

LA GOBERNABILIDAD Y LA GESTION DE CUENCAS

Jacqueline Velázquez Haurón¹
Viviana Marilyn Pacheco Figueredo²
María Rosa Servín Nasich³
Miguel Ángel Servín Santa Cruz⁴

Resumen

Este trabajo presenta parte de los resultados preliminares de la investigación “Propuesta de Gestión Integral de Recursos Hídricos para la ciudad de Encarnación”, puntualmente relacionado al objetivo de identificar los puntos críticos para un Sistema de Gestión de Recursos Hídricos de la ciudad de Encarnación. La Gestión Integral de los Recursos Hídricos requiere de un sistema de gobernabilidad político-institucional estable que articule los diferentes niveles jerárquicos de administración, donde el nivel local es fundamental en el proceso de control y monitoreo. En el Paraguay existe una gran diversidad de normativas con vacíos, tanto conceptuales como de estrategia y acción, que son realmente significativas. En muchos casos, esas disposiciones están desactualizadas y desvinculadas de la realidad nacional, está ausente un principio integrador de la gestión del agua, y el concepto mismo de ésta se encuentra difuso. Desde la perspectiva del ordenamiento de los recursos hídricos, no se cuenta con el conocimiento y reconocimiento suficientes de dichos recursos, su existencia en cantidad y calidad, un catastro de usuarios del agua, los balances hídricos por cuenca ni con un ordenamiento territorial que adopte a los recursos hídricos como el indicador principal. La gobernabilidad supone la capacidad de generar las políticas adecuadas y la capacidad de llevarlas a la práctica, y pasan por la búsqueda de consenso y la construcción de sistemas de gestión coherentes, lo que supone instituciones, leyes, cultura, conocimientos, prácticas y

¹ Abogada. MSc. en Gestión Ambiental. Candidato a Doctor en Gestión Ambiental. Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Nacional de Itapúa (UNI). jvhauron1@hotmail.com

² Bioquímica. MSc. en Gestión Ambiental. Candidato a Doctor en Gestión Ambiental. Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Nacional de Itapúa (UNI). vimapac@gmail.com

³ Ing. Agroambiental. Mg. en Manejo de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Territorio. Candidato a Doctor en Gestión Ambiental. Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Nacional de Itapúa (UNI). sernasich@gmail.com

⁴ Ing. Agrónomo. Msc. en Gestión Ambiental. Candidato a Doctor en Gestión Ambiental. Facultad de Ciencias y Tecnología. Universidad Nacional de Itapúa (UNI). mangelservin@gmail.com

tradiciones, y la administración adecuada del sistema, lo cual implica participación y aceptación social y el desarrollo de competencias.

Palabras claves: gobernabilidad-recursos hídricos-sistema de gestión integral

Introducción

El término gobernabilidad es enfocado a los recursos naturales y, en particular, a los recursos hídricos, y ha cobrado superlativa importancia. En términos generales, la gobernabilidad es el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos los planos. La gobernabilidad puede ser definida también como el medio a través del cual la sociedad define sus metas y prioridades y avanza la cooperación, ya sea global, regional, nacional o local. Los sistemas de gobernabilidad se expresan a través de marcos políticos y jurídicos, estrategias y planes de acción (BURHENNE-GUILMIN e SCANLON, 2004).

Comúnmente, la gobernabilidad es una calidad que procede de la sociedad o de los sistemas sociales, no de los gobiernos. La gobernabilidad hace reseña a la capacidad de un sistema social para reconocer y hacer frente a sus desafíos, que se concreta en la calidad del sistema institucional para generar una acción colectiva y positiva.

La crisis de gobernabilidad, en el caso del agua, debe ser analizada en el éxito relativo de un sistema y de la falla de otro, que nace de las políticas macroeconómicas y en los criterios de toma de decisiones de política pública. La crisis del agua se inserta en la discusión actual sobre el desarrollo sustentable, y no se ve apoyada por un consenso sobre las capacidades institucionales necesarias para que el país se reconstruya de manera efectiva para prosperar hacia la sustentabilidad.

Se busca demostrar la íntima vinculación entre la gestión del agua y la gobernabilidad. La idea es poder vincular con la importancia de la gobernabilidad en la eficacia del plan de manejo de cuencas. La discusión se basa en gobernabilidad o ingobernabilidad de este recurso y su influencia en un plan de manejo de cuencas.

1. Materiales y métodos

Este trabajo presenta parte de los resultados preliminares de la investigación “Propuesta de Gestión integral de recursos hídricos para la ciudad de Encarnación” puntualmente relacionado al objetivo: identificar los puntos críticos para un Sistema de Gestión de Recursos Hídricos de la ciudad de Encarnación

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación, se tomaron como herramientas análisis la revisión bibliográfica de artículos científicos, informes institucionales y notas de investigación.

Se abordó el análisis conceptual de gobernabilidad y sus características en Paraguay relacionando la gobernabilidad de la gestión de cuencas como base para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

2. Marco teórico

2.1. Acerca de la gobernabilidad en los recursos hídricos

En una primera aproximación, la gobernabilidad es “la capacidad de las instituciones y movimientos de avanzar hacia objetivos definidos de acuerdo con su propia actividad y de movilizar con bastante coherencia las energías de sus integrantes para proseguir esas metas previamente definidas. Lo contrario, la incapacidad para obtener ese “encuadramiento” llevaría a la ingobernabilidad” (CARMONA L., s.a.).

Por ello, para el desarrollo teórico del presente análisis se entenderá por gobernabilidad la capacidad de un sistema sociopolítico para gobernarse a sí mismo en el contexto de otros sistemas más amplios de los que forma parte, así como la forma en que se diseñan los esquemas de consenso para la toma de decisión en relación con asuntos de carácter colectivo. Ese concepto involucra el establecimiento de políticas que apuntan a una distribución más imparcial de los recursos materiales de la sociedad, que implica el fortalecimiento de los medios de control de los ciudadanos sobre el modo como se administran y distribuyen dichos recursos, que incluye la forma en que se garantiza la provisión de servicios básicos, como salud, educación, vivienda y el derecho a un medio ambiente adecuado, sobre la base de principios de equidad, honestidad y transparencia, y que depende del control ejercido por los ciudadanos sobre los actos de sus gobernantes (MARAÑÓN PIMENTEL, 2009).

Con la gobernabilidad se busca el resguardo del ejercicio de gobierno sobre la base de determinadas prácticas públicas democráticas, éticas y transparentes, como las capacidades institucionales, públicas, sociales o privadas, así como el liderazgo, la participación social, la

coordinación y cooperación, la prevención y gestión de conflictos, el acceso a la información y al conocimiento útil. Es decir, la gobernabilidad es una calidad, un atributo de una sociedad, que se infiere cuando se evalúan las capacidades existentes de acción colectiva en tanto que proporcionen una eficiente transición hacia el desarrollo sustentable y la gestión integral de los recursos naturales (DOUROJEANNI e JOURAVLEV, 2001).

El concepto de gobernabilidad para el caso de los recursos hídricos se refiere a la forma en que interactúan en un espacio y tiempo determinados los procesos, la estructura de actores y las reglas formales e informales que permiten alcanzar la gestión integral y sustentable del agua. Por tanto, los temas de gobernabilidad tienen importantes implicaciones en la gestión del recurso hídrico en todos los niveles administrativos-global, nacional, regional y local-, y son prerequisite para la implementación exitosa de la gestión integrada de dicho recurso.

El Estado regula bajo un criterio jurídico formal que se impone en virtud de la autoridad. En tal medida, las relaciones de coordinación son reglas constitutivas del modelo. Simultáneamente, pueden surgir relaciones horizontales de cooperación, cuando diferentes instancias de gobierno deciden actuar de manera conjunta y armónica para el logro de un propósito común, a través de reglas de elección colectiva y reglas operativas que permiten el desarrollo de la autorregulación y la autogestión. Las reglas en todos los niveles deberían ser fruto de un consenso entre los diferentes niveles de gobierno, asignando el presupuesto, el talento humano y los espacios de concertación necesarios para la participación comunitaria (BERNAL, RIVAS e PEÑA, 2014). Por ello, es indispensable incorporar a la discusión de la gestión integral y sustentable del agua, el concepto de gobernabilidad, ya que nos adentra en la temática de las capacidades organizativas, de gestión, política y social, que son necesarias para llevar a cabo un proceso de toma de decisión.

3. Resultados y discusión

3.1. La gobernabilidad del agua en Paraguay

Según Monte Domecq (2004), “la Constitución de la República del Paraguay no contiene ninguna reseña explícita sobre los recursos hídricos en su función de elementos de los ecosistemas. Las bases constitucionales de la normativa hídrica del Paraguay deben escudriñarse y derivarse de los artículos que se refieren a la calidad de vida (artículo 6), al derecho a vivir en un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado (artículo 7), y al derecho a la salud (artículo 68)”.

Las reglas legales sobre el recurso hídrico se hallan dispersas en varios cuerpos normativos:

Código civil	Código Rural	Ley N° 2.44/54 de Creación de la CORPOSANA - hoy ESSAP (Decreto N° 16.636/02)	Ley N° 369/72 de creación del SENASA
Ley N° 3.966/10 Orgánica Municipal	Ley N° 426/94 Orgánica Departamental	Ley N° 1.561/00 que crea el SISNAM, CONAM y SEAM	Ley N° 1.614/00 General del Marco Regulatorio y Tarifario del Servicio Público de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario

Figura N° 1: Normativas paraguayas relativas a los recursos hídricos⁵ – Elaboración propia a partir de Bernal y otros (2014)

A partir de 2007, Paraguay cuenta con una ley específica para los recursos hídricos: la N° 3.239. Sin embargo, a pesar de muchos esfuerzos de diversos sectores de la sociedad, hasta la actualidad no cuenta con una reglamentación que facilite su aplicación. A pesar de ello, la Dirección de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos (DPCRH) de la SEAM, por resolución N° 170/06, aprueba la reglamentación del Consejo de Aguas por Cuencas Hídricas ajustándose a las Ley 3239/07 de los Recursos Hídricos del Paraguay, que establece la política Nacional de los Recursos Hídricos, la cual delinea la gestión integral de los mismos, tomando como unidad de gestión a la cuenca hidrográfica⁶.

Las normas legales vinculadas al agua carecen de coordinación entre sí y falta una visión integradora que refleje todos los usos. Separadamente de esta dispersión normativa también se observa una descoordinación temática ya que no hay normas que abarquen a los recursos hídricos en forma coherente y complementaria; cada norma enfoca el tema desde su punto de interés particular por lo que se carece de criterios que reconcilien los distintos usos del agua.

Un aspecto notable que se presenta a la gobernabilidad del agua radica en la idea extendida de la gratuidad del agua, que lleva a conductas y actitudes que hacen poco sostenible las soluciones institucionales que emanen del Estado. La crisis del agua y sus efectos en la gobernabilidad es una cuestión de carácter colectivo que como tal requiere de tomas de decisión que involucren

⁵ CORPOSANA (Corporación de Obras Sanitarias), ESSAP (Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay), SENASA (Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental), SISNAM (Sistema Nacional de Ambiente), CONAM (Consejo Nacional del Ambiente), SEAM (Secretaría del Ambiente)

⁶ Orientaciones para conformar y fortalecer los Consejos de Agua en Paraguay (2010)

al conjunto de la sociedad y que tengan como característica principal la transparencia y la democracia.

Además la gestión del agua en nuestro país se halla atomizada por sectores y la realiza un conjunto de instituciones que trabajan sin coordinación y en ocasiones fragmentadamente.

3.2. Instituciones vinculadas

Las instituciones gubernamentales vinculadas al sector hídrico son las siguientes:

SEAM	MSPyBS	SENASA	DIGESA	ESSAP
ERSSAN	MOPC	ANNP	ANDE	Dirección de Meteorología e Hidrología
MAG	SEN	MRE	Municipalidad	Gobernación

Figura Nº 2: Listado de instituciones del Estado paraguayo vinculadas al sector hídrico –
Elaboración propia

Secretaría del Ambiente (SEAM): Su objetivo es la formulación, coordinación, ejecución y fiscalización de la política ambiental nacional. Con relación a los recursos hídricos, la ley 1561/00 fija la estructura de la Dirección General de Protección y Conservación de los Recursos Hídricos como la máxima instancia que debe delinear la política nacional del sector hídrico en el país.

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPyBS): Desarrolla varios programas sanitarios, incluyendo servicios públicos generales, salud pública, saneamiento básico ambiental, erradicación de vectores, ciencia y tecnología. Es la autoridad del Código Sanitario. Como organismos dependientes se citan al SENASA y a la DIGESA.

Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA): Es un organismo técnico del MSPyBS cuyas principales funciones son: la planificación, ejecución y supervisión de las actividades de saneamiento ambiental, relacionadas con la provisión de agua potable, desagüe en zonas rurales y en poblaciones que tengan un número igual o menor a 10.000 habitantes, sean urbanas o rurales.

Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA): Es un organismo técnico del MSPyBS y a su cargo está la implementación del Código Sanitario en todo lo referente a la calidad ambiental, disposición de residuos sólidos y excretas, higiene y seguridad ocupacional.

Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay SA (ESSAP): Es una sociedad anónima formada en el 2002 a partir de una institución estatal, la Corporación de Obras Sanitarias (CORPOSANA). Sus objetivos son: la provisión de servicios de agua potable para ciudades con población mayor a 10.000 habitantes, incluyendo la captación y tratamiento de agua cruda, almacenamiento, transporte, conducción, distribución y comercialización de agua potable; la disposición de los residuos de tratamiento y la provisión de servicios de alcantarillado, incluyendo su recolección y tratamiento.

Ente Regulador de Servicios Sanitarios del Paraguay (ERSSAN): Es una entidad autárquica con personería jurídica, dependiente del Poder Ejecutivo, que establece entre sus facultades y obligaciones, regular la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, supervisar el nivel de calidad y de eficacia del servicio, proteger los intereses de la comunidad y de los usuarios, controlar y verificar la correcta aplicación de las disposiciones vigentes en lo que a su competencia se refiera. Es la autoridad de aplicación de la ley 1614/00 del marco regulatorio y tarifa rio de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC): Es competente sobre temas de recursos hídricos por medio de la Dirección de Recursos Minerales, Departamento de Recursos Hídricos; el Centro Multiuso de Monitoreo Ambiental, que cuenta con una red de monitoreo automatizado, encargado del manejo y control de datos hidrológicos; la Comisión Acueducto que gestiona proyectos de abastecimiento de agua para la región del Chaco.

Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP): Encargada del monitoreo hidrológico fluvial, que opera las redes de los recursos hídricos superficiales, y la navegación fluvial.

Administración Nacional de Electricidad (ANDE): Administra y opera aprovechamientos hidroeléctricos nacionales y está a su cargo las redes de monitoreo hidrológico en las cuencas hidrográficas donde tienen embalses de aprovechamiento hidroeléctrico.

Dirección de Meteorología e Hidrología: Depende de la Dirección Nacional de Aeropuertos Civiles y es responsable, a nivel nacional, del monitoreo atmosférico y climático. Administra y

opera redes meteorológicas en el territorio nacional y es nexos del Gobierno con la Organización Meteorológica Mundial.

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG): Cuenta con el programa de agro meteorología que administra redes de observación atmosférica con fines agro meteorológicos. Administra un programa de riego a nivel nacional.

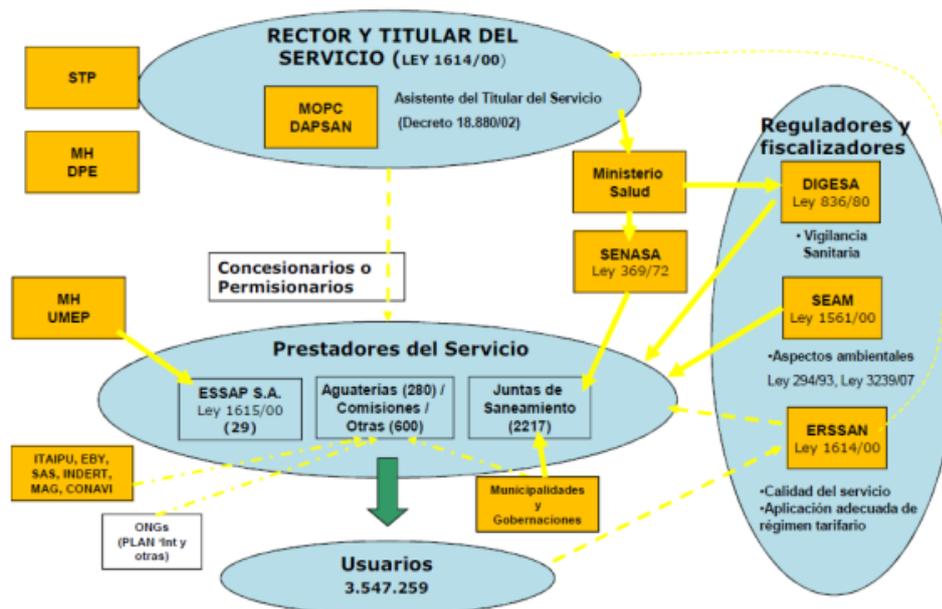
Secretaría de Emergencia Nacional (SEN): Da respuestas a emergencias, entre ellas las vinculadas a los recursos hídricos, como sequías e inundaciones.

Ministerio de Relaciones Exteriores: Atiende proyectos y programas transfronterizos y realiza el seguimiento a los acuerdos internacionales, en este caso, vinculados a los recursos hídricos y al ambiente.

Gobiernos municipales o municipalidades: Entre sus funciones se encuentra el aprovisionamiento de agua y alcantarillado sanitario en los casos en que estos servicios no fueren prestados por otros organismos públicos, y el establecimiento de un régimen local de servidumbre y de delimitación de riberas de ríos, lagos y arroyos.

Gobiernos departamentales o gobernaciones: Están en proceso de organización institucional con la creación de secretarías de medio ambiente. Algunas gobernaciones coordinan y apoyan económicamente la perforación de pozos e instalación de sistemas de agua potable en compañías o barrios. En las actividades de disposición de efluentes, coordinan acciones de monitoreo y control con las instituciones responsables del control ambiental.

Un esquema de las relaciones entre las diferentes instituciones vinculadas al sector de los recursos hídricos se presenta a continuación:



Fuente: Plan Estratégico MOPC, 2012.

Figura N° 3: Interrelaciones de las instituciones vinculadas a los recursos hídricos – Fuente: Plan Estratégico MOPC (2012)

Las instituciones gubernamentales emplean normativas sobre los distintos usos del agua. La falta de conexión entre ellas dificulta la gobernabilidad en la gestión y permite que nuevas legislaciones se vayan creando pero no aportan a la creación y fortalecimiento de una estructura institucional y un marco legal para una acción más concertada de los recursos hídricos.

Con respecto al agua potable, si bien la regulación de los servicios cae bajo la responsabilidad del ERSSAN, ESSAP es creado para la provisión de agua potable y alcantarillado sanitario, la regulación del recurso es responsabilidad de la SEAM, a través de la Dirección General de Recursos Hídricos, cuya función es la formulación e implementación de la política nacional de gestión de los recursos hídricos.

3.3. Gobernabilidad y Gestión de cuencas

Existe un problema de gobernabilidad reflejado en una débil institucionalidad, los marcos institucionales son decisivos para la implementación de la GIRH, para pasar del discurso a las acciones concretas y para dar cumplimiento efectivo a los objetivos, muchas veces ambiciosos que se recogen en los planes nacionales, sin los instrumentos necesarios o adecuados para lograrlos.

Un modelo de gestión basado en el manejo de cuencas coexiste ligado a intereses que parecen contrapuestos pero que necesitan la existencia de un equilibrio entre ellos ya que coordinan acciones y concertan objetivos y planes para dar solución a los problemas asociados al aprovechamiento y uso del recurso.

Los problemas de gobernabilidad del agua se asocian a la administración del agua a partir de la unidad de ciclo hidrológico (aguas superficiales y aguas subterráneas) para gestionarse integralmente, la necesidad de ampliar y fortalecer las capacidades institucionales públicas, el establecimiento de regulaciones claras y efectivas para la provisión de servicios eficientes, la gestión coordinada de las cuencas compartidas y, la formulación e implementación de políticas efectivas, transversales, coordinadas, especialmente con las territoriales y la acción subsidiaria de los gobiernos cuando sea posible y la sensibilización y motivación de la población (DOMÍNGUEZ, 2010).

3.4. Organizaciones de gestión de cuencas

Se puede destacar que las organizaciones existentes en el territorio nacional, al nivel de cuencas y microcuencas son incipientes, sin embargo UICN (2006), en su informe “Gobernanza del agua en América del Sur”, menciona las siguientes:

Cuadro N° 1: Organizaciones de gestión de cuencas del Paraguay – Elaboración propia

Cuenca Nacional del río Pilcomayo	Que integra con la Argentina la Comisión Binacional, y con Bolivia la Comisión Trinacional del río Pilcomayo. Depende del MOPC y es responsable de las tareas de manejo del agua del río Pilcomayo en el territorio paraguayo.
Cuencas de los arroyos Rory y Rorymi (La Colmena)	Son administradas a través de una autoridad formada por los usuarios de las cuencas, que administra las cuencas altas, las tomas de agua, las represas, y la cantidad y uso del agua potable y para riego. Esta organización (colonia de inmigrantes japoneses y paraguayos) es considerada un referente de administración eficiente. Aunque está relacionada con la comunidad y el gobierno local, no lo está con los gobiernos departamental y central.
Organización de la cuenca alta del río Tebicuary	Agremia a productores de arroz en el departamento de Misiones y fue creada a fin de aprovechar los recursos hídricos para la irrigación de rubros agrícolas con alta demanda de agua.
Juntas Vecinales de Conservación de Recursos Naturales	Son organismos civiles con personería jurídica. Se organizan por microcuencas con la intención de planificar conjuntamente las prácticas de manejo de recursos naturales y administrar fondos.

Organismos de cuenca implementados por la SEAM	A partir del 2006 y con la vigencia del reglamento de creación del Consejo de Aguas para la gestión de los recursos hídricos del Paraguay.
---	--

3.5. Organizaciones nacionales vinculadas al agua potable

Con respecto a los sistemas de abastecimiento de agua potable, las organizaciones nacionales vinculadas son:

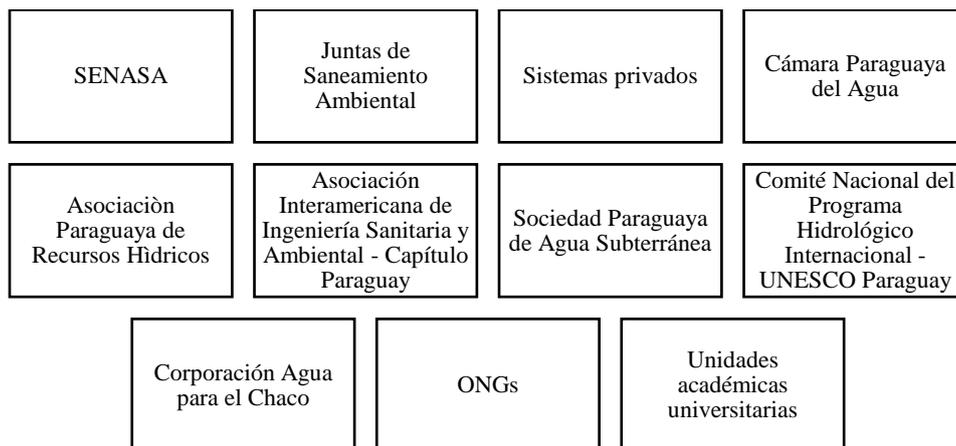


Figura N° 4: Instituciones vinculadas al agua potable – Elaboración propia

Juntas de Saneamiento Ambiental: Apoyadas por el gobierno a través del SENASA, son consideradas un modelo exitoso para comunidades urbanas menores y rurales, las que sin subsidios no podrían ejercer el derecho de todo habitante de consumir agua potable. Las juntas son muy utilizadas en la zona rural y la experiencia ha sido galardonada en el ámbito internacional. Bajo esta modalidad de gestión, las comunidades reciben los sistemas que son administrados por las Juntas de Saneamiento Ambiental, recayendo bajo su responsabilidad la operación y mantenimiento de los mismos. Debido al número creciente de juntas y comisiones de saneamiento (cerca de 2000), se creó la figura de la Asociación de Juntas de Saneamiento Ambiental, de carácter departamental, con la intención de descentralizar las funciones del SENASA. Estas asociaciones potencian la ayuda mutua entre las juntas asociadas. Otra diferencia entre la ESSAP y el SENASA es que la primera administra sus acueductos y el segundo los entrega a la comunidad.

Sistemas privados: En la actualidad, están registradas en el ERSSAN aproximadamente 1400 aguateras privadas que operan en diferentes municipios del país. Las aguateras cumplen un rol muy destacado en la ampliación de la cobertura de agua para abastecimiento humano donde no llega el Estado. Es importante apoyar esta iniciativa privada comunitaria y establecer las reglas

de mercado y garantía en la calidad del servicio, esta última, en la actualidad, a cargo del ERSSAN. La participación de estas instituciones en la cobertura nacional es del 17,4% de la población, según EPH (2005).

Câmara Paraguaya del Agua: Gremio que aglutina a servicios privados de agua potable, principalmente a prestadores de servicios que suministran agua a través de aguateras, contando con pozos tubulares profundos propios y redes de cañerías. Están regulados por el ERSSAN.

Asociación Paraguaya de Recursos Hídricos (APRH): Es una organización de profesionales multidisciplinares del sector de los recursos hídricos.

Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS) – Capítulo Paraguay: Vincula a especialistas del sector hídrico y de saneamiento.

Sociedad Paraguaya de Agua Subterránea: Aglutina a especialistas de aguas subterráneas

Comité Nacional del Programa Hidrológico Internacional – UNESCO – Capítulo Paraguay: Vincula a representantes de temas hidrológicos, de diversos sectores.

Corporación Agua para el Chaco: De reciente creación, es un modelo de participación público-privado orientado a la gestión integrada de los recursos hídricos del Chaco.

Organizaciones no gubernamentales (ONGs): Existen numerosas organizaciones no gubernamentales que trabajan en el área de recursos hídricos y el medio ambiente. Propician el desarrollo de proyectos sustentables con la participación de la sociedad civil en la gestión del agua.

Unidades académicas universitarias: Existen unidades académicas y laboratorios que llevan a cabo investigaciones de los recursos hídricos en sus diversos aspectos, además de servicios de laboratorios sobre la calidad del agua.

Conclusiones

Para la preservación del recurso natural como es el agua y su fuerte interdependencia con los demás recursos naturales, en su gestión debe considerarse la incorporación a la gestión de la dimensión ambiental y territorial.

La gestión de cuencas propone desafíos en cuanto a las diversas actividades que se desarrollan en la misma y que conviven ligadas en intereses que parecen contrapuestos pero que necesitan

la existencia de un equilibrio entre ellos, de tal manera que el hombre no puede llevar a cabo un desarrollo sin que esta sea sustentable. Por ello la búsqueda de una mayor descentralización de la gestión del recurso hídrico a través de ámbitos de participación social, intersectorial e interinstitucional, a niveles nacionales, regionales y locales, son el principal instrumento para una gobernabilidad y gestión eficaz para atender no solo los intereses individuales, sino un interés general más importante: proteger la fuente que nos provee los insumos para sobrevivir. Es notable la necesidad de datos y mapas de criticidad ambiental en el uso de los recursos hídricos en Paraguay como también de un sistema de información relacionada con los recursos hídricos de uso público, y de un Plan Nacional de Recursos Hídricos en el cual se defina la estrategia y los pasos para la gobernabilidad y el uso sostenible de los recursos del agua en el país.

Con la gobernabilidad se busca, pues, el resguardo del ejercicio de gobierno sobre la base de determinadas prácticas públicas democráticas, éticas y transparentes, como las capacidades institucionales, públicas, sociales o privadas, así como el liderazgo, la participación social, la coordinación y cooperación, la prevención y gestión de conflictos, el acceso a la información y al conocimiento útil.

Entre los retos que plantea la gobernabilidad del agua está la definición de intereses sobre el agua desde una perspectiva que incluya a todos los usuarios por iguales, con o sin derechos formalizados. Aspectos como este, así como la distribución y, por ende, la competitividad y conflictividad entre grupos de interés, no admiten una solución única, sino que requieren de soluciones diferenciales acordes con cada contexto socioeconómico (SOLANES e JOURAVLEV, 2005).

El logro de la gobernabilidad local del agua comprende, en definitiva, un paquete de medidas que van más allá de la aprobación de leyes o la creación de instancias nacionales. Una buena gobernabilidad hídrica está también condicionada por el ejercicio equitativo de los derechos y deberes sobre los recursos por parte de todos los actores sociales y la consideración de los diferentes intereses y poderes sectoriales de los usuarios del agua.

Referencias bibliográficas

ABED, S. Y. O. **Régimen Jurídico Ambiental de la República del Paraguay**. Asunción Paraguay: IDEA., 2007.

ANDRADE PÉREZ, Á. Lineamientos para la aplicación del enfoque ecosistémico a la gestión integral del recurso hídrico. **Serie de manuales de educación y capacitación ambiental, 8. PNUMA**, México., 2004.

ARELLANO MONTERROSAS, J. L. L. . Apropriación territorial, deterioro ambiental y gestión de recursos hídricos en la cuenca superior del Río Custepec, Chiapas. **Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Chapingo**, México, 2005.

BELLORIO CLAVOT, D. **Derecho al Cambio Climático**. Buenos Aires: Ad-Hoc, 2007.

BERNAL, A.; RIVAS, L.; PEÑA, P. Propuesta de un modelo de co-gestión para los pequeños Abastos Comunitarios en Colombia. **Perfiles latinoamericanos**, México, v. 22, n. 43, p. 159-184, 2014.

BORRINI-FEYERABEND, G. et al. **Manejo Conjunto de los Recursos Naturales**. UICN. GTZ. Heidelberg (Alemania), p. 113. 2001.

BURHENNE-GUILMIN, F.; SCANLON, J. **International Environmental Governance, IUCN Environmental Policy and Law Paper N° 49**. Switzerland: IUCN Gland, 2004. pág. 2. p.

CARMONA L., M. La Constitución y el agua, s.a. Disponivel em: <www.juridicas.unam.mx>.

CRESPO, A. . & M. O. **Informe nacional sobre la gestión del agua en Paraguay**. [S.l.]. 2000.

DOMÍNGUEZ, J. El acceso al agua y saneamiento: Un problema de capacidad institucional local. Análisis en el estado de Veracruz. **Revista de gestión y política pública**, v. volumen XIX, n. Número 2.Ii semestre de 2010, p. pp. 311-350, 2010.

DOUROJEANNI, A.; JOURAVLEV, A. **Crisis de gobernabilidad en la gestión del agua**. CEPAL. Santiago de Chile, p. 83. 2001.

FERNÁNDEZ, D. . A. C. A. . B. J. . & G. J. **Plan estratégico sectorial de agua potable y saneamiento de Paraguay**. [S.l.]. 2010.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. Disponivel em: <www.fao.org>.

FRANQUET BERNIS, J. M. Agua que no has de beber. 60 respuestas al Plan Hidrológico Nacional., 2005.

GARCÍA, R. .. Sistemas complejos: conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. **Gedisa, Barcelona**, 2006.

HINRISHEN, D. . R. B. A. U. U. . **Forward blue revolution: global problems**. [S.l.]: [s.n.], v. Volume 4(1) , 1999.

MARAÑÓN PIMENTEL, B. **Hacia la corresponsabilidad en la gestión del agua: por una relación de sostenibilidad entre usuarios y organismos operadores**. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. México. 2009.

MONTE DOMEQ, R. **Marco legal e Institucional del Agua en Paraguay.** [S.l.]. 2004.

NEWSON, M. **Land, Water and Development.** Routledge, London.: [s.n.], 1992.

ROVERE, A. O. I. Y. M. B. **Gobernanza del agua en América del Sur: dimensión ambiental.** Suiza y Cambridge, Reino Unido.: UICN, Gland, 2006. xiv + 461 pp. p.

SEAM. **Orientaciones para conformar y fortalecer los Consejos de Agua en Paraguay.** [S.l.]. 2010.

SOLANES, M.; JOURAVLEV, Y. A. **Integrando economía, legislación y administración en la gestión del agua y sus servicios en América Latina.** [S.l.]. 2005.

UICN. **Gobernanza del agua en América del Sur: dimensión ambiental.** UICN. Gland (Suiza) y Cambridge (Reino Unido), p. 473. 2006.

ZERELINA, I. Historia de yacimiento de ideas de manejo de cuencas.. **Ecoclub, 15,** 2007.