manejo de sustancias que pueden resultar contaminantes para el agua.

Es fundamental en este punto entonces la actuación conjunta de los países con jurisdicción en el acuífero para establecer mecanismos no solo de control en la preservación de la calidad sino también del manejo, explotación del recurso.

Disparidades dentro de una misma jurisdicción

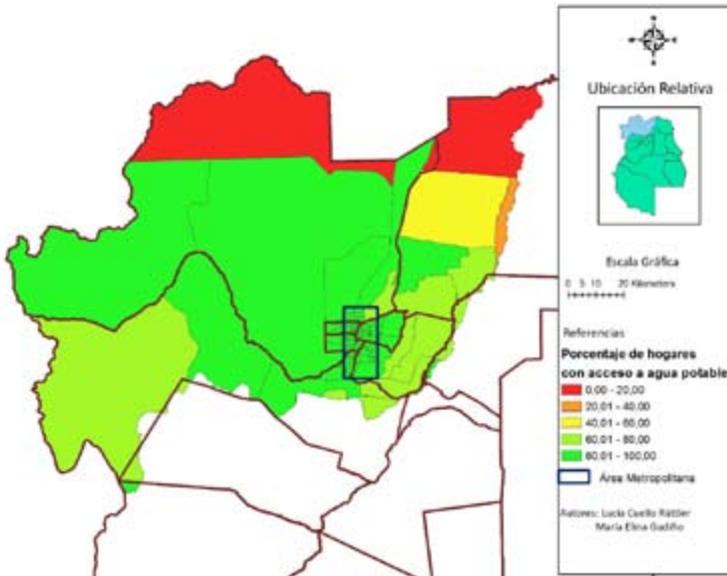
El análisis del acceso de los hogares a los servicios públicos de agua potable y saneamiento en la *Cuenca del río Mendoza* se realiza por fracción censal para alcanzar una mayor precisión en los datos, aunque no se corresponda con la división municipal.

De acuerdo a datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda del año 2010, en la cuenca del río Mendoza, hay un total de 1.174.193 habitantes en 331.716 hogares. Teniendo en cuenta que en total en la provincia hay 1.738.929 personas, en este territorio se asienta el 67% de la población

En términos generales se observa que hay una buena cobertura del servicio de agua potable que alcanza a más

del 90% de los hogares de la cuenca. Sin embargo hay cierta inequidad (Fig.Nº4).

Fig. N°4: *Porcentaje de Hogares con acceso a agua potable por fracción censal. Cuenca del río Mendoza. 2010.*



Fuente: *Elaboración propia, a partir de datos del Censo Nac. de Población, Hogares y Vivienda, 2010.*

La situación más desfavorable se observa en los departamentos de Las Heras, donde hay fracciones con un porcentaje inferior al 20% de hogares con agua potable y Lavalle, con zona donde la cobertura es inferior al 50%. El resto de las fracciones, en su mayoría las que conforman el Área Metropolitana, tienen una cobertura que en muchos casos alcanza al 98% de los hogares.

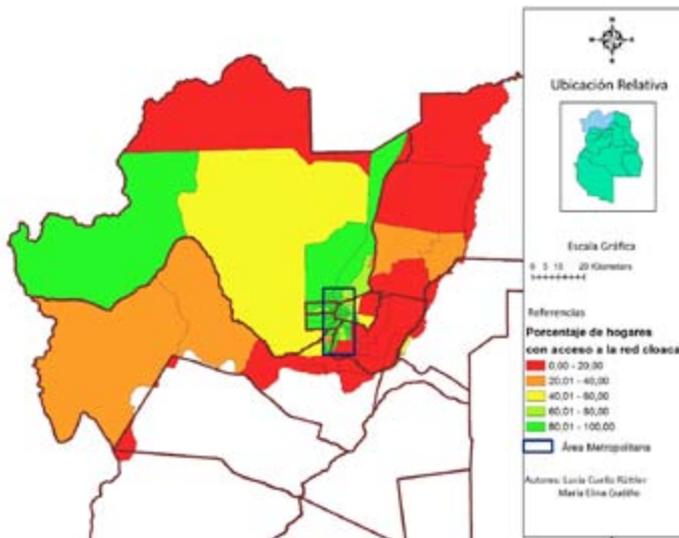
La situación del acceso al servicio de saneamiento es crítica, sólo el 77% de los hogares de la cuenca tienen

desagüe a la red cloacal, proporción que resulta escasa si se tiene en cuenta que es en esta cuenca donde se asienta el 67% de la población provincial.

Como se observa en la figura n°3, las fracciones donde la cobertura es superior al 80% de los hogares se concentran en Capital, Godoy Cruz y en algunas zonas de Guaymallén, Maipú, Las Heras y Luján de Cuyo. (Fig.N°5)

Respecto de la provisión de agua potable, el servicio de saneamiento es aún deficiente ya que hay una gran cantidad de fracciones censales donde la cobertura es inferior al 20%.

Fig. N°5: Porcentaje de Hogares con acceso a la red cloacal por fracción censal. Cuenca del río Mendoza. 2010.



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos del Censo Nac.de Población, Hogares y Vivienda, 2010.

Esto demuestra el gran desequilibrio existente entre las áreas urbanas y rurales, ya que, fuera del AMM, las

zonas rurales y de secano son las que tienen una cobertura inferior al 50% en el servicio de saneamiento.

CONCLUSIONES

Tal como se ha mencionado, la cuenca, si bien es un sistema físico-ecológico y socio-económico, es compartida por diferentes territorios que tienen distintos derechos de dominio o competencias jurisdiccionales.

En el caso de la cuenca del Plata, cada país tiene una organización territorial conformada por distintas jurisdicciones, en las que la cuenca no constituye un solo territorio sino que es compartida por éstos y en las que la competencia en el suministro de agua potable y obras de saneamiento es diferente. Esto es bien visible en el caso del Acuífero Guaraní.

El Mercosur es un avance en la búsqueda de políticas más integrales en temas como el agua, la pobreza y la seguridad pero todavía no se han logrado acuerdos al menos vinculados a la forma de administrar el agua de esa cuenca, situación que preocupa en distintos espacios científicos y técnicos por los posibles impactos en el suministro y calidad del agua que pueden ocasionar las actividades de los distintos países, especialmente en el caso Brasil dada su relevancia e intensidad en la explotación de recursos naturales.

En el caso de la cuenca del río Mendoza, Argentina, es la provincia la que tiene la potestad de los recursos hídricos y no los municipios, aunque en cuanto al uso del agua existen algunos que son proveedores de agua potable y/o servicios de saneamiento.

La ley 8051/09, única en su género en el país, aclara la competencia que cada jurisdicción e institución tiene al respecto y vincula la prestación de estos servicios no solo a los planes sectoriales sino al Plan Provincial de Ordenamiento Territorial y Planes Municipales.

La existencia de competencias diferentes que convergen a nivel de cuenca tanto a escala transnacional, nacional, provincial o municipal y la ausencia de normativas vinculadas al derecho al agua inciden en el diseño de políticas relacionadas con la provisión de servicios, las que impactan de manera diferenciada en los territorios provocando importantes desequilibrios entre las zonas urbanas y rurales.

Estas conclusiones demuestran la relevancia que tiene el Ordenamiento Territorial para la planificación los recursos hídricos y permiten afirmar que esta modalidad de gestión y planificación aporta una visión más integral y sistémica que otras formas de planificación de cuencas, lo que puede contribuir a lograr mayor equidad en el acceso al agua potable y el saneamiento sin comprometer la sostenibilidad de los recursos hídricos.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Mundial para el Agua (GWP). (03 de 2016). *Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH)*. Obtenido de <http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/>.
- Alto Comisionado para los Derechos Humanos (2011), Derecho al agua, Folleto informativo N°35, Naciones Unidas, Ginebra, GE.10-14428.
- ARAÚJO, L. M., FRANÇA, A. B., POTTER, P. E. ARCABOUÇO. (1995). Hidrogeológico do Aquífero Gigante do Mercosul (Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai): Formações Botucatu, Pirambóia, Rosário do Sul, Buena Vista, Missiones e Taquarembó. In: ABAS. *Primero Mercosul de águas subterrâneas*. Curitiba: Editora UFPR, p.110-120.
- Banco Mundial. (03 de 2016). *The World Bank. World Data Bank*. Obtenido de <http://www.worldbank.org/>
- CAUBET, C. G. (editor) (1994). *Manejo Alternativo de Recursos Hídricos*. Florianópolis: Imprensa Universitária da UFSC.
- COSTA GUEDES VIANNA, PEDRO (1999). Gestión internacional de recursos hídricos: el caso del acuífero gigante del MERCOSUR. En: Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, N° 45 (15), 1 de agosto de 1999.

- GARCÍA, ROLANDO (2006). *Sistemas complejos Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona, Gedisa editorial.
- Europa. Conferencia Europea de Ministros Responsables de la Ordenación del Territorio. Carta Europea de Ordenación Del Territorio (1990). Aprobada el 20 de mayo de 1983 en Torremolinos (España).
- GASPARINI, SILVIA (2014). *Integración Regional y Cooperación en el MERCOSUR. Avances, retrocesos y oportunidades*, Documento de Trabajo N°1, Secretaría de Política Económica y Planificación del Desarrollo. Argentina, www.economia.gov.ar/peconomica/, 28 de marzo de 2016.
- Gobierno de Argentina- OEA (1978). *Calidad Ambiental y Desarrollo de Cuencas Hidrográficas: un Modelo para Planificación y Análisis Integrados*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Secretaria General Organización de los Estados Americanos, Washington, D.C.
- FALÓTICO, N. (2011). *Gestión Hídrica en una democracia participativa, con especial referencia al agua potable y saneamiento*. Mendoza: INA.
- HOFWEGEN, P.VAN y JASPERS, FRANZ. G. (1999). *Analytical Framework for Integrated Water Resources Management*. CRC Press , IHE monographs 2, <https://www.crcpress.com/>
- INDEC. (2010). *Censo Nacional de población, hogares y viviendas*. Argentina: INDEC.
- Mendoza. (2009). Ley 8051/09. Ley de Ordenamiento Territorial y usos del suelo.
- Mendoza. (1980). Ley 4479. Creación de la sociedad “Obras Sanitarias de Mendoza Sociedad del Estado
- MONTAÑO. J. *et al.* *Sistema Acuífero Guaraní*. Montevideo: Centro de Publicaiones Universidad Nacional del Litoral, 1998. 216 p.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2006). *Human Development Report 2006: Beyond Scarcity–Power, poverty and the Global Water Crisis* (Basingstoke (Reino Unido) Palgrave Macmillan,
- Paraná. Sema Suderhsa. (1998) *Atlas de Recursos Hídricos do Estado do Paraná*. Curitiba: 32 p.
- São Paulo. Cetesb. (1998) *Uso das águas subterrâneas para uso público no Estado de SÃO Paulo*. São Paulo: Ed. Cetesb, 53 p.