

## No sólo la privatización... Elementos y reflexiones para un buen gobierno del agua

El Colegio de Michoacán. 15 de mayo 2015.

Adriana C. Flores-Díaz  
[adri.flores.diaz@gmail.com](mailto:adri.flores.diaz@gmail.com)

Con motivo de la construcción ciudadana de la Ley de Agua e inicialmente en contra de la propuesta oficial de CONAGUA presentada el 26 de febrero de este año, se han dado múltiples reflexiones en diversos sectores, alrededor de la pregunta: ¿qué significa tener un buen gobierno del agua?

Esta intervención tiene el fin de provocar la reflexión en torno a algunos aspectos cruciales para ello, como son: (1) mirada general a la naturaleza del agua y sus ciclos como parte de los procesos que mantienen la vida; (2) la participación social en las cuestiones del agua; y (3) los procesos ecológicos – sociales que configuran el manejo del agua, como elementos de construcción de una propuesta coherente. Al final de cada apartado quedan preguntas abiertas, con –seguramente– múltiples respuestas por amalgamar en la iniciativa ciudadana.

De este modo, las propuestas no se enfocan sólo en evitar la privatización, sino construir un enfoque que permita nuevos arreglos, re-conocimiento y co-responsabilidad, entre múltiples sectores, saberes y disciplinas, pero sobre todo con un paradigma ético claro. Estos elementos se esbozan al final del documento, como aquellos que deben ser contemplados en un buen gobierno del agua y por tanto, en una ley consistente con ello.

1. La naturaleza del agua y sus ciclos como parte de los procesos que mantienen la vida.

Dado que no hay forma de concebir la vida sin agua, el derecho al agua es el derecho a la vida misma. Cada célula viva, así como múltiples procesos fisicoquímicos, biológicos, ecológicos y sociales están mediados por la presencia de agua, siendo importantes su cantidad, calidad y temporalidad, en un momento y lugar determinados. **Este hecho, la participación del agua en los procesos vivientes- hace que el derecho al agua establecido en la Constitución emane no sólo de la construcción de acuerdos sociales, sino del sentido común.** Es decir, más allá de la importancia de que en nuestra constitución esté reconocido el derecho humano al agua, ese derecho es inherente a nuestra existencia.

La naturaleza fisicoquímica del agua ha permitido el desarrollo de la vida como la conocemos. Los procesos biológicos, la diversidad de especies, el funcionamiento de

bosques, selvas, matorrales, sabanas, y demás ecosistemas, dependen fuertemente de relaciones entre el clima y el paisaje, que se dan en un espacio y tiempo dados. Las diversas poblaciones humanas se han apropiado de estos paisajes, influyendo y beneficiándose en distintos modos, de los procesos naturales que ocurren en los ecosistemas presentes. Este reconocimiento ha dado pie al concepto de servicios ecosistémicos (Balvanera y Cotler 2007), que refiere los beneficios que ofrecen los ecosistemas a la sociedad. Los servicios ecosistémicos emanan de la interacción entre los procesos naturales y las sociedades humanas; dicha interacción se manifiesta de tres formas (Maass et al. 2005): la provisión de bienes tangibles (agua potable y segura, por ejemplo), la regulación de procesos naturales (regulación de inundaciones o de infiltración a los acuíferos) y los servicios culturales (valor y apreciación del agua, recreación, esparcimiento, dimensión espiritual).

La presencia del agua es un hecho decisivo en la conformación de sociedades y acuerdos, como lo menciona Galicia Luna (2013):

*“El agua, como **gran dadora de vida**, ha sido históricamente la formadora de las comunidades, la que dispone las pautas en la gran orquesta de la vida humana. Ha sido el agua la que ha enseñado a las personas a convivir, a generar acuerdos, a compartir recursos, sentando las bases para la comunidad. Autores como Jean Roberts (1993), se refieren a la filosofía de la naturaleza del agua, para referirse a sus características... Se trata de un ente con una naturaleza fluida y ubicua, local y limitada... El agua al ser fluida no reconoce fronteras políticas ni administrativas, por lo cual no responde a las políticas que tratan de encasillarla y atraparla. Por ubicua entendemos que pertenece a una matriz particular de agua, aire y suelo, que es la que le da soporte, significado y sustento. El agua pertenece únicamente a la cuenca que la protege. **En ese sentido, el agua es limitada, ya que su rango de movimiento y su fluidez responden a su cuenca madre.** Por esa misma razón, el agua también es local, ya que siempre está ligada a su matriz.”* (Galicia Luna 2013).

La participación del agua en la vida social depende fuertemente de sus **flujos y almacenes**, dentro de lo que se conoce como sistema de soporte vida, constituido por la naturaleza y sus procesos. El régimen de lluvias, la cobertura del suelo, la infiltración y alimentación de acuíferos, los procesos de filtrado y limpieza que hacen los humedales naturales... todo esto tiene que ver con el sistema de soporte de vida, que almacena – entrega agua, en ritmos y formas que están en función de los rasgos biofísicos y climáticos de cada cuenca (Maass 2011).

¿Cómo es que estos procesos deben contemplarse dentro de un buen gobierno del agua?

## 2. La participación social en las cuestiones del agua

Otro aspecto importante a considerar es la garantía de participación social. La necesidad de estar vinculados a las decisiones importantes y cotidianas de nuestro entorno, ha hecho que diversas organizaciones y grupos de vecinos, ciudadanos, ganaderos, trucheros, pescadores, amas de casa, estudiantes, etc., se hayan involucrado en tareas ambientales diversas, entre ellas el cuidado y vigilancia de los cuerpos de agua. Algunos de estos cuerpos de agua constituyen el suministro principal de pueblos, comunidades o urbes enteras, como es el caso del manantial La Mintzita que constituye un importante suministro de agua limpia para Morelia. El interés ciudadano por involucrarse en el cuidado de las fuentes de suministro en algunas urbes medias y grandes del país, ha sido acogido por las organizaciones sociales. Uno de los ejemplos más claros es el caso del programa Cuencas y Ciudades de Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza ([www.fmcn.org.mx](http://www.fmcn.org.mx)).

En este sentido la reciente propuesta oficial de la Ley General de Aguas, cancelaba esta posibilidad de participación, ya que el estudio, exploración, evaluación, vigilancia de cualquier cuerpo de agua, quedaba a cargo de CONAGUA o bien, de aquellas entidades que la CONAGUA aprobara (Art. 267-XXVI Propuesta de Ley General de Aguas – 26 de Febrero 2015). Las consecuencias se pueden apreciar en dos sentidos:

(a) La **reducción de los campos de participación** ciudadana en temas ambientales, en ámbitos de su vida cotidiana que le interesan a los ciudadanos, y para lo cual han estado trabajando y fortaleciendo sus capacidades en las últimas tres décadas. Este esfuerzo ha sido apoyado por organizaciones de la sociedad civil, una de las cuales es el programa Global Water Watch – México ([www.globalwaterwatch.org](http://www.globalwaterwatch.org)) que en los últimos 10 años ha capacitado a 40 casi grupos de ciudadanos y respalda su quehacer en el monitoreo de la calidad del agua, en México.

(b) Se cancela la posibilidad de una evaluación **independiente**, del estado que tienen nuestros cuerpos de agua, fomentando la ignorancia y falta de conciencia sobre el impacto de la calidad del agua en la salud pública, la integridad de los ecosistemas, así como la imposibilidad de conocer la calidad de las aguas servidas ya sea industriales o domésticas. Se deja fuera la participación de los grupos de investigación y con ello la posibilidad de alertar sobre problemas y tendencias en los indicadores del agua, así como de evaluar el resultado de las acciones y decisiones tomadas en nuestros territorios, en nuestras cuencas.

De este modo, se vuelve a evidenciar la falta de coherencia interna de la legislación mexicana. ¿No habíamos aplaudido la Ley de Participación del DF? ¿No nos hemos alegrado de la apertura gubernamental, en la constitución de consejos y comisiones ciudadanas (p. ej. SEMARNAT y sus consejos consultivos, [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx))? ¿No es que hace se saturó a los medios con anuncios del IFAI y acceso público a la información?

¿Para qué queremos, los centros de investigación y ciudadanos, tener la posibilidad de hacer una evaluación independiente de la calidad del agua?

3. Los procesos ecológicos – sociales que configuran el manejo del agua, como elementos de construcción de una propuesta coherente

En la vida diaria, la cotidianidad social alrededor del agua, hay aspectos muy relevantes que surgen de dos ámbitos: el ecológico (biofísico) y el social (socioeconómico). La propuesta de un enfoque integrador no puede ser ciega a los procesos naturales que ocurren en el planeta, en cada parte de México, en cada cuenca. Tampoco pueden ser ignoradas las cuestiones culturales, la gran diversidad de valores que hay en nuestra sociedad en torno al agua. De este modo, lo que nos parece coherente es construir un marco **transdisciplinario** donde los saberes considerados sean tanto los científicos (expertos en precisión) como los saberes populares, tradicionales o campesinos (expertos en pertinencia), dentro la toma de decisiones (Norgaard 1999), y que ésta se realice en una escala adecuada para representar los procesos biofísicos, tanto como los significados culturales, procesos y acuerdos sociales de una población, en su territorio y con su propia historia. Este es el marco de los sistemas socio-ecológicos (Folke 2006, Maass 2011), desde el cual se proponen los siguientes elementos para encaminarnos a **un buen gobierno del agua**.

- i. Mantener un enfoque de cuencas

La cuenca hidrológica es la unidad básica de los procesos hídricos, que permite estudiar y valorar el estado y tendencias de los cuerpos de agua, de modo que es de utilidad para orientar las decisiones encaminadas a mantener o recuperar los flujos de agua en la cantidad, calidad y temporalidad que sean socialmente útiles. El agua conecta los paisajes y territorios que están presentes a los largo de una cuenca, en un ciclo regulado por los ecosistemas. También conecta a las personas. Las acciones de manejo en una parte de una cuenca repercuten en otra, por lo que el cuidado de la cuenca no puede ser sino integrador y asegurar la **conectividad** dentro de la cuenca, como una propiedad que mantiene ecosistemas sanos y con ello, un flujo de agua que aporta beneficios sociales y económicos (Maass 2011, Flores-Díaz 2014).

- ii. Considerar los procesos que mantienen el flujo de servicios ecosistémicos (SE)

Los ecosistemas y procesos naturales constituyen el sistema de soporte de vida del planeta; sustentan las actividades humanas por lo que están ligados al bienestar de la población (Balvanera y Cotler 2007, Maass 2011). Mantener el flujo de estos servicios implica **tomar decisiones sobre un territorio** en el cual los actores sociales tienen un esquema de gobernanza, y dentro del cual la construcción de acuerdos y leyes es esencial.

iii. Incorporar a las Áreas Naturales Protegidas (ANP) del país.

La presencia de las ANP ha favorecido la conservación de los procesos naturales que constituyen el sistema de soporte de vida (Bezaury-Creel et al. 2009). Mantienen el flujo de servicios ecosistémicos y permiten amortiguar los impactos de los fenómenos ambientales extremos. El **valor social y económico de las ANP ha sido enmascarado**, por lo que es importante recuperar su posición dentro del territorio, dentro de la cultura y la economía a diversas escalas. Muchas de estas áreas están ligadas a la provisión de agua, tanto para consumo humano como para su incorporación al sector industrial, como es el caso de la generación de energía eléctrica.

iv. Reconocer y retribuir de forma justa a las comunidades y poseionarios de las zonas proveedoras de agua.

La generación de pagos e inversión económica que promuevan el mantenimiento de los SE, debe reconocer la forma en que **el manejo comunitario del territorio ha favorecido los procesos hídricos**. Esta inversión no debe estar aislada de su contexto cultural y social. En cada cuenca del país las instituciones locales deben guiar la aplicación de dichos fondos. La aplicación de normas, programas y proyectos gubernamentales, debe pasar por la apropiación social local, tener un sentido dentro de un proyecto común entre esos pueblos. El acceso equitativo a recursos e inversiones debe evitar los criterios uniformizantes, promoviendo política pública encarnada en la vida local. Los valores del territorio y sus ecosistemas son diferentes para los distintos usuarios y actores sociales, por lo que es necesario incorporar las diversas perspectivas y sensibilidades sobre el agua (IPBES 2015).

v. Construir gobernanza efectiva

La gobernanza surge de reconocer que el estado es insuficiente para satisfacer las necesidades de la población (Aguilar 2007). Es tan importante la provisión de agua suficiente y segura, como el respeto y la comprensión de las formas locales de entender el agua, los acuerdos generados localmente y qué sentido tienen en una comunidad o entre la ciudadanía. De este modo, **las escalas de planeación – participación** para una gobernanza efectiva deben revisar la pertinencia de las instituciones actuales. Es el caso de los consejos de cuenca, que abarcan grandes territorios (p. ej. Lerma-Santiago-Pacífico) y poco tienen que ver con las realidades locales, además de la muy baja posibilidad de los ciudadanos comunes, de acceder a estos consejos. Una institución de escala intermedia, está más capacitada para conocer y abordar situaciones regionales de forma más certera (p. ej. el caso de JIRA en Jalisco). La gobernanza debe considerar además, que la participación efectiva de los ciudadanos parte de que éstos tengan sus necesidades cubiertas (Aguilar 2007).

vi. Los procesos naturales y sociales son cambiantes a lo largo del tiempo

Mantener los ecosistemas y los servicios que proveen, requiere una visión abierta y **adaptable a los cambios de contexto** en los ecosistemas, así como en las condiciones sociales, económicas y políticas. Esto significa que la planeación se realiza en un contexto de incertidumbre y de manejo adaptativo (Holling 1978), donde la toma de decisiones es iterativa y alimentada con las experiencias anteriores. Tomamos decisiones con los mejores elementos, conocimiento y ética que tenemos. Cabe preguntarse por ejemplo, en un contexto de incertidumbre sobre el suministro ¿qué criterios se utilizarán para priorizar entre los usos competitivos del agua?

vii. Cantidades claras, seguras, confiables.

El agua potable y segura para la población es sin duda, el primer lugar de la lista de usos prioritarios, con **100 a 200 litros por persona al día** según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (Howard y Bartram 2003), seguida por el uso público urbano, a fin de proteger la salud de la población. Los siguientes lugares dentro de los usos prioritarios del agua, se han discutido mucho en los discursos de diferentes sectores. **Es vital invertir los recursos hídricos en nuestra alimentación**, asegurando la producción de cultivos fundamentales, como lo es el maíz. Los criterios que constituyen parte de un acuerdo-visión nacional no sustituyen las prioridades y decisiones locales, que partan de las necesidades de la población y ecosistemas de una cuenca dada. Estos últimos están sustentados los derechos alimentarios y en los derechos colectivos, como en el caso de los pueblos originarios. En estos últimos se contemplan usos ceremoniales y sagrados del agua.

*“En el mundo hay agua más que suficiente para los usos domésticos, la agricultura y la industria. El problema es que algunas personas, en particular los pobres, quedan sistemáticamente excluidas del acceso al agua a causa de la pobreza, de los limitados derechos que les reconoce la ley o de políticas públicas que restringen su acceso a las infraestructuras de abastecimiento de agua para la vida y el sustento” (PNUD 2006).*

viii. Monitoreo de variables ecológicas y sociales

El monitoreo constante de variables tanto biofísicas como sociales, permite conocer las **tendencias en el flujo de los servicios hídricos, así como su estado** (Flores-Díaz et al. 2013, Balvanera et al. En rev) y variación. Además es posible valorar las decisiones tomadas y sus repercusiones sobre la cantidad, calidad y temporalidad del agua en una cuenca. Esto permite replantear objetivos, así como alertar sobre cambios importantes en el agua o bien, dentro de las instituciones a cargo de su administración. Cabe preguntarse ¿qué tipo de monitoreo nos permite seguirle el pulso a un buen gobierno del agua? ¿Quién puede y debe monitorear? ¿Qué variables son prioritarias en cada región-cuenca y para quién?

ix. Legislación y acuerdos vinculantes

La Ley General de Aguas y sus reglamentos deben contemplar mecanismos que favorezcan su **cumplimiento**, a fin de evitar prácticas viciosas entre los individuos y colectivos, en las cuales los infractores acumulan cientos de multas, sin cambiar sus prácticas o principios. La construcción de la legislación y normatividad en general, debe acompañarse de **procesos educativos para los servidores públicos**, quienes en muchas ocasiones carecen de criterio para la aplicación de la ley.

Por otra parte, dado que el agua es un bien vital para las personas, los ecosistemas y la producción, la ley de agua y los programas que emanen, deben considerarse como instrumentos prioritarios en la planeación del territorio, orientando las cuestiones de medio ambiente, salud pública, desarrollo urbano e industrial, etc. Es decir, **la visión del agua como bien múltiple para la sociedad, debe tener una consideración prioritaria en la planeación del desarrollo nacional**. Las secretarías que atienden los sectores de medio ambiente, producción rural, pesca y alimentación, economía, salud, desarrollo urbano, etc. a nivel federal y estatal, deben tomar decisiones considerando prioritariamente el agua. Cada decisión en un territorio y cuenca dados, tiene repercusiones sobre el estado y flujo del agua.

x. Derecho al agua de los propios ecosistemas

**Los ecosistemas son usuarios de agua**. Su conservación garantiza la permanencia de múltiples procesos naturales que sustentan la vida de todos. La captación, filtración y regulación del agua, ocurre fundamentalmente por el trabajo de los ecosistemas. Los ecosistemas en conjunto, sea cual fuere su tipo (bosque, selva, matorral, humedal, duna, etc.), constituyen el soporte de vida para la sociedad y para otros seres vivos. Su derecho al agua, asegura que se mantengan los procesos de este sistema de soporte, con beneficios e impactos en el bienestar y en la salud de las personas, así como en la capacidad productiva de la sociedad. De manera particular, **resulta urgente rescatar los ríos y arroyos en prácticamente todo el territorio nacional**, respetar o restaurar los flujos naturales que les permite mantenerse como ecosistemas vivos, eliminar la entrada de drenajes domésticos e industriales que alteran la calidad del agua y el hábitat de los organismos vivos que constituyen las comunidades biológicas que los habitan.

xi. Ciencia – ética para la sustentabilidad

Las herramientas conceptuales y metodológicas para la evaluación, conocimiento y toma de decisiones, **no son neutras**. Las metodologías utilizadas no consideran de igual forma a todos los actores involucrados, ni dan voz a todos ellos en la misma forma y peso (Balvanera et al. 2011). De este modo, los métodos utilizados en los estudios de impacto ambiental, los estudios técnicos justificativos, la valoración de la naturaleza, la construcción de índices de bienestar o desarrollo, etc., deben incluir no solo las cuestiones técnicas, sino los múltiples saberes y sensibilidades sociales sobre el agua. La construcción del conocimiento puede utilizar el paradigma de la sustentabilidad, para revisar sus

principios y procedimientos. Es posible y necesario construir conocimiento a partir de escalas y ámbitos muy diversos, que atiendan en ese mismo sentido la diversidad cultural y ecosistémica de México.

*“Este <modo-de-ser-en-el-mundo>, en forma de cuidado, permite al ser humano vivir la experiencia fundamental del valor, de aquello que tiene importancia y cuenta definitivamente. No del valor utilitarista, solo para su uso, sino del valor intrínseco de las cosas. A partir de ese valor sustantivo surge la dimensión de alteridad, de respeto, de sacralidad, de reciprocidad y de complementariedad” (Boff 2002).*

## Referencias

Balvanera P., D. S Karp, N. Ash, E. Bennett, R. Boumans, C. Brown, K. Chan. En revisión. Ecosystem services. En: GEO BON, *Geo handbook on biodiversity observation networks*. GEO BON.

Boff L. 2002. *El cuidado esencial. Ética de lo humano – compasión por la Tierra*. Eed. Trotta. 160 p.

Folke C. 2006. Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change* 16 (3): 253 – 267

Maass M., P. Balvanera, A. Castillo, G. C. Daily, H. A. Mooney, P. Ehrlich, M. Quesada, A. Miranda, V. J. Jaramillo, F. García-Oliva, A. Martínez-Yrizar, H. Cotler, J. López-Blanco, A. Pérez-Jiménez, A. Búrquez, C. Tinoco, G. Ceballos, L. Barraza, R. Ayala, J. Sarukhán (2005). Ecosystem services of tropical dry forests: insights from long-term ecological and social research on the Pacific Coast of Mexico. *Ecology and Society* 10 (1): 17.

Aguilar Villanueva, L. F. (2007). El aporte de la política pública y de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza. *Reforma y Democracia*, 39: 3–9.

Balvanera, P., A. Castillo, E. Lazos Chavero, K. Caballero, S. Quijas, A. Flores, C. Galicia, L. Martínez, A. Saldaña, M. Sánchez, M. Maass, P. Ávila, Y. Martínez, G. L. Miguel, and J. Sarukhán. (2011). Marcos conceptuales interdisciplinarios para el estudio de los Servicios Ecosistémicos en América Latina. Pages 39-68 in P. Littera, E. Jobbágy, and J. Paruelo, editors. *Valoración de Servicios Ecosistémicos. Conceptos, herramientas y aplicaciones para el ordenamiento territorial*. Ediciones INTA, Buenos Aires, Argentina.

Balvanera, P., and H. Cotler. (2007). Los servicios ecosistémicos y la toma de decisiones: retos y perspectivas. *Gaceta Ecológica* 84-85:117-123.



Bezaury-Creel J., D. Gutiérrez Carbonell, J. C. Remolina, J. J. Pérez, J. González, N. Betancourt, M. Trigo, J. Antele, R. Frías, J. de la Maza, V. Sánchez-Cordero, F. Figeroa, P. Illoldi, M. Linaje, C. A. Sifuentes, R. González, H. A. López, A. Durán, R. G. de la Maza, S. Anta, G. Sánchez (2009). Áreas naturales protegidas y desarrollo social en México. En: *Capital natural de México, vol. II: Estado de conservación y tendencias de cambio*. CONABIO, México, pp. 385-431.

CONAGUA 2015. *Propuesta de Ley General de Aguas* 26 de febrero 2015

Flores-Díaz, A. 2014. Manejo de zonas riparias de la cuenca del río Cuitzmala, Jal. Tesis doctoral. Ecología y Manejo de Recursos Naturales. INECOL. A. C.

Flores-Díaz A., M.G. Ramos-Escobedo, S. Ruiz-Córdova, R. Manson, E. Aranda y W. Deutsch. 2013. Monitoreo comunitario del agua: retos y aprendizajes desde la perspectiva de Global Water Watch – México. Congreso Mexicano de Cuencas Hidrológicas. Morelia, Mich. Agosto 2013.

Galicia Luna, V. 2013. Cambio de color en las Lagunas de Montebello. Las atonalidades de una problemática tonal. Licenciatura en Ciencias Ambientales. UNAM- Morelia.

Holing C. S. 1978. *Adaptive environmental assessment and management*. 377 pp.

Howard G. y J. Bartram. 2003. *Domestic Water Quantity, Service, Level and Health*. World Health Organization. 39 [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/](http://www.who.int/water_sanitation_health/)

IPBES 3(d). 2015. *Preliminary guide regarding diverse conceptualization of multiple values of nature and its benefits, including biodiversity and ecosystem functions and services* (deliverable 3 (d)).

Maass J.M. 2011. *El Manejo Sustentable de Socio-Ecosistemas*. En: José Luis Calva (Coord) *Agenda para el Desarrollo*, Volumen 14: Sustentabilidad y Desarrollo Ambiental. UNAM, México.

Norgaard R. 1999. Negotiating Expertise in Disciplinary “Contact Zones”. *Language and Learning Across the Disciplines* 3(2): 44-63

OIT 169. *Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo*.  
<http://www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang--es/index.htm>

PNUD 2006. Informe sobre Desarrollo Humano. *Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 440 p.  
[http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr\\_2006\\_es\\_completo.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2006_es_completo.pdf)