

# Posturas extendidas de la gestión hídrica ¿medios hacia la sustentabilidad?

## Extended positions of water management means towards sustainability?

**Laura Millán-Rojas**

Doctorante en Sustentabilidad para el Desarrollo en el Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)

**Acela Montes de Oca-Hernández**

### Resumen

En un contexto de dinámica global extractiva, los actuales modelos de gestión hídrica buscan afianzar los objetivos del desarrollo sustentable quedando aún rezagado el reconocimiento legal y operativo de las organizaciones comunitarias, reglamentos y propiedad colectivos de recursos de uso común, como el agua. El objetivo es comprender formas extendidas de gestión hídrica y su papel en torno a la sustentabilidad. Desde la reflexión epistemológica partimos de la visión ecopolítica y la noción de territorio hidrosocial; de la primera enmarcamos la importancia de los postulados en gestión hídrica configurados por el avance del desarrollo tecnológico, mercado, descentralización estatal; de la segunda, la continuidad de sistemas de organización alternos al Estado y recientemente con significado ambiental, específicamente en el tema de la sustentabilidad. Mediante la revisión documental de diversas plataformas e informes institucionales se vislumbran aportes, desventajas, retos y desafíos en la relación a la gestión hídrica y sustentabilidad.

**Palabras clave:** Ciclo hidrosocial, Gestión, Poder social, Territorio.

### Abstract

In a context of extractive global dynamics, the current models of water management seek to consolidate the objectives of sustainable development, while still lagging behind the legal and operational recognition of community organizations, unwritten regulations and the collective ownership of commonly used resources such as water. The objective is to understand extended forms of water management and its role in sustainability. From the epistemological reflection, a ecopolitical vision and the notion of hidrosocial territory; we framed the first instance the importance of postulates in water management configured by the advance of technological development, market, state decentralization; second, the continuity of systems of organization alternate to the State and recently with environmental significance, specifically in the subject of sustainability. Through the documentary review of various platforms and institutional reports, contributions, disadvantages, challenges in relation to water management and sustainability can be glimpsed.

**Keywords:** Hydrosocial cycle, Management, Social power, Territory.

Recibido: 07/junio/2019  
Aprobado: 12/agosto/2019

---

## Introducción

Actualmente la dinámica global de desarrollo, circunscrito por el acceso al agua, se guía bajo una lógica extractivista y economicista de los recursos naturales (Leff, 2000). Dicha dinámica ha comprometido el bienestar de las sociedades humanas, así como la salud de ecosistemas y de los elementos que permiten su funcionamiento, como el agua. Como elemento vital para la vida humana, el agua se encuentra en un escenario de escasez hídrica derivado de la alta demanda, la expansión urbana, lo altos índices de contaminación y la sobre explotación de acuíferos (Solanes y González, 2001).

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2000) el problema de escasez hídrica afecta a más de un 40% de la población. Entre las principales causas destaca el crecimiento poblacional que se triplicó en el siglo XX aumentando el grado de presión sobre los recursos hídricos (Comisión Nacional del Agua [Conagua], 2016). Sumando a ello que, del agua disponible para consumo humano, el 0.77% se encuentra en lagos, ríos, humedad del suelo y depósitos subterráneos (Ferrer et al., 2011), que cada vez se encuentran en mayor riesgo por las presiones antrópicas.

En México, la verdadera disponibilidad de agua se encuentra por debajo de lo señalado por las cifras oficiales. Ya que hasta antes de la actual Ley de Aguas Nacionales no se hacía referencia a volúmenes utilizables, generando problemas y desconocimiento sobre la asignación de concesiones; y por tanto un uso indiscriminado (Palacios, 2004). No obstante, la información actual sigue siendo solo un referente aproximado de la disponibilidad ya que las capacidades institucionales se encuentran limitadas frente a un recurso de magnitudes y usos inconmensurables.

El agua es considerada el mayor bien público global, y por tanto su gestión requiere una exploración en múltiples niveles. Tiene un carácter socio hídrico ya comprende cuestiones ambientales, sociales y conflictos relativos a los usos del agua a escala local, regional y global. Asimismo, los cambios y fenómenos de carácter socioeconómico orientan fuerzas que repercuten en sistemas y regímenes de gobernanza a nivel local (Chavarro, 2011) relativos a los usos y administración de los recursos hídricos.

Este sistema integra actores sociales con diversas formas de percepción, representaciones y formas de apropiación de los recursos hídricos (Monterrosas et al., 2005). Por tanto, sus reglas de acceso, control y resolución de conflictos poseen características adheridas a sus particularidades contextuales, dentro de un contexto más amplio. Donde, factores como la interdependencia, la mediación y la negociación juegan un papel importante; y la participación social un medio de articulación de esto factores.

Este artículo se centra en exponer y reflexionar con base multidisciplinaria la gestión hídrica, su adherencia al territorio y las relaciones de poder que se gestan a partir de una dinámica hidro social. Dicho marco epistemológico es un referente para una aproximación a las formas extendidas de gestión hídrica, que se configuraron en la década de 1990 con el auge del movimiento ambientalista y la incorporación del modelo neoliberal.

A partir de una revisión de fuentes bibliográficas (revistas científicas, artículos, capítulos de libros e informes) donde el tema central fue la gestión del agua. Y un análisis crítico, a partir de un proceso hermenéutico, se identifican diferentes formas de gestión además de las convencionales (pública, privada, mercantilista, comunitaria o autogestiva, mixta) y el papel de la participación en los procesos socio hídricos en un contexto de crisis ambiental frente a procesos de toma de decisiones en torno a la problemática en materia hídrica. Para enunciar y discutir los diversos aportes, desventajas, retos y desafíos en la relación a la gestión hídrica y sustentabilidad, que los diferentes autores evidencian a partir de sus experiencias investigativas.

Estas formas extendidas son creadas, reconfiguradas, comprendidas y practicadas por actores sociales, por tanto, son sujeto de significación en tanto realidades vividas, que incorporan historia y contexto actual. Ya que la hermenéutica conduce procesos interpretativos de la realidad social y humana, pasada y actual, este método permite indagar en el significado que una persona atribuye a sus expresiones en tanto miembro de un colectivo (sociedad) y cómo las construcciones permiten un proceso de valoración de los significados de dicha expresión a la luz de condiciones históricas (Salinas, 2009). Apoya a la comprensión del fenómeno, en sus diferentes aspectos que parten de procesos históricos y culturales.

## **Crítica a la aproximación positivista de la gestión hídrica**

El tema de gestión hídrica como saber y práctica, desde disciplinas administrativas considera procedimientos institucionalizados, pero, desde los agentes sociales (ciencias sociales) remite a lo no institucionalizado y sus mixturas. Por ello, se hace imperioso diferenciar las técnicas y los contextos. Los ejes de la gestión hídrica hacen necesario disponer de información relacionada con el estado, demanda, técnicas, eficiencia en usos existentes y demandantes, aplicación, redistribución, calidad, entre otros.

Como un tema complejo, la gestión de los recursos hídricos, integra la noción de un recurso global, pero al mismo tiempo de "nadie". En un sentido de propiedad es visto como parte de un territorio (geográfico) por tanto lo que aplica para el territorio en términos de gestión corresponde así a lo que en este se encuentra.

El agua es vista como un recurso prioritario, pero también estratégico para el modelo económico que impera en la actualidad y para las políticas públicas. Estas políticas públicas son o deberían ser las acciones de gobierno que tienen como propósito realizar objetivos de interés público, o estrategias encaminadas a resolver problemas públicos (Ejea, 2006). No obstante, en materia hídrica, más que ser de interés público, se escala a intereses de carácter económico y político.

La gestión hídrica mantiene una tendencia positivista en el sentido de que ésta sigue respondiendo a una serie de instancias e instituciones que detentan y rigen el rumbo de la toma de decisiones en materia hídrica. Al respecto, Dourojeanni et al. (2002) señalan que, en el tema de los recursos hídricos, la "comprensión" de la gestión territorial se ha reducido al concepto al aprovechamiento de los recursos naturales y al uso sectorial del agua. Frente a ello sugiere que el proceso de uso de recursos hídricos incluya, además, la

---

planificación, diseño, coordinación y ejecución de acciones a través de la participación social, ya que persiste una visión vertical en cuanto a lo que se debe entender como gestión y hacia donde debe estar dirigida.

Actualmente se rige bajo términos de acción institucional en una búsqueda incesante de la sustentabilidad, al punto de ver en la dirección de la gestión un medio para lograr el desarrollo sustentable (Delgadillo, 2009). Esto trae a colación la conceptualización de sustentabilidad como un conjunto de estrategias que implica la autosuficiencia y habilidad de cumplir metas asociadas a la “mejora” de la calidad ambiental y el bienestar humano (Foladori y Tommasino, 2000), y en este caso una mejora en las formas de gestionar el recurso, hacia una “gestión sustentable”.

A través del ordenamiento y regulación de los usos del agua en unidades de gestión como cuencas y acuíferos (Conagua, 2016). Para ello se centra en la asignación de funciones, modificaciones legales y planificación de unidades territoriales que permitan cumplir dichos objetivos. No obstante, esto deja al descubierto una lógica (errónea) que ve los procesos de gestión que se llevan en los territorios como “incorrectos” o débiles para lograr los objetivos del desarrollo, por tanto, requieren de la intervención de organismos estatales, regionales y en ocasiones internacionales.

Melville (2000) señala que estas unidades de gestión a nivel nacional, si bien, son unidades útiles para planificar el aprovechamiento del agua al servicio de las necesidades humanas, como unidades de acción carecen de viabilidad práctica. Ya que se enfrentan a diversas circunstancias geográficas e históricas y a una variedad de identidades y rasgos asociados a los usos del agua, y por ello, las decisiones tienden a polarizarse y no se garantiza una efectiva transición democrática hacia la sustentabilidad.

Gentes (2003) menciona que las categorías y divisiones de gestión provoca confusión en la delimitación de responsabilidades y en el ejercicio claro de funciones en detrimento de una gestión integral del medio ambiente, es decir no hay una claridad del papel del Estado, los límites de la empresa privada y el papel de las sociedades en los procesos de gestión.

Al respecto, Sandoval y Günther (2013) señalan que el manejo de los ecosistemas comprendidos en una cuenca hidrográfica, toma en cuenta, sólo en forma discursiva, las relaciones entre recursos y ecosistemas, los objetivos económicos y sociales, las prácticas productivas y formas de organización que adopta la sociedad para satisfacer sus necesidades y procurar su bienestar en términos sustentables, pero en lo empírico dichos mecanismos oficiales de aprovechamiento y administración del agua son posturas sesgadas, poco, o en ocasiones, nulamente favorecedoras del bienestar colectivo.

Aunado a que sigue primando una visión parcializada de la gestión como un proceso administrativo y focalizado solo en algunas fuerzas de dominio, generalmente el estado o el mercado. Actualmente la gestión se ha configurado como un proceso que incorpora factores que escapan a las fronteras económicas y políticas, corresponde a una serie de factores que integran además historia y cultura.

Al respecto Massiris (2012), señala que entre territorios se presentan además de peculiaridades geográficas e históricas, una variedad de identidades sociales y de rasgos asociados a los usos del agua, es decir construcciones culturales que van a mediar la articulación de un sistema de gestión, la aceptación de formas homologantes o la generación de formas de resistencia frente a los modelos convencionales de gestión.

Por tanto, la gestión del agua como parte de un sistema más amplio de relaciones no solo sociales. Dicho sistema incorpora procesos históricos, culturales y políticos en torno al agua Boelens, *et al.* (2016). Y en tanto elemento antropizado se adhiere a un proceso de carácter hidrosocial y a un territorio (Boelens *et al.* 2017).

Autores como Damonte-Valencia, 2015; Boelens, 2015; Swyngedouw, 2015 señalan que en este territorio se reconocen procesos de apropiación física y simbólica del agua, e implican la articulación de espacios físicos (infraestructura y sistemas hídricos), espacios sociales (usos materiales y simbólicos que los actores sociales hacen del agua) y espacios político-administrativos: (discursos de desarrollo territorial y los andamiajes institucionales alrededor de la regulación hídrica).

Por tanto, su comprensión es un asunto multidisciplinar, al vislumbrar los flujos y relaciones entre sus componentes. Ello implica, por ejemplo, visualizar los roles de los actores, como ciudadanos, políticos, líderes y defensores; en la gestión del agua y en la construcción de dichos territorios. Así mismo las interacciones en torno al recurso hídrico que ponen en evidencia procesos políticos, económicos y sociales (Swygedouw, 2004). Y son la base de construcción de relaciones de poder que han perpetuado no solo procesos de apropiación sino la construcción de límites definidos por una dinámica multifactorial en función de las relaciones de poder existentes en los territorios (Montoya, 2007).

En las últimas décadas esta dinámica multifactorial ha influido en la configuración de formas extendidas de gestión hídrica. Incorporando o tratando de incorporar a los modelos de gestión convencionales elementos de articulación en aras de hacer más viable la ruta hacia la sustentabilidad. Entre estos elementos la participación, equidad, gobernanza y gobernabilidad, son los ejes o ideales para incorporar, vincular o reconocer finalmente en las formas de gestión, que en su mayoría se encuentran articuladas bajo un eje "coordinado".

Dicha vinculación otorga una dinámica hidrosocial que se refiere a la circulación del agua como un proceso físico y social, un flujo socio-natural hibridado que fusiona de manera inseparable la naturaleza y la sociedad (Swyngedouw, 2009). Esta hibridación es un proceso determinado por una condición histórica-espacial-política e ideológico (Swyngedouw, 2015; Olvera-Molina, 2016). Condición que da origen a la configuración de relaciones de poder en torno a este recurso.

Desde la ecología política se abordan dichas relaciones de poder y plantea el rescate de lo social sobre la dominación, discursiva e institucional del desarrollo sustentable y la visión hegemónica de la sustentabilidad, ve el poder social como la vía más directa y confiable para erigir una verdadera sociedad sustentable. (Toledo, 2015). Como aquella fuerza que emerge de manera independiente o autónoma desde la sociedad civil, y

que busca mantener el control sobre las fuerzas provenientes del Estado y del capital. De base colectiva, parte de la participación e integración de los actores como agentes involucrados en la creación y el afianzamiento de este poder.

Se construye y se expresa en territorios concretos, cuya escala está determinada por el nivel de organización de quienes lo ejercen y de su capacidad de autogestión, autonomía y autosuficiencia, producto de una dinámica relacional influida o de resistencia a un contexto global.

## Resultados

Derivado de la revisión documental se visualizan diferentes formas de gestión de los flujos hídricos que responden a esta dinámica relacional, así como al alcance de las capacidades tanto del Estado como de los diferentes grupos sociales. A continuación, se enuncia en la Tabla 1 las formas extendidas de gestión hídrica, y algunas de las características que dan cuenta de la influencia del contexto global en la configuración de dichas formas de gestión a partir de la incorporación de elementos primordiales (participación) para la mejora de los tipos de gestión existentes.

Tabla 1. Formas extendidas de gestión de agua

Formas extendidas de gestión de agua	Principios discursivos y fundamentos prácticos	Autores
Gestión sustentable y/o Gestión sostenible	Solidaridad generacional Incorporación de la dinámica eco-social en la legislación y la normativa Impulsa la participación social para garantizar un equilibrio, principalmente ecológico. Arreglos entre instituciones que superan las deficiencias en el acceso. Principios discursivos hegemónicos con recientes incorporaciones de la visión latinoamericana de sustentabilidad. Transversalidad de acciones y vinculación de actores. Incremento de burocracia especializada y dirigida a generación de capacidades para la sustentabilidad. Se mantiene una visión sobre la correlación entre desarrollo sustentable y desarrollo económico. Principios de equidad.	Retamal et al, 2013. Sandoval y Günther, 2013. Reinoso y Obregón, 2011. Anil Agarwal, 1997.
Gestión territorial	Principios de manejo y planificación del territorio El agua está adscrita a un entorno ecológico, conlleva un sentido de pertenencia y no de posesión. Orientada a la producción y desarrollo económico Incorpora elementos como equidad y eficiencia Fomenta la investigación científica para formar especialistas que contribuyan a vincular aspectos físicos con sociales	Sandoval y Günther, 2013.

Autogestión	<p>Desarrollo de conocimientos individuales y colectivos</p> <p>Mantenimiento del sistema a través de procesos sociales</p> <p>Impulso de mando-obediencia de abajo hacia arriba</p> <p>Autogobierno</p> <p>Forma parte de una realidad histórica</p> <p>Diseños con adaptación local</p> <p>Autorregulación</p>	<p>Palerm, 2005.</p> <p>González, 2000.</p> <p>Anderson y Mass, 1985.</p>
Gestión comunitaria	<p>Se busca beneficios para la colectividad.</p> <p>Usos bajo principios de satisfacción de necesidades básicas (productivas, domésticas) de los grupos sociales</p> <p>Proceso de gestión con base en el conocimiento tradicional y comprensión de procesos ecosistémicos adquiridos empíricamente.</p> <p>Principios de cooperación entre miembros de la comunidad.</p> <p>Adherida al uso y aprovechamiento de recursos de uso común.</p> <p>No está centrada en el lucro, sino en la satisfacción de necesidades humanas y de los ecosistemas locales.</p> <p>Gestión de los recursos desde la sociedad civil</p> <p>Diseños con adaptación local</p> <p>Reconocimiento de la participación de las personas en el manejo del agua</p> <p>Posee mecanismos "autónomos" de manejo del agua, afianzados al conocimiento y cultura de un territorio.</p>	<p>Silva, 2014.</p> <p>Casas, 2015.</p> <p>Sandoval y Günther, 2013.</p> <p>Prieto, 2016.</p> <p>Orozco y Quezada, 2010.</p> <p>Gerbrandy and Hoogendam, 1998.</p>
Gestión pública del agua	<p>Diferencia los bienes de dominio público (federación, estado y municipios) y privado</p> <p>Lo público tiene acepciones como los bienes comunes</p> <p>Impulso hacia la privatización de los servicios</p> <p>Toma de decisiones de forma vertical en mayor medida de mando que de obediencia. Es llevada a cabo por el Estado a través de sus instituciones</p> <p>Apoyados financieramente por la federación</p> <p>Organismos operadores como entidades públicas de carácter municipal o estatal.</p> <p>Rígidos sistemas de control</p>	<p>Ley de Aguas Nacionales (LAN) de 1992.</p> <p>Matés, 2003.</p> <p>Código Civil Federal (artículo 764).</p> <p>Casas, 2015.</p>
Gestión privada (empresarial)	<p>Acciones judiciales o legales frente a la alteración de la normativa (cortes en suministro y energía eléctrica, multas y recargos en las tarifas, demandas)</p> <p>Orientada a la producción lucrativa</p> <p>Visualizada como alternativa ante las burocracias ineficaces</p> <p>Es excluyente de otras formas de gestión (comunitaria y social) por principio básico.</p> <p>Emergen instituciones en el campo económico y de regulación ambiental para dar sustento a la estrategia de privatización.</p> <p>La privatización conduce a una regulación del mercado del agua, por los principios de competencia. Brinda más poder económico y autonomía a las empresas.</p>	<p>Ávila-García, 2016.</p>

Gestión social	Las tareas de administración y ejecución están en manos de los actores locales (comunidades indígenas, grupos de campesinos, organizaciones vecinales urbanas u organizaciones de la sociedad civil). Intervención de diversos actores sociales. Representación social amplia.	Díaz, y Mazabel, 2011. Sandoval y Günther, 2013. Nájera, 2009. Barkin, 2006.
Gestión participativa	Acciones de protesta (no pago del servicio, bloqueos, manifestaciones, toma de instalaciones, tumultos) Necesidad de involucrar a la sociedad en el manejo del agua	Aboites, 2004. Kloster, 2017.

La participación es un aspecto fundamental en las formas extendidas de gestión, ya que estas deben comprender formas de administración que contemplen el contexto, social, ambiental y político. Así mismo ajustarse a las necesidades y forma de distribución del recurso en concordancia con una realidad situada. Cabe aclarar que estas formas no niegan la presencia y elementos funcionales de las formas de gestión basadas en los principios administrativos y de planificación, no obstante, son formas que buscan resarcir las deficiencias que caracterizan las formas convencionales de gestión en cuanto a la vinculación e incorporación de las realidades sociales.

Estas formas extendidas de gestión surgen a partir de la década de los noventa, con el auge del eje discursivo del desarrollo sustentable, y en materia hídrica se fortalece con un aserie de iniciativas que buscaban “mejorar” las formas de gestión para ser esta sustentable. Dicho contexto configura nuevas formas de gestión y reconfigura algunas cuyos principios siguen manteniéndose principalmente aquellas donde el ejercicio de autoridad recae en instituciones de los gobiernos.

### **Circunstancias políticas y ambientales en pro de la gestión hídrica sustentable**

La crisis hídrica, ha sido el motivo impulsor en la toma de decisiones en las últimas décadas. Y se conformó como un eje articulador de actos políticos, políticas y mecanismos de poder para el control del agua y atender las crisis ambientales. Estas decisiones se fueron legitimando y “aceptando” como única vía para la atención de los diferentes problemas ambientales.

En la agenda pública de diversos países, entre ellos México, el auge del movimiento ambientalista de la década de 1990 fue el parteaguas para mejorar las formas de gestión a partir de eje discursivo del desarrollo sustentable (Foladori y Tommasino, 2000). Este movimiento guía los esfuerzos encaminados a atender la escasez hídrica a través de iniciativas internacionales, como el Convenio Ramsar, el Convenio de Diversidad Biológica, la Millenium Ecosystem Assesment, Global Water Partnership - GWP que promueven la gobernanza y la gestión de los recursos hídricos para un desarrollo sostenible y equitativo (MEA, 2005; Viñals, 2002; UNESCO, 2003; Biswas, 2003), apostando por la mejora de los procesos de gestión como medio hacia la sustentabilidad.



La visión hegemónica de sustentabilidad apuesta por la formación de capacidades para orientar un desarrollo fundado en bases ecológicas, económicas y sociales en equilibrio, (Naciones Unidas, 1987). Para ello se apoya en organismos operadores como el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), que, a través de la inyección económica, promueven y discuten cambios en políticas de agua y ambientales. Sin embargo, los autores destacan que, frente a estos, la población se encuentra en desventaja en cuanto al poder de decisión sobre el manejo del recurso ya que dichos organismos funcionan como prestamistas y establecen condicionantes a las acciones colectivas en torno a los recursos hídricos.

Aguas iniciativas que incorporan procesos de mejora de gestión del agua hacia la sustentabilidad son la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, el marco de Sendai para reducir los riesgos de desastre 2015-2030 y el acuerdo de París del año 2015 (ANEAS, 2019). El Consejo Mundial del Agua (WWC) por sus siglas en inglés), que para el cumplimiento del dicho fin reconoce papel de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), a través de los foros del agua que se han llevado a cabo (La Haya 2000, Kyoto 2003, México 2006, Estambul 2009, Marsella 2012 y Daegu-Gyeongbuk 2015) (WWC, 2018).

Las "mejoras" a la gestión del agua se fueron adhiriendo a aspectos existentes en las formas convencionales de gestión, sin embargo, se destacan formas extendidas de buscan incorporar más dimensiones y aspectos de carácter fundamental.

Se vislumbran diferentes niveles de poder en la gestión del agua, el internacional, el que corresponde al estado a partir de instituciones federales, institucional-regional o municipal y el local o comunitario. Estas diferentes formas de gestión de los flujos hídricos responden a una dinámica relacional, así como al alcance de las capacidades tanto del Estado como de los diferentes grupos sociales. Es importante resaltar que en todas y cada una de ellas la acción social está mediada o influida por distintos órdenes. Se visualiza un orden de jerarquías en que a pesar de reconocerse la presencia de formas comunitaria o autogestivas, estas responden a leyes y dinámicas públicas, privadas y mercantiles.

Así mismo están influenciadas o invisibilizadas por modelos, marcos o discursos institucionales que en las últimas décadas dirigen la toma de decisiones en materia hídrica y ambiental. Aun a pesar de que en tales discursos resalten la importancia de la sociedad y las potencialidades de las formas autogestivas, hay una deuda pendiente en cuanto a un verdadero reconocimiento e incorporación. Aun así, existen algunos esfuerzos por dicha incorporación como los modelos administrativos de gestión encaminados a descentralizar el control del agua a través de promover la interacción entre varios sistemas de gobierno Silva (2004).

---

## **Alternativas para la complementariedad de la gestión frente a los niveles de poder**

Si bien la revisión aquí presente ayuda a vislumbrar las formas extendidas de gestión que surgieron a partir de la década de 1990, y cómo la gestión y manejo del agua ha evolucionado conforme se reconocen las interdependencias y relaciones entre los elementos ambientales, políticos, sociales y económicos (García y Obregón, 2012). Los aportes de los autores también permiten señalar las desventajas, retos y desafíos de la gestión del agua en un contexto global. En que el agotamiento de los recursos hídricos va en aumento y exige una articulación o delimitación de funciones y estrategias que permitan dirigir la gestión en función de las necesidades contextuales, y capacidades de quienes detentan el poder de gestión del agua.

A pesar de que se reconocen fortalezas a partir de la incorporación de elementos que mejoren los procesos de gestión hídrica, como definición de un marco normativo, la formación de organismos encargados de la gestión local del agua, una apuesta por la coordinación intersectorial (Retamal *et al.*, 2013). Entre las desventajas que los autores identifican en las formas de gestión tienen que ver con la desconexión entre el discurso y la práctica.

Si bien se reconoce la participación como elemento fundamental para la descentralización del agua, aun no existen mecanismos eficientes y concretos (Gil y Reyes, 2015), para llevar a cabo procesos participativos legítimos que no solo se limiten a consultas públicas o foros informativos.

Sigue destacando una inadecuada incorporación de la dinámica eco-social de la cuenca en la legislación y la normativa, y en la práctica la visión de cuenca se limita a la cuestión hídrica dejando de lado los factores ecosistémicos de relevancia como bosques, y factores sociales como sistemas productivos y sus impactos y territoriales como ubicación cuenca abajo y cuenca arriba. Linton y Budds (2013), mencionan al respecto que el enfoque exagerado en aspectos hidrológicos en el campo de la gestión del agua ha llevado a un abandono de la política integral.

No hay una verdadera voluntad política de descentralización, ya que el dominio del agua sigue siendo elemento de poder y control, en sectores político-gubernamentales y empresariales, donde las formas de gestión comunitarias son formas de resistencia a dicha centralización.

Aun así, dentro de la gestión comunitaria, destacan casos exitosos de comunidades con esquemas administrativos y organizativos eficientes para gestionar el agua, reconociendo factores como acceso a la información en relación con la gestión y manejo de los sistemas de abasto, mecanismos efectivos de participación social y democracia local, mínima burocracia y conocimiento local (Gil *et al.*, 2014).

Irónicamente, los aspectos que benefician a la gestión comunitaria son factores que se restringen en la gestión privada cuyo intercambio de información es limitado a los fines y estatutos de propiedad permiten. Cabe resaltar que los procesos de privatización

del agua y las decisiones tomadas unilateralmente también se da a niveles locales de gobierno, lo que genera conflictos internos por el acceso al recurso (Orozco y Quesada, 2010).

Existe una confrontación constante entre las diferentes formas de gestión derivado de la incapacidad de los gobiernos (todos los niveles) por atender aspectos elementales en cuanto gestión hídrica, como distribución, suministro y regulación. Ejemplo de ello es la débil comunicación entre los actores vinculados con la gestión y distribución del vital líquido, que evidencian la reconfiguración de las relaciones de poder entre las disposiciones gubernamentales y el reclamo social por la distribución eficiente y equitativa del agua (Orozco y Quesada, 2010).

Las nuevas formas de gestión representan una amenaza o existe una resistencia a su apropiación debido a que la conformación (y en ocasiones imposición) de organismos operadores generan tensión en los lugares donde ya existían instituciones comunitarias de gestión del agua, lo que desencadena una lucha de poderes (Gil *et al.*, 2014). Aunado al reconocimiento geopolítico del agua como un recurso estratégico y símbolo de poder, se ha fortalecido la tendencia a concentrar su dominio y al aumento de competencias entre las diferentes formas de gestión (Ávila-García, 2016).

Existe un desinterés social (Díaz y Mazabel, 2011) o resistencia a interferir en procesos de gestión hídrica, por los costos que ello implica y el no reconocimiento (moral y económico) de las funciones y responsabilidades adquiridas. Los procesos de gobernanza para gestión del agua en zonas rurales son escasos, además de que no existe una delimitación clara de roles de los gestores dado que estos pueden ejercer múltiples roles en un mismo tiempo dadas las características y delimitaciones territoriales en lo político administrativo.

Frente a ello los principales retos y desafíos, que enfrentan las diversas formas de gestión para contribuir efectivamente a una sustentabilidad que garantice el bienestar humano y la conservación de los recursos hídricos se centran en aspectos asociados a una verdadera aplicación de los principios discursivos (por ejemplo, del desarrollo sustentable o del manejo integral del agua). Es decir, en establecer una congruencia socio política de planeación y acción en concordancia para generar un bienestar socioambiental.

En ese sentido es primordial visualizar el conflicto por el agua más allá de la construcción discursiva político-gubernamental y de los organismos internacionales promotores de políticas en los países. Reconocer la existencia y características positivas y negativas de las diversas gestiones del agua que pueden estar compartiendo un mismo territorio (Sandoval y Gunter, 2013) y generar alianzas no excluyentes, de verdadera coordinación, entre lo público y lo privado, lo comunitario y lo gubernamental.

## Conclusiones

Los retos que enfrentan los diversos modelos de gestión hídrica, en torno a la sustentabilidad, tienen que ver con la consideración de las diferencias ambientales, sociales, económicas y políticas al interior y exterior de unidades territoriales que hoy

en día son atendidas como unidades de planificación no solo para la gestión de recursos hídricos. Y para ello, es ineludible atender la desvinculación presente entre los acuerdos y lineamientos de carácter internacional con implementación de los instrumentos de gestión en todos los niveles. Una de las principales contradicciones se encuentra en lograr, que los puntos débiles enunciados, no sean solo visualizados, sino que sean operacionalizados a partir de propuestas para una atención efectiva y no solo discursiva.

Hasta este momento se observa entre líneas que una exigencia común, se centra en un “verdadera” integración social, no obstante, valdría la pena cuestionar si en lo práctico esta integración es suficiente o si en realidad es lo que falta. Se pone en la mesa dicha reflexión en el sentido de los planteamientos de la gestión hídrica sitúan y reconocen a las sociedades, sí con capacidades, pero no en la suficiente magnitud para alcanzar la sustentabilidad.

Se evidencia que se buscan sujetos o actores que hagan juego con los ideales del modelo de gestión integral o sustentable, y para ello hará lo que está a su alcance para forjar sociedades participativas y “consientes” de la problemática para la cual serán dotados de las herramientas que les permita hacerle frente. Entonces, ¿qué “tipo” de sujetos o sociedades se buscan integrar a dicho modelo de gestión?, o es acaso que ¿dicha integralidad no ha sucedido porque las sociedades sigue sin cubrir los requerimientos que ello implica? finalmente, el sentido de la gestión integral en lugar de ser guiado bajo un modelo que integre lógicas globales, ¿no debiera ser por el contrario un modelo integrado a las lógicas y realidades (diversas) ya existentes?, aunque ello implicaría por tanto construir un sinfín de modelos integrales.

Además de la deconstrucción de los constructos conceptuales que rigen la toma de decisiones, como es el caso de la sustentabilidad, para que se abra una ventana de posibilidades a la práctica efectiva de los principios que se promueven y así como reconocer los tipos de poder social que existen y persisten dentro de las formas ahora extendidas de la gestión del agua.

## Referencias

Aboites L. (2004). “De bastión a amenaza. Agua, políticas públicas y cambio institucional en México, 1947-2001”. En Graizbord B. y Arroyo J. (Eds.). *El futuro del agua en México* (pp. 89-113). Programa de Estudios Avanzados en Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente, El Colegio de México.

Agrawal, A., Sunita N. (1997). *Dying Wisdom ise, fall and potencial of India's tradicional wáter harvesting systems*. New Delhi: Centre for Science and Environment.

Anderson I. y Mass A. (1985). *Un modelo de simulación para sistemas de regadío*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas Centro de Edafología y Biología Aplicada de Salamanca

Arreguín F., Martínez Polioptrio y Trueba V. (2005). “El agua en México. Una visión institucional”. En Blanca Jiménez y Marín L. (Eds.). *El agua en México vista desde la academia*. México: Academia Mexicana de Ciencias, Comisión Nacional del Agua.

Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México A.C. (2018). Década Internacional para la Acción (2018-2028): *Agua para el desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://aneas.com.mx/decada-internacional-para-la-accion-2018-2018-agua-para-el-desarrollo-sostenible/>.

Ávila- García P. (Ed.). (2003). *Agua, medio ambiente y desarrollo en el SXXI: México desde una perspectiva global y regional*, México: El colegio de Michoacán: Secretaria De Urbanismo y Medio Ambiente SEMARNAT/Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Ávila, P. (2016). *Hacia una ecología política del agua en Latinoamérica*, *Revista de estudios sociales*, 55, 18-31.

Barkin D. (2006). *La gestión del agua urbana en México: retos, debates y bienestar México*: Universidad de Guadalajara.

Biswas, A. (1996). *Agua para el mundo en desarrollo en el siglo XXI: temas e implicaciones*, *Ingeniería Hidráulica en México*, XI (3)

Boelens B. y Parra R. (2009). *Aguas rebeldes: imágenes de la lucha por el agua y la justicia en los Andes: un tributo a Julio García*, Quito, Ecuador: IMPREFEPP, IEP.

Boelens, R. y Gelles P. (2005). "Prefacio". En M.T. Oré. *Agua bien común y usos privados Riego, Estado y conflictos en La Achirana de Inca* (pp. 14-17), Perú: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica de Perú.

Casas A. F. (2015). *La gestión comunitaria del agua y su relación con las políticas públicas municipales. El caso del manantial de Patamburapio en el estado de Michoacán, 2009-2014*, *Intersticios Sociales*, 10, 1-43.

Chavarro A. (2011). *Claves de una gestión pública del recurso hídrico. Una revisión de bibliografía*, *Gestión Ambiental*, 14, (1), 07-22.

CONAGUA (2016). *Estadísticas del Agua*, Comisión Nacional del Agua: México.

Díaz J. A., Mazabel D.G. (2011). *Gestión social del agua de riego en el ejido San Juan, Urireo*, *Salvatierra*, Guanajuato. *Ra Ximhai*, 7 (3), 371-380.

Dourojeanni, A., Jouravlev y Chávez G. (2002). *Gestión de agua a nivel de cuencas: teórica y práctica*. Serie Recursos Naturales e Infraestructura No. 47. Santiago de Chile: CEPAL.

Ejea, G. (2006). *Teoría de las políticas públicas*. Recuperado de <http://cpps.dyndns.info/cpps-docs-web/secgen/2015/pol-oceanica-regional/Doc%2010.Teoría%20y%20ciclo%20de%20las%20Políticas%20Publicas.pdf> consulta 05 octubre 2018.

Foladori (2000). "Una tipología del pensamiento ambientalista". *Revista de Estudios Ambientais*, 2(1), 42-60.

Foladori G., y Tommasino H. (2000). *El concepto de desarrollo sustentable treinta años después, Desarrollo e Medio Ambiente*, 1, 41-56.

García P.L. y Obregón N. (2012). *Consideraciones de ética ambiental en la Gestión Integral del Recurso Hídrico de la cuenca del río Quindío*. *Entramado*, 8, (2), 12-37.

Gentes, I. (2003). *Derecho de propiedad ambiental y contribuciones al mejoramiento del manejo de los conflictos sobre recursos naturales en Chile*, *Problemas del Desarrollo*, 34 (132), 135-169

Gerbrandy, G., & Hoogendam, P. (1998). *Aguas y acequias: Los derechos al agua y la gestión campesina de riego en los Andes bolivianos*. Cochabamba Bolivia: Plural editores.

Gil A., M. Reyes H., H. (2015), "Gestión integral del agua desde un enfoque social hacia una economía ecológica Nóesis". *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24 (47), 158- 174.

- 
- Giménez, G. (1995). *Modernización, cultura e identidad social. Espiral, estudios sobre estado y sociedad*, 2, (1), 35-56.
- Kloster, K. B. (2017). Gobierno y lucha por el territorio político del agua en México. En M.L. Torregrosa (Coord.), *El conflicto del Agua* (pp. 61-82). México: FLACSO.
- Leff E. (2000). “Tiempos de sustentabilidad”, *Ambiente & Sociedad*, 3 (6/7), 5-14.
- Linton J. y Budds J. (2013). *The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water*. *Geoforum*, 57, 170-180, doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.10.008.
- Massiris A. (2012). *Gestión territorial y desarrollo hacia una apolítica de desarrollo territorial sostenible en América Latina*, Colombia: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Matés Barco Juan Manuel (2013). *La conquista del agua en Europa: los modelos de gestión (siglos XIX y XX)*. *Agua y territorio*, Núm. 1, pp. 21-29
- Mazabel D., Davison G. (2007). *Organización social y “pequeño riego” en México. Un acercamiento a la región Centro*, *Espacios Públicos*, 10 (20), 201-215.
- Millennium Ecosystem Assessment MEA (2005) *Ecosystems and human well-being*. Recuperado de <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.356.aspx.pdf>
- Naciones Unidas (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Recuperado de <https://www.rumbosostenible.com/el-paradigma-de-la-sustentabilidad/informe-brundtland/#>
- Nájera Martín (2009). “¿Privatización o gestión social de los recursos hídricos?” *El Cotidiano*, 155, 2009, 103-114.
- Orozco, M. E.; Quesada A. (2010). “Hacia una nueva cultura del agua en México: organización indígena y campesina. El caso de la presa”, *Ciencia Ergo Sum*, vol. 17 (1), 28-36.
- Prieto, M. (2016). “Transando el agua, produciendo territorios e identidades indígenas: el modelo de aguas chileno y los atacameños de Calama”. *Revista de Estudios Sociales*, 55, 88-103.
- Retamal, Ma. R.; Andreoli, A.; Arumi, J. L.; Rojas, J.; Parra, O. (2013). *Gobernanza del agua y cambio climático: fortalezas y debilidades del actual sistema de gestión*. *Interciencia*, 38, (1), 8-16.
- Rutgerd Boelens, Jaime Hoogesteger, Erik Swyngedouw, Jeroen Vos & Philippus Wester (2016) *Hydrosocial territories: a political ecology perspective*, *Water International*, 41 (1), 1-14, doi.org 10.1080/02508060.2016.1134898.
- Sandoval-Moreno, A. y Günther, M. (2013). “La gestión comunitaria del agua en México y Ecuador: otros acercamientos a la sustentabilidad”. *Ra Ximhai*, 9, (Especial 2), 165-179.
- Solanes, Miguel y González-Villarreal Fernando (2001). *Los Principios de Dublín reflejados en una evaluación comparativa de ordenamientos institucionales y legales para una gestión integrada del agua*. Estocolmo, Suecia Global Water Partnership (GWP).
- Swyngedouw, E. (2009) “The Political Economy and Political Ecology of the hydro-social cycle”, *Journal of Contemporary Water Research and Education*, 142, 56-60.
- Swyngedouw E. (2013) Prefacio. En Arroyo A. y Boelens R. (Eds.). *Despojo y repolitización del agua: hacia una nueva política de los comunes*, Ecuador Quito: Justicia Hídrica.
- Swyngedouw, E. (2015). *Liquid power: contested hydro-modernities in 20th century Spain*.

Cambridge, MA: MIT Press.

Toledo, V. y Ortiz B. (2014). *México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad Una geopolítica de las resistencias bioculturales*, México: Universidad Iberoamericana Puebla.

Tortolero V. Alejandro (2006). *El agua y su historia, Umbrales de México*, España.: SXXI.

UNESCO (2003). *Agua para un mundo sostenible, datos y cifras*. Recuperado de <http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/water/WWDR-spanish-129556s.pdf>

Vargas S. (2002). *Agua y agricultura: paradojas de la gestión descentralizada de la gran irrigación*. *Estudios Agrarios*, 20, 61–82.

World Water Council WWC (2018). *Gestión integrada de los recursos hídricos*. Recuperado de <http://www.worldwatercouncil.org/es/gestion-integrada-de-los-recursos-hidricos>.

**Laura Millán-Rojas**

[lauramillann@gmail.com](mailto:lauramillann@gmail.com)

Doctorante en Sustentabilidad para el Desarrollo en el Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)

**Acela Montes de Oca-Hernández**

Profesora-investigadora del Centro de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (CICSyH) de la Universidad Autónoma del Estado de México.