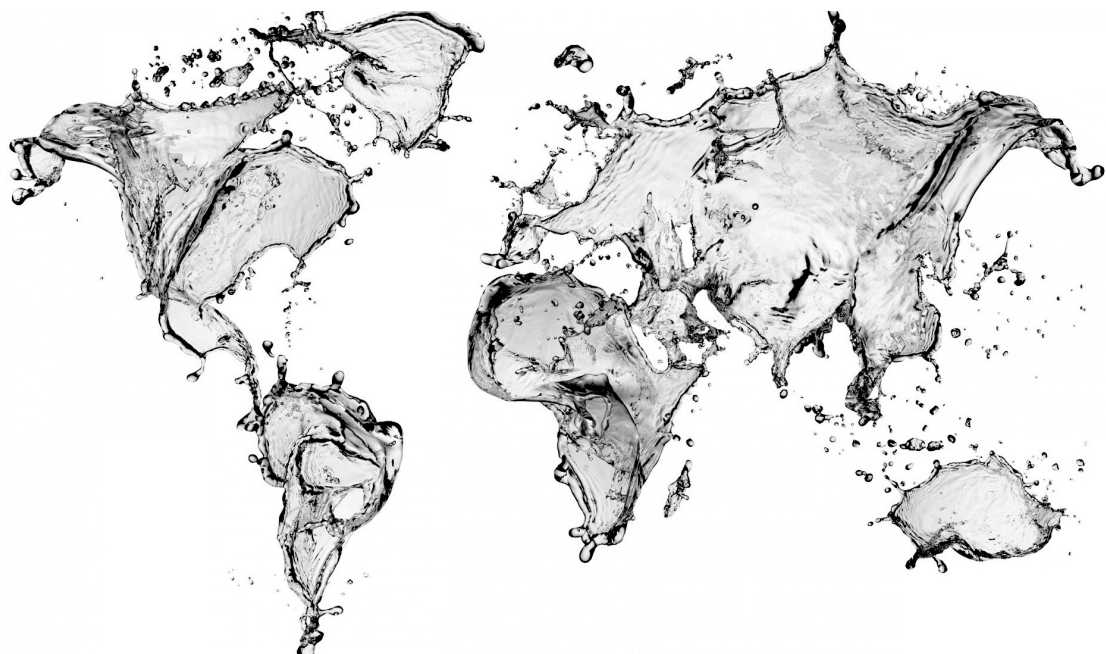


# Hidropolítica: los casos de Brasil y Argentina

*Marta Biagi • Andrea Fermoselle • Mariano Ferro*





**Marta Biagi** Socióloga y doctora en Ciencia Política; pertenece al CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), es Profesora e investigadora en la Escuela de Guerra Naval y la UBA (Facultad de Derecho) e investigadora miembro del equipo UBACyT (Código W-815) dirigido por la Dra. Griselda Capaldo, sobre el tema “Sustentabilidad y gobernabilidad del agua en ecosistemas. Análisis de gestión en el MERCOSUR y Colombia”.

---



**Andrea Femoselle** Licenciada en Relaciones Públicas por la Univ. Kennedy; Magister en Estudios Estratégicos por el Instituto Universitario Naval.

---



**Mariano Ferro** Sociólogo por la UBA, Profesor e investigador de la Escuela de Guerra Naval y de la Facultad de Derecho de la UBA, miembro del equipo UBACyT (Código W-815) dirigido por la Dra. Griselda Capaldo, sobre el tema “Sustentabilidad y gobernabilidad del agua en ecosistemas. Análisis de gestión en el MERCOSUR y Colombia”.

---

# Hidropolítica: los casos de Brasil y Argentina

*Marta Biagi • Andrea Fermoselle • Mariano Ferro*

## Resumen

El presente artículo analiza la cuestión del agua dulce como recurso estratégico a partir de la idea de conflicto, es decir, como factor sujeto a intereses contrapuestos de las naciones.

En primer lugar, a partir del estudio bibliográfico y estadístico evaluamos que la problemática de la crisis de escasez de agua mundial se debe a la implementación de políticas inapropiadas de gestión del recurso, desigualdad en la distribución, relaciones asimétricas del poder y pobreza entre otros y no a la falta de disponibilidad hídrica.

Luego, frente a un escenario de escasez relativa de agua a nivel mundial y conflictos potenciales en torno a su desigualdad en la distribución y acceso, planteamos la cuestión estratégica del agua a través de una perspectiva comparada de la gestión de los recursos hídricos en Argentina y Brasil. Finalmente, siguiendo los enfoques procedentes de las ciencias políticas en la última década, planteamos el tema de la gobernanza del agua como estrategia idónea para reducir la posibilidad de conflictos por el agua y, asimismo, como herramienta para alcanzar el desarrollo ecológicamente sostenible: una meta fundamental frente a un escenario futuro de escasez hídrica global en el largo plazo.

**Palabras clave:** hidropolítica – concepción estratégica del agua – gobernanza del agua

## *Abstract*

*This paper analyzes fresh water as a strategic resource and discusses the issue with the idea of a resource submitted to conflicting interests. Bibliographical and statistical data allowed us to evaluate the main factors that affect global water scarcity crisis, which are inappropriate policies of resource administration, unequal distribution of fresh water, asymmetric power relationships and poverty. We compared Argentina and Brazil to learn how different strategic visions of natural resources management lead to differences in water policies and administrations. Finally we proposed water governance as the concept that better understands and conducts water strategic conflicts under the notion of water sustainable development.*

**Key words:** *hydropolitics – strategic visions – water governance*

## La cuestión del agua dulce como recurso estratégico: comparación entre los casos de Argentina y en Brasil

En la extensa bibliografía jurídico-política sobre la crisis del agua dulce, generalmente, el agua es abordada como “bien común de la humanidad”. La cuestión del agua como recurso estratégico, en cambio, puede abordarse a partir de la idea de conflicto, es decir, el agua como factor sujeto a intereses contrapuestos de las naciones.

El eje central de la crisis de la escasez de agua mundial nace de la desigualdad, la pobreza, las relaciones asimétricas del poder y de las políticas inapropiadas de gestión del recurso, y no de la disponibilidad física<sup>1</sup>.

Para comprender este problema cabe considerar, en primer lugar, una serie de datos estadísticos sobre la distribución del agua.

El promedio mundial de disponibilidad de agua está por debajo de los 6000 m<sup>3</sup>/hab/año. Hay países que están muy por debajo de dicho promedio, como China o España, que no llegan a los 2500m<sup>3</sup>/hab/año. Los países que tienen una cantidad de agua inferior a 1000m<sup>3</sup>/hab/año poseen limitaciones importantes en el desarrollo socioeconómico y en la protección del medio ambiente.

La cantidad que se puede dedicar al consumo humano es de 4300 kilómetros cúbicos de media anual, y el consumo humano total es de 6000 kilómetros cúbicos por año<sup>2</sup>.

El consumo de agua casi se ha duplicado en los últimos cincuenta años. Se estima que de los 4300 km<sup>3</sup>/año de agua que utiliza la humanidad, 600-700 km<sup>3</sup>/año corresponden a las aguas subterráneas, es decir, entre el 15% y el 17,5% del agua total. El consumo global de agua ha pasado de 1060 Km<sup>3</sup>/año en 1940 a 5530 Km<sup>3</sup>/año en la década de 1990.

América del Sur, que con el 6% de la población mundial, cuenta con el 26% de los recursos hídricos mundiales, es la región con mayor disponibilidad de agua en el mundo<sup>3</sup>.

Argentina, con una superficie total de 3.761.274 km<sup>2</sup> y una población de más de 40 millones de habitantes, posee una disponibilidad de agua por habitante superior a los 20.000 m<sup>3</sup>/hab/año, muy superior al promedio mundial que es menor a 6000 m<sup>3</sup>/hab/año<sup>4</sup>. Sin embargo, la disponibilidad del agua en Argentina se encuentra en descenso. Mientras en 1994 era de 26.000 m<sup>3</sup>/hab./año<sup>5</sup>, en 2000 descendió a 21.981 m<sup>3</sup>/hab/año y en 2005 a 20.940 m<sup>3</sup>/hab/año<sup>6</sup>.

1 PNUMA. *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*. 2000.

2 Sierra, Katherine, Banco Mundial. “Agua para el crecimiento y desarrollo responsable” [www.bancomundial.org](http://www.bancomundial.org). México, 16 a 22 de marzo de 2006, (Consulta Marzo 2006).

3 Ver: UNESCO. World Water Assessment Programme (2003). *Water for people, water for life. Executive Summary of the UN World Water Development Report*. Paris. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129556e.pdf> Consultado el 22/04/2010.

4 El cálculo de la *disponibilidad de agua per cápita anual* de una nación (per cápita availability –PCA-) es un indicador construido por la FAO que es una proporción entre el “Índice de Recursos Hídricos Totales Renovables Actuales” y su población. El volumen total anual de Argentina, que en el 2005 era de 814 Km<sup>2</sup>/año, se encuentra entre en el puesto 16 entre los países con mayor volumen de agua en el mundo sobre una lista de 143 países, UNESCO, *Water: a shared Responsibility, 2005*, [http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/pdf/wwdr2\\_ch\\_4.pdf](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/pdf/wwdr2_ch_4.pdf). Fecha de captura: 24/06/2009.

5 INCYTH/UNESCO. “Balance Hídrico de la República Argentina”. 1994, citado por: Del Castillo, L. *La gestión del Agua en Argentina*. Ed. Ciudad Argentina, Buenos Aires – Madrid, 2007.

6 UNESCO, 2005, op. cit.

Sin embargo, el agua se encuentra desigualmente distribuida y, a su vez, afronta “serios problemas por la contaminación de éstas y un déficit serio en materia de acceso popular a servicios sanitarios”<sup>7</sup>.

Brasil, con una superficie total de 8.514.215 km<sup>2</sup> y una población residente de 181.586 millones de habitantes es el país más grande de América del Sur, ya que ocupa casi la mitad del continente y posee la mitad de su población.

Con más del 13% del agua dulce disponible del planeta es el país más rico del mundo en reservas hídricas y su caudal aproximado de 33.000 m<sup>3</sup> representa la mayor disponibilidad de la región con 45.770 m<sup>3</sup>/hab/año en el 2005. En 2000, era de 48.314 m<sup>3</sup>/hab/año<sup>8</sup>.

Ahora bien ¿cuál es la relación entre un escenario de escasez y conflictos potenciales en torno a la desigual distribución y acceso al agua? Esta cuestión nos lleva a entender qué significa poseer una concepción estratégica del agua.

Los países hoy poderosos han basado su desarrollo en políticas coherentes y de largo plazo. Uno de los factores estratégicos, en tal sentido, ha sido la gestión sustentable de los recursos hídricos para la producción, transporte y sustento de la población.

Así se ha dado en Estados Unidos, Europa, Rusia y China entre otros. Más aún, en el caso de las cuencas que han sido utilizadas como medio de integración política y, por lo tanto, sustento del poder y la gobernabilidad en los distintos momentos históricos.

En una mirada comparativa de los recursos hídricos como factor de poder en Argentina y en Brasil, se puede determinar su efectividad frente a un escenario futuro de escasez de agua mundial.

Según los especialistas, las políticas hídricas de Argentina en los últimos años han reflejado la falta de capacidad de pensamiento estratégico<sup>9</sup>.

Algunos de los factores que inciden en el proceso de formulación de una estrategia son: a) cambios en el sistema institucional; b) debilidad de la entidad reguladora nacional; c) falta de capacidad de gestión de los organismos seccionales y presión de los organismos internacionales.

La Argentina se caracteriza por la fragmentación sectorial e institucional en relación a la gestión de los recursos hídricos<sup>10</sup>. Esto ocasiona superposición de misión y funciones lo cual genera conflictos, falta de cooperación y hasta dilución de responsabilidades.

---

7 Sabsay, Daniel Alberto. *La problemática ambiental y el desarrollo sostenible en el marco de la democracia participativa*”, Fundación Ambiente y Recursos Naturales. Notas del curso de Ambiente, Economía y Sociedad. FLACSO, 2002, (Consulta: Mayo 2007). FAO, AQUASTAT. Sistema de información de la FAO sobre el agua y la agricultura.

8 FAO, AQUASTAT. Sistema de información de la FAO sobre el agua y la agricultura.

9 UNESCO, 2003, op. cit.

10 DOUROJEANNI, Axel y JOURAVLEV, Andrei. *Evolución de Políticas Hídricas en América Latina y el Caribe*. www.eclac.org en Cepal, Santiago de Chile, diciembre de 2002. (Consulta: Noviembre 2006).

No dispone de un mecanismo consensuado no contencioso de solución de conflictos como tampoco instrumentos económicos que mejoren la eficacia y eficiencia en la asignación del agua ni principios obligatorios para la evaluación de proyectos hídricos. La carencia de sistemas de gestión estables para el manejo de las cuencas y el manejo integrado por cuencas agrava la situación.

Pese a la inflación normativa sobre agua y medio ambiente en general y, a pesar que el Consejo Hídrico Federal logró la adopción de principios que constituyen el manejo integrado del recurso agua-rectores-estrategia integral, al presente se carece de una política que sustente la gestión de los recursos hídricos. Y la ley 25.688 “Régimen de gestión ambiental de aguas” promulgada en 2002 aún está sin reglamentar.

Desde la creación de la Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación (SRH) en 1969, las sucesivas administraciones desarrollaron sus programas de acción siguiendo lineamientos de política hídrica que no fueron explicitados en ningún documento que pudiera tomarse como referencia. Como excepción cabe señalar el plan de acción de Mar del Plata, que surgió de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (Mar del Plata, Argentina 14 al 25 de marzo de 1977)<sup>11</sup>.

Como resultado de este proceso, a pesar que el concepto de cuenca hídrica se encuentra bastante establecido en el país, actualmente sólo existen comités de cuenca para un 10% de lo que sería necesario para lograr una gestión ecosistémica<sup>12</sup> y, por otro lado, la función de tales organismos se limita la remediación hídrica y no a la prevención<sup>13</sup>.

En conclusión, pese a los avances dados a partir de la introducción del paradigma del desarrollo sustentable en Argentina y los progresos normativos para regular la gestión en el nivel de la cuenca, siguen prevaleciendo enfoques sectoriales que conducen a un manejo y desarrollo descoordinado y fragmentado donde el uso del recurso es ineficiente.

La situación es muy similar al resto de los países en desarrollo, “las instituciones a cargo de la gestión del recurso han actuado en general aisladas de los usuarios, sin vinculación con las distintas partes intervinientes y en competencia por este recurso finito. La falta de un marco conceptual integrador e interdisciplinario que oriente el gerenciamiento del Agua, está profundizando rivalidades inter e intra-generacionales, afectando la sostenibilidad del recurso, aún en zonas excedentarias en materia hídrica. Además la falta de sistematización y de información de variables relevantes a nivel de sistemas hídricos, incluyendo particularidades regionales, dificultan la gestión integral del recurso hídrico”<sup>14</sup>.

---

11 Cano, Juan Pedro. *Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Argentina*. Informe Ambiental Anual 2012, Fundación Ambiente y Recursos Naturales, Buenos Aires, 2012, p. 274.

12 El enfoque ecosistémico se viene consolidando como una estrategia que integra las diferentes dimensiones del desarrollo tomando como eje articulador la gestión de los ecosistemas, además del fortalecimiento y la inversión en infraestructura natural.

13 Cano, Juan Pedro, op. cit., p. 275.

14 Mirassou, Susana B. *La Gestión Integral de los Recursos Hídricos: Aportes a un desarrollo conceptual para la gobernabilidad del agua*. (2009), <http://flacsoandes.org/dspace/bitstream/10469/1365/2/01-Cuerpo%20de%20la%20tesis.pdf>

En este marco, Brasil se presenta como un caso particular por poseer, a nivel federal, uno de los más modernos sistemas de gestión del agua coherente con su visión estratégica para atender un escenario futuro de escasez de agua mundial a largo plazo.

En dicho país, el agua tiene una importante dimensión geopolítica como lo evidencia la creación en 1991 del Sistema de Gestión de Recursos Hídricos (SIGRH), la creación del Primer Plan Estatal de Recursos Hídricos (PERH), y la promulgación de la Ley Federal de Agua (ley 9433/97) que instituye la política nacional de recursos hídricos. También ha desarrollado un proceso de implementación adecuado que contribuye a la gestión eficiente, a largo plazo, para garantizar un desarrollo sustentable. Cabe destacar, entre otros organismos, la Agencia Nacional de Agua (ANA), creada en el año 2000, que tiene importancia estratégica para la gestión de los recursos hídricos junto con el Ministerio de Medio Ambiente (MNA).

Las primeras acciones que condujeron a la elaboración de la Estrategia Nacional para la Gestión de los Recursos Hídricos, se inician con la creación del CRH (Consejo Nacional de Recursos hídricos) en 1987. Esta primera versión del Consejo respondía a un propósito claro, el de promover la articulación técnica y política dentro de la administración para elaborar propuestas consensuadas sobre la Política Nacional de Recursos Hídricos, la figura del PERH y la Ley Estatal de Recursos Hídricos.

Se definieron los objetivos como mecanismos de regulación: coordinar la gestión integrada del agua; arbitrar administrativamente los conflictos relacionados con los recursos hídricos; implementar la Política Nacional de los recursos hídricos; planear, regular y controlar el uso, la preservación y la recuperación de los recursos hídricos y fomentar la implementación de los cobros por el uso del agua<sup>15</sup>.

Un elemento clave del éxito alcanzado ha sido la promulgación de la Ley Federal de Aguas (ley 9.433/97) que instituye la Política Nacional de Recursos Hídricos, Art.1 Fundamentos del Agua y Art. 2 Objetivos, y el establecimiento del Sistema de Gestión de Recursos Hídricos.

Además, con la creación de la Agencia Nacional de Aguas (ANA) con la ley Nro.9.984 ha logrado una importancia estratégica para la gestión hídrica de Brasil.

Finalmente, podemos destacar la claridad en los roles, el cumplimiento de objetivos y el desarrollo de los recursos humanos mediante la capacitación y la formación continua en cada nivel del sistema.

En conclusión, el manejo integral del recurso hídrico evidencia la importancia estratégica que un país le otorga al agua, que se presenta para todos los actores geopolíticos -más allá de su poder relativo- como una cuestión determinante de la continuidad o no de su capacidad de influencia local, regional y global.

---

15 Jouraviev Andrei, *Administración del agua en América Latina: Situación actual y perspectivas*. Año 2001 (Consulta: Noviembre 2006).

Dado que la crisis de disponibilidad de agua dulce es un tema sensible y vital para el desarrollo de los países de la región, se estima que la visión estratégica sobre el panorama y tendencias mundiales, merece el estudio y profundización en futuras investigaciones.

## **La importancia estratégica de la gestión del agua**

El agua es un elemento vital para la vida y ha sido un fundamental en el desarrollo de la civilización humana. Así, ha sido un tema omnipresente en las múltiples actividades y saberes del hombre. Pero sólo en las últimas décadas, desde la difusión del paradigma ambiental, se percibe una crisis global de escasez de agua. Tal escasez es relativa porque depende de los usos y de su contaminación, de las condiciones sociales y de las que determinan su acceso (a nivel local, regional y mundial).

El carácter vital del agua e indispensable para el desarrollo humano la convierte en un recurso estratégico.

Esa perspectiva tiene sus fundamentos empíricos en a) el incremento de la oferta del agua para las diversas actividades productivas, mientras que su magnitud física se mantiene constante aunque la proporción de agua dulce puede ser afectada por el cambio climático (derretimiento de glaciares, intrusión salina debido al crecimiento del nivel del mar) afectando su disponibilidad –; b) el incremento de la conflictividad por el agua; c) la incorporación por parte de los estados de estrategias específicas para proteger un recurso en retroceso en vistas a su conservación en el largo plazo, por ejemplo, dejar de producir cultivos que requieren el uso intensivo de agua y d) la importancia creciente de los mercados del agua que genera un proceso de mercantilización, por ejemplo, exportación de agua a granel, la importación agua virtual, la expansión de grandes inversiones para producir y vender el agua como servicio o como producto.

La suma de las demandas de agua por la agricultura, la industria, el comercio y el uso doméstico conducen a la necesidad de políticas específicas de su gestión en un contexto mundial de escasez.

Para que se den las condiciones viables que hacen a una gestión eficiente y efectiva del agua, con el fin de lograr sustentabilidad en el uso, en primer lugar, se debe contar con una gobernanza integrada en el nivel de la cuenca hidrográfica. Asimismo, se debe contar con un sistema político-legal e institucional consistente para diseñar e implementar las políticas hídricas en el marco de la sustentabilidad y enfocadas a largo plazo en el contexto de una estrategia nacional.

Una vez decidida y aceptada la importancia de establecer un sistema de gobernanza del agua, es necesario determinar si los sistemas existentes de gestión del agua tienen la capacidad de diseñar políticas públicas socialmente aceptadas para movilizar recursos sociales que apoyen dichas políticas para hacerlas efectivas y eficientes.



Una gestión sustentable de los recursos hídricos necesita de un conjunto mínimo de instrumentos principales: una base de datos e información accesible para la sociedad, una definición clara de los derechos de uso de agua para toda la población y para los diversos segmentos económicos, el control de los impactos sobre los sistemas hídricos y un proceso de toma de decisiones<sup>16</sup>.

Se reconoce que la única forma de lograr un aprovechamiento sustentable del agua en beneficio de toda la sociedad provendrá de encontrar el balance justo en la aplicación de tres faros que deben guiar toda política hídrica<sup>17</sup>: las grandes necesidades de una población creciente, la degradación del ambiente y de los recursos naturales.

## La gobernanza del agua

La complejidad de los diversos actores que inciden la gestión del agua, en diversos niveles (local, nacional, regional, internacional), y de sectores de actividad socio-económico que intervienen y/o son afectados por su gestión, ha llevado, en la última década, a plantear, según muchos autores emplear nuevos conceptos para el manejo del agua.

Por otro lado, la creciente importancia de las dimensiones políticas, sociales, culturales, ambientales del agua han llevado a la politización del agua, por lo tanto, a ser objeto de políticas de corte populista o bien la injerencia en su gestión de grupos de presión organizados y partidos políticos que pueden movilizar la insurgencia con o sin fines legítimos, y conducir a un estado de anomia<sup>18</sup>. La gestión del agua, por ende, ya no puede ser concebida como un tema meramente técnico, ni técnico-económico.

Los conceptos de gobernanza y de gobernabilidad del agua han surgido como aplicación específica de la “teoría de la gobernabilidad de las ciencias políticas”.

Los términos de “gobernanza” y “gobernabilidad” resultan más específicos que el clásico de “gobierno” para describir las transformaciones que se han ido produciendo en el contexto de la globalización. Ante la existencia de empresas multinacionales con presupuestos superiores a ciertos estados soberanos o de ONGs con una creciente capacidad de acción y de presión en los ámbitos tanto local como internacional, los gobiernos nacionales han pasado de ser la referencia central de la organización política a ser uno de sus componentes.

Sin embargo, gobernabilidad y gobernanza habitualmente son empleadas como sinónimos y en no pocas ocasiones depende del ejercicio de ingeniería conceptual de cada autor particular. La proliferación de significados en ambos conceptos puede llevar a su aplicación confusa a los recursos hídricos.

---

16 Fermoselle, Andrea Cecilia. Tesis: *Visión estratégica de las políticas hídricas. Análisis Comparativo Brasil – Argentina*, Instituto Universitario Naval, Buenos Aires, 2011, p. 31.

17 Idem.

18 Rojas Ortuste, Franz. *Gobernabilidad y Gobernanza. De la teoría a la práctica. Aplicación a los Servicios de Agua Potable y Saneamiento*, ANEAS, Lima, 2010, p. 10, disponible en: <http://www.ersaps.hn/documentos/interes/GobernabilidadFR.pdf>

En ese sentido, sostenemos que la crisis del agua es, fundamentalmente, la crisis de su gobernanza en la cual caben distinguir: las relaciones entre los agentes encargados de tomar decisiones en los diferentes niveles (público-administrativo, sectores privados) y el resto de la sociedad, los intereses divergentes, los aspectos socio-ambientales y económicos.

Cuando a partir de la década de 1970 se empiezan a detectar fracasos políticos que no se debían a errores de planificación sino a la resistencia de los destinatarios de dichas políticas, se expande la idea que la gobernanza debía acompañar a las democracias. Y los organismos internacionales ayudan con la difusión e integración de la noción de gobernanza<sup>19</sup> en las agendas políticas. Aunque debemos hacer notar que los organismos internacionales contribuyeron a nociones más inclusivas de la “governance” desde el PNUMA hasta actores corporativos como el Banco Mundial<sup>20</sup>.

Desde mediados de la década de 1990, cuando su uso comenzó a utilizarse de manera recurrente, se entiende por gobernanza:

*“...el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa en la gestión de los asuntos de un país en todos los planos. Ella incluye los mecanismos, procesos e instituciones mediante los cuales los ciudadanos expresan sus intereses, ejercen sus derechos, satisfacen sus obligaciones y resuelven sus diferencias”<sup>21</sup>.*

Siguiendo este enfoque, el Global Water Partnership define a la gobernanza del agua como el “rango de los sistemas políticos, económicos y administrativos que se establecen para desarrollar y manejar los recursos hídricos y el suministro del agua en los diferentes niveles de la sociedad”<sup>22</sup>.

Se trata de un enfoque similar al del neo-institucionalismo, que trata de mejorar la efectividad de las organizaciones gubernamentales en la formulación y gestión de las políticas públicas.

Aplicado al agua, el concepto de “gobernanza” ha cobrado gran importancia desde la última década del siglo pasado en relación con la “crisis del medio ambiente” de la cual la “crisis del agua” forma parte. Sin embargo, como hace notar Campagna “la crisis del agua no es la de su carencia, es la desestabilización de los ambientes de los que depende la mayor parte de la vida en el mundo...”<sup>23</sup>. El concepto de “gobernanza del agua” nace, por consiguiente, asociado a su crisis, cuyas principales **consecuencias** recaen de forma trágica sobre: a) las poblaciones pobres que son las más afectadas por las enfermedades relacionadas con el

---

19 Mayntz, R “New challenges to governance theory” Jean Monet Chair Paper RSC No. 98/50, (1998). <http://www.iue.it/RSC/Mayntz.htm>

20 Saldomando, Angel. DÉ SIMPOSIO CEISAL 2010. PONENCIA: Usos y abusos del concepto de gobernabilidad.- Una trayectoria controvertida Centro de Investigaciones de la Comunicación. Observatorio de la gobernabilidad y la democracia. *Gobernanza, Legitimidades, Relación Estado y Sociedad. Tensiones y ambigüedades del concepto de gobernanza en América latina*. Nicaragua.

21 Iza, A. y Rovere, M. B. *Gobernanza del agua en América del Sur*: UICN Serie de Política y Derecho Ambiental No. 53, 2006, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido, p. 1.

22 Colom de Morán, E. (2003). *La Gobernabilidad Eficaz del Agua: acciones conjuntas en Centro América*: Global Water Paternship, disponible en: <http://www.gwpcentroamerica.org/uploaded/content/article/2097045289.pdf> Fecha de captura: 06/11/2010.

23 Campagna, C. *Diario del hombre que piensa el agua*. Ed. del Nuevo Extremo, Bs. As, 2010, p. 11.

agua, viviendo en entornos de alta vulnerabilidad social y riesgo y b) el entorno natural, deteriorado por la creciente contaminación, el exceso y uso indebido de residuos con grave desmedro para las generaciones futuras<sup>24</sup>.

Las **causas** de la crisis por el recurso agua, sin pretensiones de exhaustividad, se encuentran: en la fragmentación de las estructuras institucionales, la contradicción de intereses aguas arriba y aguas abajo, la transferencia ilícita de recursos públicos al sector privado, la corrupción, la adopción por parte del gobierno de un enfoque del sector privado sin consultar a los usuarios de los servicios a partir de mecanismos establecidos de participación pública en la toma de decisiones.

A su vez, la exclusión de los sectores más pobres al acceso al agua obliga a los habitantes a realizar prácticas no sustentables como construir sus propios pozos de manera no reglamentada como en el caso del Acuífero Puelche en Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

Pero los problemas de eficacia de la gestión del agua, también se evidencian en las prácticas no sustentables del agua en grandes urbes (como Buenos Aires) como depositar residuos en las calles que luego son arrastrados a los desagües<sup>25</sup>.

## Consideraciones finales

El agua es un elemento fundamental para los ecosistemas, una mercancía cada vez más valorada en un contexto de escasez relativa, un insumo para agricultura y la industria, un servicio para su uso doméstico y comercial. Jurídicamente se ha consolidado una visión del agua como derecho humano por ser un bien esencial para la salud, la higiene, la alimentación. Como todo bien indispensable, el agua, tiene también un valor estratégico y su escasez relativa ha aumentado la frecuencia de los conflictos por ella.

En un contexto global de escasez relativa del agua y crisis ecológica mundial sostenemos que la gobernanza del agua ecológicamente sostenible, multisectorial e integrada en el nivel de la cuenca, reduce la probabilidad de ocurrencia de conflictos.

La abundancia de los cuerpos de agua en Sudamérica genera la necesidad de los gobiernos y organismos regionales de evaluar el carácter distintivo de riqueza hídrica en un contexto global de escasez del agua. Ello requiere la aplicación de un plan estratégico a largo plazo por parte de los estados para hacer frente a un futuro escenario de escasez mundial de agua.

En ese sentido, la comparación de los casos de Argentina y Brasil ha tenido como propósito mostrar las implicaciones estratégicas de ambos modelos de gestión dentro del contexto regional sudamericano. En el caso de Argentina, la situación geopolítica de los recursos hídricos, básicamente evidencia procesos de deterioro y desaprovechamiento de los

24 UNESCO, 2003, op. cit.

25 Ferro, Mariano. "Los biocombustibles y la huella hidrológica. Aproximaciones para el caso de Argentina". *Biocombustibles, energía y alimentos*. Ed. Antropofagia, p. 127.

recursos naturales en general, y de los hídricos en particular, debido a varios factores que afectan a largo plazo la preservación y conservación de ellos.

En efecto, la carencia de un sistema integrado de gestión por cuenca, la fragmentación normativa y de las autoridades de control, la ausencia de una ley nacional, impiden alcanzar el desarrollo sostenible de los recursos hídricos y su uso eficiente. A ello deben sumarse aspectos de una cultura geopolítica que obstaculiza la protección de las fuentes de agua: la convicción que los recursos naturales son ilimitados e invulnerables y la carencia de conciencia fluvial.

El análisis del caso brasileño, en cambio, demuestra que el agua tiene una importante dimensión geopolítica que contribuye con factores positivos, entre los que cabe destacar a) la claridad en los roles y en el cumplimiento de objetivos en los momentos en que se debe rendir cuentas y demostrar responsabilidad; b) la eficiencia y orden en las designaciones y roles en la gestión del agua y c) la existencia de una Ley Federal de Aguas (ley 9.433/97) que instituye la Política Nacional de Recursos Hídricos (art.1 Fundamentos del Agua, art. 2 Objetivos) y establece el Sistema de Gestión de Recursos Hídricos<sup>26</sup>.

Dicho análisis nos permite establecer, para un futuro escenario de escasez mundial de agua las siguientes conclusiones:

Las políticas hídricas de Brasil poseen mayor perspectiva de efectividad y eficacia que las políticas hídricas de Argentina para atender un escenario futuro de escasez de agua mundial a largo plazo<sup>27</sup>.

Ello queda en evidencia porque en Brasil prevalece una política hídrica nacional orientada al planeamiento a largo plazo, además de poseer a nivel federal uno de los más modernos sistemas de gestión de agua.

---

26 Fermoselle, Andrea, op. cit. p. 26.

27 Idem, p. 27.

## Bibliografía

FERRO, Mariano. “Los biocombustibles y la huella hidrológica. Aproximaciones para el caso de Argentina”. *Biocombustibles, energía y alimentos*. Ed. Antropofagia, p. 127.

INCyTH/UNESCO. “Balance Hídrico de la República Argentina”. 1994, citado por: Del Castillo, Lilian. *La gestión del Agua en Argentina*. Ed. Ciudad Argentina, Buenos Aires – Madrid, 2007.

IZA, A. y ROVERE, M.B. *Gobernanza del agua en América del Sur*: UICN Serie Política y Derecho Ambiental No. 53, 2006, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido, p.1.

MAYNTZ, Renate. “New challenges to governance theory”, Jean Monet Chair Paper RSC No. 98/50, (1998). <http://www.iue.it/RSC/Mayntz.htm>

MIRASSOU, Susana B. *La Gestión Integral de los Recursos Hídricos: Aportes a un desarrollo conceptual para la gobernabilidad del agua*. (2009), <http://flacsoandes.org/dspace/bitstream/10469/1365/2/01-Cuerpo%20de%20la%20tesis.pdf>

PNUMA. *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial*. 2000.

ROJAS ORTUSTE, Franz. *Gobernabilidad y Gobernanza. De la teoría a la práctica. Aplicación a los Servicios de Agua Potable y Saneamiento*, ANEAS, Lima, 2010, p. 10, disponible en: <http://www.ersaps.hn/documentos/interes/GobernabilidadFR.pdf>

SABSAY, Daniel Alberto. *La problemática ambiental y el desarrollo sostenible en el marco de la democracia participativa*”, Fundación Ambiente y Recursos Naturales. Notas del curso de Ambiente, Economía y Sociedad. FLACSO, 2002, (Consulta: Mayo 2007).

SIERRA, Katherine, Banco Mundial. “agua para el crecimiento y desarrollo responsable” [www.bancomundial.org](http://www.bancomundial.org). México, 16 a 22 de marzo de 2006, (Consulta Marzo 2006).

UNESCO. World Water Assessment Programme (2003). *Water for people, water for life. Executive Summary of the UN World Water Development Report*. París. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129556e.pdf> Consultado el 22/04/2010.

UNESCO, *Water: a shared Responsibility, 2005*, [http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/pdf/wwdr2\\_ch\\_4.pdf](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/pdf/wwdr2_ch_4.pdf). Fecha de captura: 24/06/2009.

SALDOMANDO, Angel. DE SIMPOSIO CEISAL 2010. PONENCIA: Usos y abusos del concepto de gobernabilidad.- Una trayectoria controvertida Centro de Investigaciones de la Comunicación. Observatorio de la gobernabilidad y la democracia. *Gobernanza, Legitimidades, Relación Estado y Sociedad. Tensiones y ambigüedades del concepto de gobernanza en América latina*. Nicaragua.