Gobernanza y regímenes regulatorios en la historia hídrica moderna de la ciudad de Aguascalientes, 1980-2019

Alejandra García de Loera
Universidad Autónoma de Aguascalientes
Raul Pacheco-Vega†
Flacso

La gobernanza del agua en contextos urbanos contemporáneos se enfrenta a múltiples desafíos derivados de estructuras institucionales complejas, marcos regulatorios fragmentados y una débil capacidad de implementación. Históricamente, el manejo del agua en contextos urbanos ha sido complejo por la falta de capacidad de los municipios para ofrecer el servicio público del suministro de agua potable, alcantarillado y saneamiento de manera confiable y efectiva, dada su relativa debilidad económica y su falta de jurisdicción superior para la captación de impuestos. En la ciudad de Aguascalientes, México, los retos de la gobernanza urbana del agua se manifiestan de manera particularmente aguda. A lo largo de su historia moderna, esta ciudad ha desarrollado una arquitectura organizacional y una estructura institucional que generan gran confusión en la administración de los recursos hídricos. Si bien el marco legal establece que el suministro de agua potable es competencia del gobierno municipal —según lo estipulado en el artículo 115 constitucional, fracción B, reformado en 1989—, en la práctica prevalece un entramado institucional caracterizado por traslapes jurisdiccionales, asignaciones difusas de responsabilidad y tensiones entre distintos niveles de gobierno.

Este escenario convierte a Aguascalientes en un caso de estudio idóneo para analizar la evolución histórica de los regímenes regulatorios del agua, sobre todo en contextos de gobernanza débil. La fragilidad del Estado de derecho y la limitada capacidad institucional para hacer cumplir normas y regulaciones agravan el problema. A nivel nacional, México ocupa el lugar 99 entre 126 países evaluados en el Índice de Estado de Derecho del *World Justice Project* (WJP, 2019, pp. 17-18), con una calificación de 0.45 en una

escala de 0 a 1. Además, a nivel regional, el país se posiciona en el lugar 26 de 30, lo que evidencia un contexto institucional poco propicio para una gobernanza hídrica eficaz. Adicionalmente, la configuración espacial de Aguascalientes como una zona metropolitana en la cual se puede incluir a San Francisco de los Romo y a Jesús María, municipios colindantes, nos permite ofrecer un análisis de naturaleza más intermunicipal y expansivo. La zona metropolitana de Aguascalientes sigue creciendo a una velocidad sustancial y así es como la problemática de la gobernanza del agua urbana se vuelve todavía más compleja.

La historia del manejo del agua en Aguascalientes también revela una dimensión estructural de largo plazo. Desde su fundación en 1575, en el marco de la expansión colonial española hacia el norte del virreinato, el control del agua ha sido una fuente recurrente de conflicto social. Tal como señala Gómez Serrano (2010), la ciudad se fundó como una villa estratégica para proteger las rutas comerciales entre Zacatecas y la capital del virreinato, lo que desde sus inicios posicionó al recurso hídrico como un bien de alto valor. Esta historia da cuenta de una disputa entre dos racionalidades de propiedad: la comunal, propia del mundo indígena, y la individual, impuesta por los colonizadores europeos, que originó regímenes regulatorios excluyentes y funcionales al poder colonial (Mazabel, 2008).

En el contexto contemporáneo, la privatización de los servicios de agua en Aguascalientes marcó un parteaguas en su gobernanza. En 1993, se otorgó una concesión a la empresa Concesionaria de Aguas de Aguascalientes (CAASA, después Proactiva CAASA y finalmente Veolia), una *joint venture* entre la firma mexicana Ingenieros Civiles Asociados (ICA) y la compañía francesa *Générale des Eaux*, con un contrato inicial de veinte años (Pacheco-Vega, 2015a), extendido hasta 2023. Este proceso coincidió con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), dentro de un contexto de reformas estructurales orientadas a desmantelar la gestión pública de bienes y servicios. Según Castro (2005: 19), estas reformas neoliberales constituyeron el "primer frente de ataque" a la administración pública de recursos esenciales como el agua.

En el año 2025, tras un largo debate sobre la continuidad de la concesión, el gobierno local optó por la remunicipalización del servicio, instaurando el Modelo Integral de Aguas de Aguascalientes (MIAA). Este viraje institucional

ofrece una oportunidad única para examinar las continuidades y rupturas en los arreglos de gobernanza del agua, así como para reflexionar sobre el agua no sólo como recurso natural, sino como un recurso eminentemente político. Sin embargo, por el periodo en que se realizó esta investigación (2019), no abordaremos el tema de la remunicipalización acontecida en el periodo 2023-2025.

En este artículo, rastreamos los principales hitos en la arquitectura organizacional y los arreglos institucionales que han caracterizado la gestión del agua en Aguascalientes desde la década de 1980 hasta la actualidad. Proponemos una reflexión crítica sobre los efectos que estos marcos han tenido en la administración del recurso, con énfasis en los traslapes jurisdiccionales, la falta de coordinación interinstitucional y las fallas del diseño regulatorio. En particular, respondemos a la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera influyen las características inherentes de la gobernanza de los recursos hídricos y las deficiencias técnicas e institucionales de los organismos operadores en el diseño regulatorio del agua en la ciudad de Aguascalientes? Para responder a esta pregunta, realizamos trabajo archivístico en el Archivo Histórico del Estado de Aguascalientes, el Archivo Municipal de Aguascalientes, rastreo de medios en diferentes redes sociales y medios masivos de información, así como entrevistas con actores clave y trabajo de campo etnográfico para la comprensión del fenómeno con una visión más amplia.

GOBERNANZA, EXPANSIÓN URBANA Y ESCASEZ HÍDRICA: UN TRIÁNGULO PROBLEMÁTICO EN AGUASCALIENTES

Diversos autores coinciden en señalar que la gobernanza del agua en México atraviesa una profunda crisis. Barkin (2007), entre otros, sostiene que esta crisis está estrechamente vinculada al crecimiento urbano y demográfico, así como a las deficiencias técnicas y operativas de los organismos encargados de la gestión del recurso hídrico. Estos factores, en conjunto, no sólo dificultan el acceso equitativo al agua, sino que también contribuyen de forma significativa a su escasez.

En el caso particular de Aguascalientes, la literatura académica disponible ha tendido a abordar el tema del agua desde una perspectiva técnica y centrada en el suministro. Sin embargo, se ha prestado escasa atención al análisis de los arreglos institucionales y de gobernanza que enmarcan dicho suministro. Como advierte Pacheco-Vega (2015b), "el manejo de agua en

Aguascalientes se ha estudiado desde la perspectiva del suministro, pero no se ha analizado la gobernanza del agua" (p. 313). Esta omisión es relevante, pues impide comprender las formas en que la escasez y el acceso desigual al agua están mediadas por decisiones políticas, estructuras administrativas y patrones de urbanización desiguales, especialmente en las zonas periurbanas de alta marginalización.

La discusión que aquí se propone parte de la interrelación entre tres variables clave: gobernanza, expansión urbana y escasez. Desde esta perspectiva, se considera que las condiciones actuales de acceso desigual al agua en Aguascalientes no pueden entenderse sin analizar cómo la urbanización acelerada y el crecimiento demográfico, combinados con una creciente demanda industrial, han tensionado las capacidades institucionales y la infraestructura hidráulica existente. Asimismo, estos procesos deben ser tomados en cuenta como elementos esenciales en la formulación de políticas públicas orientadas a garantizar la seguridad hídrica, considerando además la disponibilidad y límites de los acuíferos que abastecen a la región.

Históricamente, ya desde el siglo XVII puede observarse en Aguascalientes una relación estructuralmente desigual entre el acceso al agua y la expansión urbana. Durante ese periodo, existió un sistema de huertas que resultó fundamental para la economía local hasta mediados del siglo XX. No obstante, este sistema agrícola fue absorbido de manera progresiva por la urbanización y la industrialización emergente, lo que alteró profundamente los patrones de uso y distribución del agua (Gómez Serrano, 2015). Este desplazamiento refleja un proceso de transformación territorial en el que la expansión urbana y el crecimiento poblacional comenzaron a prevalecer sobre el aprovechamiento agrícola tradicional, modificando las bases sociales del acceso al recurso.

En este contexto, es necesario considerar la dimensión espacial de la desigualdad hídrica. Como señala Durán (2015), "históricamente, la relación entre agua y pobreza tiene profundas raíces espaciales; es decir, el 'lugar' donde los pobres habitan generalmente ha tenido dificultades de acceso al agua potable en alguna de las fases de provisión de este servicio" (p. 226). Sin embargo, el enfoque tradicional centrado sólo en el "acceso" ya no resulta suficiente para explicar las dinámicas actuales de exclusión. Por ello, Durán propone desplazar el análisis hacia el "consumo", entendido como un

indicador más sensible para evidenciar las condiciones de vida de los sectores populares urbanos. Aunque las poblaciones marginadas puedan estar formalmente conectadas a la red, muchas veces son excluidas funcionalmente a través de mecanismos de mercado, como la fijación de tarifas que no guardan proporción con sus ingresos (Durán, 2015).

Aunque esta problemática ha sido más documentada en contextos de ciudades sudamericanas como Santiago de Chile, también puede ser aplicada al caso de Aguascalientes. Ambas ciudades comparten el hecho de haber implementado un modelo de gestión privada del servicio público de agua potable en el marco de un proceso más amplio de reducción del tamaño del Estado y el fortalecimiento del papel de actores privados en la planificación urbana. En Santiago, por ejemplo, en 1994 el organismo operador líder, la Empresa Municipal de Obras Sanitarias (EMOS), fue adquirido por el consorcio hispano-francés "Aguas", que más adelante adoptó el nombre de "Aguas Andinas" (Durán, 2015). Aguascalientes, por su parte, concesionó en 1993 el servicio de agua potable y alcantarillado a una empresa *joint venture* entre la compañía francesa *Générale des Eaux* y el grupo mexicano Ingenieros Civiles Asociados.

Este paralelismo ilustra cómo la privatización del agua en América Latina ha estado acompañada de una lógica regulatoria débil y una gobernanza fragmentada. En Aguascalientes, estas condiciones han favorecido un modelo de regionalización desarticulado, producto de un reescalamiento de las relaciones de gobierno que ha acompañado a una expansión urbana prácticamente incontrolada. Como señala Pacheco-Vega (2015a), este proceso ha dado lugar a "una emergente intermunicipalidad" (p. 93), caracterizada por una débil articulación institucional y una escasa capacidad para formular políticas integrales en materia de gestión del agua.

En este marco, el diseño regulatorio de los recursos hídricos en Aguascalientes ha sido notoriamente deficiente, ya que ha ignorado elementos clave del contexto local. Entre ellos, destacan la permanencia de la industria vitivinícola, la proliferación de baños termales como destino turístico, la operación de dos plantas embotelladoras de Coca-Cola y la reciente incorporación del clúster automotriz encabezado por la empresa japonesa Nissan. Todos estos actores, altamente dependientes del agua, han contribuido a una presión sostenida sobre el acuífero local, sin que exista una regulación

clara que armonice sus intereses con las necesidades sociales y ecológicas del territorio (Pacheco-Vega, 2015b).

MARCO TEÓRICO Y ANALÍTICO

En este artículo analizamos la gestión moderna del agua en la ciudad de Aguascalientes, partiendo del concepto de *gobernanza del agua*. Este término no se refiere simplemente a un buen gobierno o Estado de bienestar, sino a un proceso complejo en el cual intervienen "la configuración y mantenimiento de los arreglos de autoridad y poder dentro de los cuales los actores toman decisiones y enmarcan políticas que son vinculantes para los actores individuales y colectivos dentro de los diferentes límites territoriales, como son el estado, los distritos y los municipios" (Caldera Ortega, 2009: 16). Esta perspectiva permite entender la gobernanza como un marco en el cual se gestionan los recursos hídricos y se toman decisiones que afectan tanto a los actores gubernamentales como a los ciudadanos. Además, tomamos una perspectiva historiográfica en la cual privilegiamos la evolución del concepto de manejo a gobierno a gobernanza.

Asimismo, la revisión histórica de la gobernanza del agua en Aguascalientes nos proporciona herramientas para rastrear *las arquitecturas organizacionales* y diseñar trayectorias, cronologías y genealogías institucionales. Esta revisión permite identificar a los actores clave de la gobernanza del agua en la región y los traslapes jurisdiccionales derivados de un diseño regulatorio deficiente. La historia y el método historiográfico, por tanto, no sólo nos ofrecen una visión general del objeto de estudio, sino que se convierte en una herramienta descriptiva-informativa esencial para comprender los procesos en cuestión.

Por otro lado, para explicar la arquitectura organizacional y los arreglos institucionales para la gestión moderna del agua en Aguascalientes, así como los traslapes jurisdiccionales durante las dos últimas décadas del siglo XX, se recurre al *neoinstitucionalismo histórico*. Este enfoque es útil para comprender situaciones en las que un mismo tema jurídico o de política pública es abordado por más de dos dependencias con facultades jurídicas sobre él (Pacheco-Vega, 2015b: 334).

El neoinstitucionalismo histórico es particularmente pertinente en este caso debido a su capacidad para analizar configuraciones organizacionales e

institucionales, prestando especial atención a momentos coyunturales, puntos críticos y trayectorias a largo plazo (Pacheco-Vega, 2015b: 321). Este enfoque se distingue de otros paradigmas que se enfocan en el corto plazo, lo que permite comprender la evolución y los factores subyacentes en la política hídrica de Aguascalientes.

METODOLOGÍA Y MARCO CONCEPTUAL

Para el análisis histórico de la gestión y gobernanza del agua en Aguascalientes, utilizamos los principios del neoinstitucionalismo histórico, entendiendo que la arquitectura institucional está compuesta por los arreglos de instituciones, reglas, normas y rutinas, y su interacción e interdependencia con las organizaciones permite a las agencias gubernamentales y burocráticas cumplir con su mandato (Pacheco-Vega y Basurto, 2008). La arquitectura institucional es, por tanto, la base sobre la cual se articulan las políticas públicas relacionadas con la gestión del agua.

En este contexto, tomamos como base la definición de *régimen regulatorio*, entendido como el conjunto de "interacciones dinámicas de fuerzas que pueden ser alteradas por presión externa" (Bartle, 2009: 689). Este marco teórico nos permite examinar cómo las dinámicas entre los actores y las fuerzas externas influyen en las políticas de gestión hídrica en Aguascalientes.

El uso del *neoinstitucionalismo histórico* en este estudio se justifica por la necesidad de comprender los procesos que han dado forma a la política hídrica de la ciudad desde las décadas anteriores a la privatización de su gestión. Aunque la investigación se centra en el periodo de los años ochenta, existe evidencia empírica que sugiere que las bases de la gestión del agua en Aguascalientes se formaron mucho antes de la privatización de su administración, lo que permite analizar la evolución de la política hídrica desde una perspectiva más amplia (Pacheco-Vega, 2015b).

EL CONTEXTO HÍDRICO MUNDIAL Y LA PERSPECTIVA DE "NO DEJAR A NADIE ATRÁS"

La escasez de agua tiene impactos que van mucho más allá de la falta de este recurso indispensable para la vida. El último Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos (WWAR) 2019, intitulado "No dejar a nadie atrás", analiza de forma integral la situación actual

y futura hacia el año 2030 de los recursos hídricos, así como las diferentes relaciones que existen entre variables, actores y paradigmas del sector agua.

En particular, el informe recalca la importancia del agua para la cadena alimentaria, la importancia de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, y los diferentes grupos que "se quedan atrás"; es decir, aquellos grupos que resultan mucho más vulnerables porque no tienen acceso al agua potable. El reporte de Naciones Unidas toma un enfoque de derechos humanos, que, si bien es sumamente laudable y potencialmente benéfico, resulta también de dudosa aplicabilidad e implementación en contextos complejos en los cuales la infraestructura para proveer de agua no se tiene disponible.

Este último informe enfatiza los impactos desiguales que tiene la escasez hídrica sobre hombres y mujeres, la importancia de abordar los retos de la desigualdad y la necesidad de utilizar un enfoque integrador de aspectos de agua, energía, cambio climático, seguridad alimentaria y balance hídrico. Además, es la primera vez en la historia en la que se habla de los refugiados por eventos climáticos abruptos, muchos de los cuales se manifiestan en forma de tifones, mareas rojas, huracanes y otras formas de desastre natural que tienen base hídrica e impactos sustanciales.

Es notable que el Informe 2019 hace explícito el papel central de las ciudades como nodo fundamental para un análisis holístico de la política hídrica, dedicando un capítulo entero (capítulo 6) a la discusión de ciudades y política hídrica. En particular, hace notar que la urbanización creciente y el establecimiento cada vez más acelerado de asentamientos informales en las periferias urbanas tienen un impacto sustancial sobre el balance hidrológico y la disponibilidad del recurso.

El énfasis que establecen los lineamientos internacionales sobre "aquellos a los que se les deja atrás" son particularmente importantes porque a menudo las áreas periurbanas han sido invisibilizadas en las discusiones sobre agua y ciudades. La ausencia de este tipo de debates también es notable en las discusiones en la academia mexicana. Pocos son los trabajos en los cuales se discute el manejo de agua en zonas periurbanas y su impacto en la continua marginalización de poblaciones cuya capacidad de acceder al agua potable ya está severamente limitada. Una excepción notable es el trabajo de Sotelo (2019) sobre periferias urbanas y desigualdad en el acceso al recurso hídrico en la Ciudad de México.

El concepto de "no dejar a nadie atrás", debería estar plasmado en la forma en la cual los regímenes regulatorios se comportan tanto en diseño como en implementación. Sin embargo, como describiremos en secciones posteriores, la política hídrica en la ciudad de Aguascalientes ha dejado atrás a muchas poblaciones marginalizadas.

GOBERNANZA MODERNA DEL AGUA EN MÉXICO: EL CONTEXTO NACIONAL

En México, podemos ubicar dos momentos históricos de gran relevancia para el manejo de los recursos hídricos nacionales. El primer momento está marcado por "un modelo de gobierno centralista en el cual la administración pública del recurso era en gran parte responsabilidad de las instituciones federales" (Rolland y Vega Cárdenas, 2010: 157). El segundo momento está caracterizado por incluir estos mismos elementos, pero de forma inversa, es decir, se basa en una descentralización y privatización del recurso. Ambos momentos esta delimitados por los procesos de privatización que tuvieron lugar en 1992.

Antes de este año, la gobernanza del agua en México tenía como eje la centralización de la administración pública que derivó de la Revolución Mexicana en 1917 hasta la década de 1990 (Rolland y Vega Cárdenas, 2010). Para mediados del siglo XX, la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) estuvo a cargo de la gestión del agua urbana en México, y con una menor participación los gobiernos estatales. En 1948, año de creación de la SRH, "se creó la Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado (DGAPA) como responsable de manejar los proyectos y de construir la mayoría de los sistemas hidráulicos en México. Con la fundación de la DGAPA se consolida el proceso de centralización de la política urbana de agua potable" (Pineda Pablos, 2002: 46). Esta estructura organizacional para la gobernanza del agua urbana en el país estuvo vigente desde el gobierno del presidente Miguel Alemán (1946-1952) hasta la presidencia de Luis Echeverría (1970-1976).

A partir de la década de 1970, el aumento en la demografía y el desarrollo urbano fueron causales para que la SRH transfiriera sus responsabilidades a la recién creada Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), en 1976. A diferencia de la SHR, la SAHOP se enfocaba en el desarrollo urbano. A partir de ese momento se puede advertir una tendencia hacia la centralización de la administración pública de la gobernanza del agua urbana en México, pues la SAHOP paso a ser sustituida por la Secretaría de Desarrollo

Urbano y Ecología (SEDUE), creada por el presidente Miguel de la Madrid en 1982 (Pineda Pablos, 2002).

Para la década siguiente, en 1983 la municipalización del agua potable fue la tendencia a desarrollarse en materia de política hídrica nacional. La municipalización representaba [...] que los servicios de agua potable eran responsabilidad primera de los municipios "con el concurso de los estados cuando así fuere necesario y lo determinen las leyes [locales]". Este nuevo principio constitucional trajo como consecuencia la devolución y descentralización de la administración, infraestructura e inversión para el agua potable, que pasaron de manos del gobierno federal a manos de los gobiernos estatales y municipales (Pineda Pablos, 2002: 49).

Sin embargo, la aplicación de la municipalización del agua potable representaba un aumento sustancial en los gastos públicos y en la contratación de personal, pues los gobiernos debían duplicar su presupuesto y el personal. Esta medida "no estableció ni los recursos adecuados ni el financiamiento necesario para cumplir con las nuevas responsabilidades municipales" (Pineda Pablos, 2002: 50). Así, para 1988 sólo 11 estados habían municipalizado su servicio y gestión de agua potable, mientras que las otras 21 entidades administraban este servicio estatalmente (Pineda Pablos, 2002).

Ya en la presidencia de Carlos Salinas de Gortari, en 1989 se creó la Comisión Nacional del Agua (CNA o Conagua), con el objetivo de modernizar la gobernanza del agua en México. Este organismo descentralizado era el regulador del servicio de agua potable a nivel nacional, estableciendo los nuevos lineamientos que debían adoptar los organismos operadores de agua, mismos que se orientaban a una descentralización de la gestión, a una autonomía tarifaria y al establecimiento de la limitación o suspensión del servicio. De esa forma, las entidades modificaron sus marcos jurídicos para adoptar estos lineamientos.

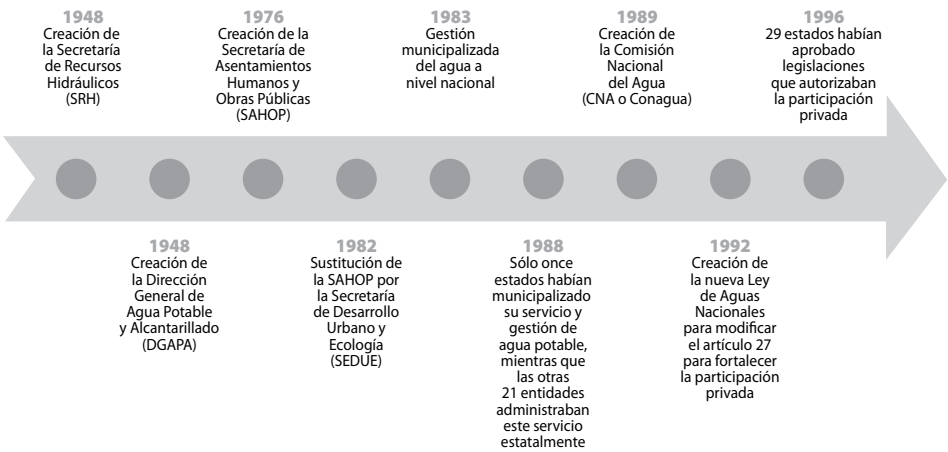
Como producto de esta transformación en la gobernanza del agua en México, se avanzó en la descentralización, pues en 1996, 21 entidades habían implementado la municipalización del servicio de agua potable. Para esta década, la política hídrica nacional se orientaría a la facilitación de la participación privada en la administración pública del servicio de agua potable.

En 1992 se creó una nueva Ley de Aguas Nacionales para modificar el artículo 27, el cual establecía que los recursos hídricos eran de la nación, sin

embargo, esta ley tuvo como objetivo "fortalecer la concesión de derechos de uso y favorecer la administración privada del agua" (Pineda Pablos, 2002, pp. 60-61). Esta política tuvo un éxito innegable, cuatro años más tarde, en 1996, "29 estados habían aprobado legislaciones que autorizaban la participación privada mediante contratos de servicios en general; mientras que sólo en dos estados (Tabasco y Yucatán) se omite el tema, lo cual significa que ni autorizaban ni prohibían la participación privada" (Pineda Pablos, 2002: 61).

A continuación, este esquema muestra el desarrollo cronológico de la gobernanza del agua en México desde mediados hasta finales del siglo XX.

ESQUEMA 1. Desarrollo histórico-cronológico de la gobernanza del agua en México, 1948-1996



FUENTE: Elaboración propia con base en Pineda Pablos (2002).

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS REGÍMENES REGULATORIOS Y GOBERNANZA MODERNA DEL AGUA EN LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES

Como hemos indicado, la historia tanto antigua como moderna de la gobernanza del agua en la ciudad de Aguascalientes ofrece ejemplos claros de estructuras institucionales y arquitecturas organizacionales que generan confusiones en la forma en la cual el recurso hídrico debe ser administrado.

Si bien el límite histórico del presente trabajo se circunscribe al periodo moderno, es notorio que la historia antigua del agua en la ciudad de Aguasca-

lientes respondía en mucho a un modelo que en la literatura académica actual seguiría los conceptos de David Harvey (2004) de *acumulación por desposesión* y, particularmente, de *acumulación primitiva*, en la cual los recursos hídricos forman parte de la estrategia del estado para conformar una política industrial de desarrollo económico basada en el aprovechamiento de recursos naturales. Es decir, la extracción de rentas de la utilización del agua era puramente utilitaria sin tener una visión de largo plazo en la cual se reconociera que la existencia de agua era primordial para continuar con las operaciones industriales y de agricultura, y se pensaba que era, tal vez, "eterna".

En Aguascalientes, la disputa por el control y la explotación de los recursos hidráulicos se remonta por lo menos al siglo XVII, cuando los propietarios dedicados al cultivo de trigo y la cría de ganado se enfrentaron contra los horticultores que radicaban en la villa (Delgado Aguilar, 2011: 175).

Como se mencionó en un inicio, los regímenes regulatorios del agua en la ciudad de Aguascalientes expresan contrastes desde su origen: por un lado, el mundo indígena centrado en la propiedad comunal y, por el otro, los desarrollos de la propiedad individual por los europeos provocaron una competencia por los recursos hídricos, que fue causa de conflictos sociales que provocaron el nacimiento de regímenes regulatorios que beneficiaran a los europeos.

Desde sus inicios, los nativos fueron despojados de sus medios de producción, agua y tierra, y enviados a las periferias de las villas españolas por los colonos. En Aguascalientes, el pueblo de indios de San Marcos fue obligado a replegarse en los límites de la villa y con ello acaparar el agua para el cultivo de trigo y vid. Para el siglo XX, el régimen regulatorio, la arquitectura organizacional y los arreglos institucionales para el manejo y gobierno del agua en Aguascalientes se ajustaron al contexto de modernidad porfirista, dejando atrás la regulación colonial que se basaba en mercedes de agua y tierra (Delgado Aguilar, 2011), es decir, derechos otorgados por la Corona a los vecinos de la villa sobre dichos recursos.

GOBERNANZA MODERNA DEL AGUA EN LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES (1980-2000)

El desarrollo industrial de Aguascalientes se remonta al Porfiriato, sin embargo, fue en la década de 1980 cuando se pudo advertir como consecuencia el deterioro ambiental, pues las continuas sequías, la erosión del suelo y el

abatimiento de los mantos acuíferos fueron mermando las actividades agrícolas para dar paso a una creciente industrialización en donde empresas extranjeras como Nissan Mexicana, Texas Instruments (hoy Sensata Technologies), Xerox y Moto Diesel Mexicana se sumaron a las empresas locales como Grupo Rivera-CYDS (fabricantes de hilos y cobijas San Marcos) y J.M. Romo (fábrica de muebles metálicos). Por lo que hubo una fuerte migración foránea de los estados circunvecinos atraídos por el establecimiento de estas empresas aunándose a la descentralización forzada de dependencias federales por el sismo del 19 de septiembre de 1985 en la Ciudad de México, lo que conllevó el establecimiento del INEGI en la ciudad (Vega López, 2016).

El crecimiento urbano y demográfico produjo "una fuerte presión sobre la provisión de agua. Si bien 70 por ciento de los usuarios contaba con el servicio de agua potable, solamente 40 por ciento de las colonias urbanas contaba con suministro las 24 horas. El desarrollo no sustentable tuvo como consecuencias la ineficiencia en los sistemas de conducción, la desorganización de los usuarios y, sobre todo, la afectación al acuífero del Valle de Aguascalientes" (Campos, 2013: 4), uno de los más sobreexplotados en México. Es decir, desde aquella época podemos apreciar de igual manera que la zona urbana crecía "vertiginosamente como resultado de la aceleración demográfica y la inmigración provocada por la expansión de áreas industriales, comerciales y económicas en general" (AGMA, 1990). Según el reporte de la Conagua,[1] la extensión de la ciudad pasó "de 810 hectáreas en 1955 a mil 500 en 1970, tres mil 320 en 1980, cuatro mil 361 en 1986 y para 1992 la ciudad ocupaba seis mil 361 hectáreas. Respecto al número de personas, en 1980 la ciudad contaba con 293 mil 152 habitantes, en 1990 pasó a tener 440 mil 425 y para el año 2000 se estimó en 594 mil 092 pobladores" (Vega López, 2016: 224), lo que llevó a un agotamiento de los mantos acuíferos, a un abasto de agua insuficiente, lo cual afectó principalmente a las nuevas colonias que se ubicaron al oriente de la ciudad. En la década de 1990, ya se hablaba de la rehabilitación de al menos 30 pozos, producto del aumento en la demografía (AGMA, 1990).

[1] Consultado en el sitio http://sina.conagua.gob.mx/sina/tema.php?tema=acuiferos&ver=reporte&o=1&n=nacional

El número de fraccionamientos aumentó de manera considerable, sobre todo en esta zona de la ciudad, sumándose a la edificación de grandes avenidas, ubicadas donde antes había ríos o arroyos, como Jardines de la Cruz, Campestre, Vergeles y Colinas del Río, que, desde mediados del siglo XX fueron ocupados por familias de clase media.

El gobierno local construyó conjuntos habitacionales para las clases populares, como los fraccionamientos Jesús Terán y Gómez Portugal (Gómez Serrano y Delgado Aguilar, 2011: 293). Además, durante la década de 1980 se concluyó la entubación de los arroyos El Cedazo, Los Arellanos y Los Adoberos (hoy Avenida López Mateos) contaminados por el crecimiento urbano y el desarrollo industrial desde inicios del siglo XX (Gómez Serrano y Delgado Aguilar, 2011).

En esta época [...] la instancia municipal responsable del servicio creada en 1984 [era] llamada Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA), la que surgió como producto de la política descentralizada y de rehabilitación de la vida municipal iniciada por el gobierno federal a partir de las reformas del artículo 115 constitucional en 1983. A CAPA, organismo público descentralizado del gobierno municipal, se le otorgó la responsabilidad de operar, administrar y conservar los sistemas de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Aguascalientes, quedándose el gobierno del estado con el área rural del municipio (Caldera Ortega, 2004: 8).

Sin embargo, la capacidad del organismo operador municipal (CAPA) para seguir invirtiendo en el mantenimiento y modernización de la red de agua potable se vio mermada, aunado a "la falta de la tecnología adecuada para seguir buscando alternativas al problema de la escasez [y] la falta de recursos que significó tener una tarifa que no correspondía con esas necesidades de inversión" (Caldera Ortega, 2004: 9).

Esta fue una de las principales razones que llevaron a las autoridades municipales a que concesionaran a una empresa privada el servicio de agua potable y alcantarillado en 1993, en donde la elegida fue "una asociación (*joint venture*) entre los grupos Ingenieros Civiles Asociados (ICA) de capital nacional y la compañía Genérale des Eaux, de origen francés, constituyendo la Concesionaria de Aguas de Aguascalientes (CAASA), suscribiendo el convenio con un periodo de concesión de veinte años" (Pacheco-Vega, 2015a: 102). "Sin embargo, 20 años no son nada, como dice la canción, y en 1995

el presidente municipal panista Alfredo "El Mosco" Reyes Velázquez, realizó un fallido rescate de la concesión que terminó por aumentar a 30 años el periodo de concesión del servicio de agua potable en la ciudad de Aguascalientes" (Vega López, 2016: 225), mismos que se extendieron diez años más, hasta 2023.

Es innegable que Aguascalientes pasaba por una etapa de sobreexplotación de los mantos acuíferos, pero podemos atribuir que la razón de fondo de esta concesión fue la implantación del neoliberalismo como modelo de desarrollo en el país.

Este sector ha incidido de forma decisiva en el proceso de privatización en México, donde destaca la participación de Ingenieros Civiles Asociados (ICA), que obtuvo el contrato de privatización en Aguascalientes en 1993 y que con otras dos empresas fueron las que "obtuvieron los primeros contratos de operación privada de agua urbana en México. La segunda compañía es Grupo Mexicano de Desarrollo (GMD) [...] Esta compañía ganó la concesión de Cancún en 1995. En tercer lugar, está Triturados Basálticos y Derivados (Tribasa) [...]. Esta firma ganó el contrato por servicio de la ciudad de Navojoa a finales de 1996" (Pineda Pablos, 2002: 63-64).

Además de estos elementos, la creación en 1989 de la Comisión Nacional del Agua (CNA) fue también central para emprender la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en todo el país, pues el gobierno salinista "argumentó, a través de la CNA, la necesidad que tenían los gobiernos estatales y municipales de reducir el componente gubernamental en la prestación de los servicios de agua potable y ampliar la participación privada en este campo" (Caldera Ortega, 2004: 9), promoviendo una política de descentralización para enfrentar la poca capacidad técnica y de inversión de los organismos operadores del suministro público de agua potable a nivel nacional.

La incidencia decisiva actual del sector inmobiliario en los procesos de manejo de los recursos hídricos puede atribuirse al acceso directo que poseen a la dirección de la Comisión Nacional de Agua (Conagua), al secretario de Estado, incluso al presidente, pues ejercen gran influencia "en los asuntos relacionados con las obras públicas y los grandes contratos de construcción, [y] son también las que se han aventurado en los primeros casos de suministro privado de sistemas de agua potable en México". "Este hecho constituye

una evidencia más en el sentido de que [...] [el manejo actual de los recursos hídricos] de los sistemas urbanos de agua fue promovid[o] de una manera vertical por la CNA" (Pineda Pablos, 2002: 63-64).

A nivel local, en la ciudad de Aguascalientes, este modelo de política hídrica tuvo como consecuencia que, en 1991, CAPA se transformara en la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CAPAMA). Con esta reestructuración de los organismos operadores a nivel local se inició la vía hacia los cambios adecuados que se establecían en la Ley de Aguas Nacionales de 1992.

Estos lineamientos establecían que debía consolidarse la descentralización de la gestión pública del suministro de agua potable; se debía lograr una autonomía tarifaria del servicio y destinar esta recaudación de ingresos para mejorar el servicio; se debía establecer un catálogo de pagos a cargo del usuario; así como el otorgamiento de créditos para el pago de adeudos de los usuarios y el establecimiento de una suspensión o limitación del servicio en caso de existir incumplimiento en el pago del servicio (Caldera Ortega, 2004: 10). A partir de este momento, en la ciudad de Aguascalientes se daría prioridad al abatimiento de los mantos acuíferos, ya que, durante de la gubernatura de Otto Granados Roldán de 1992 a 1998 se construyó una planta de tratamiento de aguas residuales al sur del municipio, que fue inaugurada por el presidente Carlos Salinas de Gortari.

Asimismo, las acciones del gobierno de Granados expresaban una idea de modernización institucional y de infraestructura, promoviendo la participación privada en la gestión del suministro público de agua en la ciudad de Aguascalientes, llevando "más allá el contrato de servicios que SAASA [Servicios de Agua de Aguascalientes] tenía en Aguascalientes, materializando así una idea que había sido planteada por la CNA [o Conagua], la empresa, las autoridades municipales y algunos legisladores priístas locales" (Caldera Ortega, 2004: 11), dando paso a CAASA, actualmente Veolia.

Hasta este punto, podemos advertir el uso de la gestión del agua como bandera o discurso político, situación que en 1995 se agudizaría debido a la crisis económica y el clima electoral de esa época. Ese mismo año tuvieron lugar las elecciones para presidente municipal, con el triunfo del ingeniero Alfredo Reyes Velázquez, del Partido Acción Nacional (PAN), quien utilizó la "remunicipalización" del servicio de agua potable y

alcantarillado como su principal discurso político, pues representaba una alternativa clara para sustituir la participación privada en la gestión del suministro de agua potable.

Sin embargo, como resultado de presiones políticas y sociales lo que se obtuvo fue una renegociación del título de concesión. La alternativa finalmente planteada por Reyes fue la del rescate "del servicio, no con la intención de revocarle la concesión a CAASA, pero sí para que esta aceptara la renegociación del título y asumiera algunas correcciones a la forma como venía operando el servicio hasta ese momento y que eran fuente de poderosas presiones" (Caldera Ortega, 2004: 14).

Con esta renegociación del título de concesión se establecía un aumento del tiempo de concesión a treinta años, extendiéndose hasta el año 2023. También se establecía una nueva composición de la tarifa y una renegociación de la deuda de la concesionaria y que "el gasto en ampliación no se cargara completamente a los usuarios y se acordó que el cobro fuera mensual para aminorar la carga sobre el presupuesto familiar" (Caldera Ortega, 2004: 15).

GOBERNANZA MODERNA DEL AGUA Y REGÍMENES REGULATORIOS EN LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES (2000-2019)

El gobierno del panista Luis Armando Reynoso Femat elaboró el Plan Estatal de Desarrollo 2004-2010, en el que se presentaban cifras sobre la situación hídrica de la ciudad de Aguascalientes, se reconocía la importancia del suministro de agua como uno de los temas principales de la agenda pública municipal y se establecía como principal medida para enfrentar el problema el fortalecimiento en la supervisión de los servicios por parte de CAPAMA, que desde 1996 se convirtió en la Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA), tanto técnica como financieramente. Así, "dentro de las cifras que se manejan se encuentra que la precipitación media anual era de 522 milímetros, el agua se encontraba a 450 metros de profundidad y el nivel de abatimiento era de cuatro metros anuales; 74 por ciento del total del agua extraída, 395 millones de metros cúbicos, se utilizaba para la agricultura (COPLADE, 2005)" (Vega López, 2016: 225).

Sin embargo, el Plan de Desarrollo que se planteó no contemplaba aspectos de sustentabilidad para el uso y aprovechamiento del agua, tanto

subterránea como residual, pues estos elementos constituían parte del reto del mencionado plan, mucho menos se cumplió el reto que consistía en recargar el acuífero (COPLADE, 2005)" (Pacheco-Vega, 2015a: 226). La prioridad de la solución de la mejora del suministro público de agua parecía ser entonces una de las más importantes tareas del gobierno de Femat, "pero en los hechos, se construyeron colectores pluviales sobre todo en la zona oriente de la ciudad, que, al estar constituida en su mayoría por cerros, es más propensa a las inundaciones" (Vega López, 2016: 226).

Aunque sería la creación de una nueva Ley de Agua para el Estado de Aguascalientes en el año 2000 "el hecho más significativo de cambio institucional para tratar de fortalecer la capacidad del gobierno municipal en el tema del servicio de agua potable y alcantarillado" (Caldera Ortega, 2004: 17). Con esta medida se creó el Instituto del Agua de Aguascalientes (Inagua), instancia gubernamental descentralizada encargada de establecer la política hídrica del estado. De esa forma, "en el nivel municipal se replanteó el papel de CAPAMA en el modelo de concesión y pasó de la función de "supervisión" a la de "regulación" (Caldera Ortega, 2004: 17).

No obstante, en el año 2017, este organismo desapareció debido a su fusión con la Secretaría de Medio Ambiente y Obras Públicas de Aguascalientes, sin explicación alguna, dejando a aproximadamente 150 personas sin empleo tras veinte años de servicio (Olvera, 2018).

Asimismo, el gobierno municipal de Teresa Jiménez informó que CAASA no seguiría al frente de la concesión del suministro de agua potable y alcantarillado y a pesar de que su contrato terminaba en 2023, se analizó la posibilidad de que la empresa se fuera antes de esa fecha "sin la necesidad de pagar al menos 800 millones de pesos de indemnización" (Olvera, 2018), debido a las constantes fallas y quejas de los usuarios. Aunque la empresa CAASA siguió en operación, después de un análisis profundo, "Veolia México tomó la determinación de asumir el control absoluto de la operación y la administración de la concesión de agua en Aguascalientes, por lo tanto, a partir de hoy son los responsables de la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario de la capital" (Martínez, 2018).

Algunas de las estrategias para mejorar el servicio fueron la implementación de un nuevo Centro de Control para monitorear los pozos y tomar decisiones en tiempo real; habría más tecnología en la toma de lectura de los

medidores para que los cobros fueran más justos para los usuarios; las agencias abrirían los siete días a la semana, serían más cómodas y aumentarían los horarios de atención (Martínez, 2018). Estas medidas no se vieron reflejadas en el servicio brindado, por lo que no se sabe cuánto tiempo se tendrá que esperar para ver resultados tangibles, pues siguen los cobros excesivos, fugas sin reparación, etcétera.

El tema de la privatización del servicio siguió en boga durante el periodo electoral de 2019, en el cual se elegirán a los presidentes municipales de Aguascalientes para el periodo 2019-2021 (Vázquez, 2019). Esas elecciones siguieron con la orientación del agua como recurso político, pues en materia de política hídrica los candidatos al municipio de Aguascalientes incluyeron "el agua de calidad y a todas horas" para la población, además de la renuncia de Veolia, promesa de campaña antes hecha por Teresa Jiménez, alcaldesa reelecta. Para suplir a Veolia se prometió hacer cooperativas de usuarios, lo que reduciría en 40 por ciento las tarifas del servicio de agua potable, según Netzahualcóyotl Ventura, candidato a la presidencia municipal por el PRI (Flores, 2019).

En conclusión, podemos advertir que hay tres etapas de configuración en cuanto a la gobernanza moderna del agua en la ciudad de Aguascalientes y que además estas giraron en torno a la participación privada en la gestión: de 1989-1993, "periodo de preconcesión y negociación del título de concesión otorgado en 1993. De 1994-1996, primer periodo de la concesión del servicio y de alternancia política, que concluye con el 'rescate' del servicio en marzo de 1996. De 1997-2001, periodo de maduración y ajuste institucional, que incluye la modificación en el 2000 de las instancias legales y organizacionales de los gobiernos estatal y municipal para atender la política hidráulica" (Caldera Ortega, 2004: 7). Y, por último, podemos agregar que de 2001 a 2018 existió un periodo de ajuste en la estructura de la concesión, pues pasa de ser CAASA a conformar Veolia.

A continuación, se muestra un esquema cronológico sobre las etapas de configuración de la gobernanza moderna del agua en la ciudad de Aguascalientes.

En este sentido, podemos advertir que Aguascalientes tiene el que fue el primer sistema privatizado de gobernanza del agua a nivel nacional "bajo el espíritu neoliberal de la reorganización de las políticas públicas que se

ESQUEMA 2. Etapas de configuración de la gobernanza moderna del agua en la ciudad de Aguascalientes, 1989-2018



FUENTE: Elaboración propia con base en datos de Caldera Ortega (2004: 7).

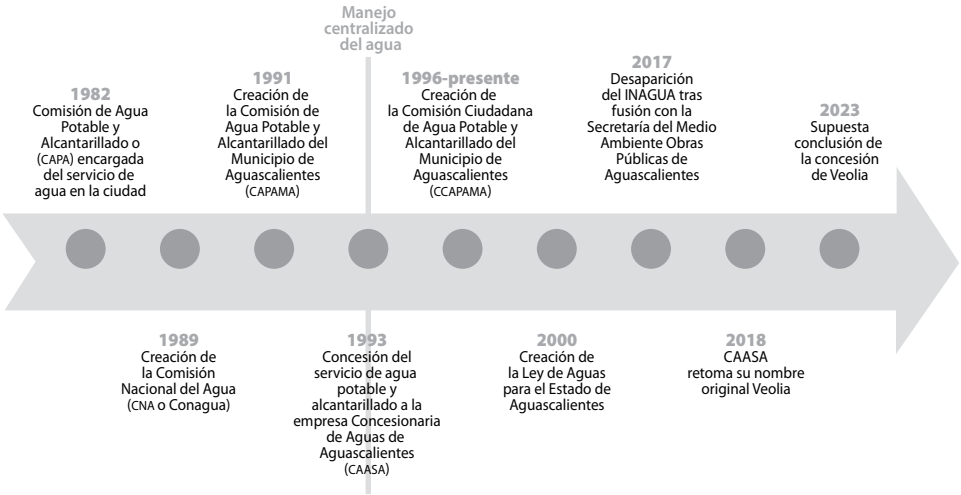
habían iniciado a nivel federal" (Barkin, 2007: 24), pero la inseguridad hídrica que se vive en la ciudad no tiene como causal únicamente la privatización.

Actualmente, existen muchas quejas tanto por la mala calidad del servicio como por las tarifas del mismo, las cuales se encuentran entre las más altas a nivel nacional, además de la sobreexplotación de los recursos hídricos tradicionales, lo que ha causado hundimiento del suelo de la ciudad afectando las viviendas populares en las zonas pobres de la periferia urbana (Barkin, 2007). Sin embargo, la gobernanza sustentable del agua en la ciudad debe ser una tarea conjunta, no sólo del organismo operador, sino de las instituciones políticas que busquen implementar medidas que reduzcan el consumo, tanto de la industria como de la población.

Hoy por hoy, resulta paradójico que la situación hídrica de la ciudad no desencadene un movimiento social o descontento por parte de la población civil por "la insuficiencia o inexistencia de agua, sentida por un sujeto o grupo, [que] no se origina en un evento de sequía, sino en una distribución inequitativa del recurso agua" (Padilla Calderón, 2012: 92). Esta definición nos da una perspectiva desde la cual entender la escasez de suministro público de agua potable en numerosos fraccionamientos del oriente de la ciudad, la zona popular (*Metropolitano Online*, 2018), problemática que podemos ubicar desde la década de 1990.

El esquema 3 presenta una cronología sobre el desarrollo de la gobernanza moderna del agua en Aguascalientes, donde se muestra las fechas de creación de los distintos organismos operadores del agua en la ciudad.

ESQUEMA 3. Desarrollo histórico de la gobernanza del agua en Aguascalientes, 1984-2023



FUENTE: Elaboración propia con base en diversas fuentes.

REGÍMENES REGULATORIOS Y EJECUCIÓN DE POLÍTICAS HÍDRICAS EN LA CIUDAD DE AGUASCALIENTES

Para el análisis presentado en este artículo, hemos decidido utilizar un marco teórico y metodológico combinado. Utilizamos teoría de regímenes regulatorios para determinar cómo los diferentes errores en la ejecución de las políticas públicas de agua en la ciudad de Aguascalientes han tenido un impacto decisivo sobre la problemática actual de la gobernanza del vital líquido en la ciudad, y el potencial incremento en la inseguridad hídrica percibida por los habitantes.

Es importante hacer notar que en este trabajo no tomamos una posición ideológica respecto de a quién le compete suministrar el servicio público del agua en términos de concesión o no. Es decir: nosotros no tenemos una posición sobre si el hecho de que exista una concesión a un agente privado o la ejecución por parte de un ente público u organización pública debe ser la regla. Lo que sí es claro, es que el arreglo organizacional y la arquitectura institucional, ambas combinadas, impactan de manera definitiva a la gobernanza del recurso hídrico en Aguascalientes. Esta aseveración no es afirmación nuestra solamente, sino que está respaldada por otros estudiosos del tema.

Realizamos nuestro análisis en tres partes. En primer lugar, de la literatura y normativas de nivel federal, estatal y municipal que revisamos podemos encontrar que hay un vacío en la legislación ambiental y urbana en materia del incremento de densidad de población y sus potenciales efectos sobre el desarrollo humano y la evolución de su capacidad para hacer valer su derecho humano al agua.

La expansión urbana desorganizada de las ciudades presenta una importante problemática: ¿cómo hacer para garantizar que todos los individuos sean capaces de acceder al vital líquido en cantidad suficiente y con calidad adecuada? Si bien están emergiendo paradigmas para el diseño de ciudades "sensibles al agua", todavía estamos muy lejos de conseguir los objetivos presentados" (Varis *et al*., 2006; Pacheco-Vega, 2015c; Singh y Zimmer, 2015).

La ciudad de Aguascalientes, en particular, es sensible al agua, pero en sentido negativo: es albergue de industrias altamente consumidoras de agua como la automotriz, e incluso su historia antigua colocó a este municipio entre los más consumidores de agua por la tradición de las aguas termales.

La creciente expansión de la mancha urbana, impulsada por la percepción de relativa seguridad en la ciudad respecto de otras ciudades en el país, además de la migración extensiva de extranjeros que vienen a establecerse para trabajar en empresas como Nissan, han tenido un impacto sustancialmente negativo sobre el consumo de agua en el municipio. Y aunque exista un Plan de Desarrollo Estatal proyectado para el año 2050, no quiere decir que este desarrollo sea ordenado y sustentable.

En segundo lugar, del análisis historiográfico presentado se desprende un diseño estructural de arquitectura institucional y diseño organizacional de las instituciones en materia de agua completamente bipolar, tanto en el municipio de Aguascalientes, como en el estado de Aguascalientes y a nivel federal.

Por un lado, las responsabilidades para la gestión del agua, como presentamos en este documento, deberían ser directamente del nivel más local. Sin embargo, al evaluar el surgimiento de las instituciones en materia de agua en el estado, al Instituto Estatal del Agua se le concedieron atribuciones bastante fuertes en materia de gobernanza del agua residual, y del suministro del vital líquido.

Es importante considerar también que los procesos de concesión de los contratos de operación del organismo operador en el nivel local, Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA) mediante la empresa ProActiva Medio Ambiente CAASA —ahora renombrada como su empresa original, Veolia—, tuvo un impacto significativo en el desarrollo de la legislación y en la creación de vacíos legales que dieron atribuciones regulatorias contradictorias al INAGUA, a la Conagua y a la CCAPAMA.

En tercer lugar, al aplicar la teoría de regímenes regulatorios (Pacheco-Vega, 2019; Pahl-Wostl y Ross, 2010), encontramos una tremenda divergencia entre los regímenes de propiedad del agua indígenas y de la modernidad. Como mostramos en secciones anteriores, hubo dos momentos históricos que establecieron la estructura del régimen regulatorio del agua en México como una estructura no policéntrica sino jerárquica, concediéndole todo el poder y dominio del vital líquido "a la Nación", es decir, al nivel federal en los años cincuenta.

El segundo momento fue de supuesta descentralización, que quedó trunca al tratar de ejecutar al mismo tiempo los procesos de innovación de los organismos operadores mediante la implementación de procesos de privatización de los mismos, empujados por el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y facilitados en años recientes por la misma Comisión Nacional del Agua (impulsando la llamada Ley Korenfeld que establecía la concesión de la operación de proyectos de agua desde el principio en lugar de ser una última opción).

Por las inherentes contradicciones entre la capacidad de gobernar el recurso hídrico, que están distribuidas de manera desigual entre estado, federación y municipio, fue fácil para el INAGUA poder absorber funciones (de manera similar a como lo hizo el estado de Guanajuato en el caso de plantas de tratamiento de agua, un proyecto documentado por Pacheco-Vega en su estudio de la estructura institucional del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala). Sin embargo, en la historia muy reciente de la ciudad encontramos un redebilitamiento de las capacidades de gobierno del agua con la desaparición del INAGUA del organigrama del estado por el gobernador Martín Orozco, de extracción panista.

CONCLUSIONES

Los retos de gobernanza del agua en Aguascalientes en un contexto de creciente cambio climático y sequías, además de una expansión urbana mal regulada y pobremente planeada, han tenido un impacto significativo en la percepción de inseguridad hídrica por parte de una sección de la población de la ciudad. En el presente trabajo utilizamos un marco analítico de regímenes regulatorios y neoinstitucionalismo histórico para analizar desde una perspectiva histórica e historiográfica la estructura de la arquitectura institucional y del diseño organizacional en materia de agua en tres niveles: la ciudad de Aguascalientes, el estado de Aguascalientes y el país (México). Encontramos en nuestro análisis combinado historiográfico y de fuentes secundarias que existen vacíos legales y una historia de diseño institucional bastante deficientes, que han tenido impactos negativos en otras ciudades, pero que exacerban la problemática del agua en la ciudad de Aguascalientes por los particulares retos en materia de recursos hídricos que la ciudad presenta.

Si bien la intervención en la gestión del agua de una empresa privada (Veolia) no puede señalarse de manera decisiva como una variable que haya impactado sustancialmente al desarrollo de una buena arquitectura de gobernanza del vital líquido en el sistema de manejo del agua en Aguascalientes, sí es posible incluir su impacto en el análisis al incrementar el número de actores y las disímiles capacidades de influencia sobre el gobierno estatal y federal por parte de Veolia respecto del municipio.

En el contexto histórico de cuando se realizó la concesión de operación del organismo a Veolia en 1993, el municipio se encontraba en una condición relativamente precaria y por lo mismo el nivel estatal y federal tuvieron muchísimo más poder de negociación que lo que hubiera tenido un municipio con finanzas fuertes. Hay que recordar que antes de la concesión de operación, ni siquiera se contaba con un marco regulatorio de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Esta condición de precariedad de las finanzas públicas municipales de la ciudad de Aguascalientes en la década de 1990 se puede apreciar por medio de los créditos aprobados por el gobierno del estado para mejorar el sistema y la red de agua potable (AGMA, 1990).

Pero, independientemente de las posiciones ideológicas encontradas entre ambos extremos (quienes prefieren que sea el gobierno municipal

o una empresa pública quienes ofrezcan el servicio y quienes lo prefieren con concesión privada), es fundamental recordar que un régimen regulatorio robusto tiene una estructura de delimitación de funciones y jerarquización de responsabilidades y autoridades bastante clara (Pacheco-Vega, 2018).

En este sentido, las propuestas de campaña de los candidatos en materia de política hídrica, en las elecciones del 2 de junio de 2019 en la que se eligió un nuevo alcalde en la ciudad de Aguascalientes giraron en torno a la concesión, es decir, se centraron en este aspecto y han dejado de lado los aspectos regulatorios, como el diseño de criterios para que se pueda brindar un servicio público de calidad.

Esta situación fue muy visible desde las anteriores elecciones en las cuales Teresa Jiménez —del Partido Acción Nacional y alcaldesa reelecta para el periodo 2019-2021— prometió el cese de la concesión de CAASA, ahora Veolia, sin ningún resultado tangible, pues la concesión siguió hasta el año 2023. Ahora, el problema del agua en la ciudad de Aguascalientes está plagado de intereses ocultos, pues así lo podemos ubicar desde la década de 1990, cuando la diputación del Partido Acción Nacional propuso rescindir el contrato a Servicios de Agua (SAASA), pues existía sólo interés por el cobro de tarifas (AGMA, 1990).

Finalmente, en términos de propuestas de política pública, en este artículo repetimos lo que ha sido enunciado hasta el cansancio por otros estudiosos del sistema de gobernanza del agua en México (Caldera Ortega, 2006; Pineda Pablos, 2008; Lutz Ley y Salazar Adams, 2011; Salazar Adams, 2012; Pacheco-Vega, 2014; Loera Burnes y Salazar Adams, 2017): es necesario fortalecer las capacidades institucionales de los municipios, específicamente de los organismos operadores de agua, para la ejecución de planes, programas y proyectos que permitan implementar políticas públicas hídricas robustas.

Este fortalecimiento de las capacidades institucionales municipales para implementar políticas hídricas robustas, en el caso de la ciudad de Aguascalientes, se puede lograr mediante la delimitación clara de funciones y una jerarquización de responsabilidades para así evitar los traslapes jurisdiccionales que entorpezcan el desempeño de los organismos operadores de agua en cuanto a la ejecución de planes, proyectos y programas.

La delimitación clara de funciones y jerarquización de responsabilidades institucionales para alcanzar un fortalecimiento en relación con el manejo del agua debe originarse por medio de compromisos como:

> capacitación y sensibilización de funcionarios públicos sobre temáticas de gobierno abierto, iniciativas de mejora de la gestión documental y la interoperabilidad entre sistemas informáticos de las agencias estatales; así como también la medición del desempeño de los procesos de producción de bienes y servicios públicos y la simplificación de trámites administrativos ofrecidos al público (Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe, s/a).

Ciertamente, alcanzar una gestión sustentable y colaborativa de los recursos hídricos que promueva instrumentos de participación en contextos de debilidad institucional y alto estrés hídrico, como en la ciudad de Aguascalientes y México en general, debe provenir de un cambio en los paradigmas de los modelos de desarrollo o modos de producción que se orientan a una dinámica capitalista, que concibe al agua como una mercancía, lo cual nos remite a un problema que se gesta estructuralmente y no institucionalmente. Pero el problema que presentan los instrumentos de participación, al menos en México, "es que sólo sirven para legitimar el *statu quo* sin poner a disposición del ciudadano verdaderos espacios de participación y de poder para influir en los asuntos públicos" (Cañez Cota, 2015: 12), por ello el fortalecimiento no debe ser únicamente institucional, sino que se debe enfocar de igual manera al fortalecimiento de las capacidades de participación ciudadana.

No obstante, de manera contrapuesta a lo que otros estudios y discusiones públicas sobre la gobernanza de la ciudad de Aguascalientes hacen, nosotros hemos optado por un análisis riguroso de regímenes regulatorios con un método analítico combinado de rastreo de procesos y análisis historiográfico moderno, dejando de lado aspectos estructurales, como la influencia de los modelos de desarrollo. Es decir, en nuestra evaluación nos enfocamos únicamente en las capacidades regulatorias sin incidir en el debate ideológico de si se debe concesionar el servicio o no. Sin embargo, aclaramos que sí es una variable que se deberá tomar en cuenta para la implementación de una política hídrica robustecida en la ciudad de Aguascalientes si se desea llegar a una seguridad hídrica consolidada.

REFERENCIAS

Archivos

Archivo General Municipal de Aguascalientes (AGMA) (1990), Fondo Hemeroteca, Sección El Heraldo y El Sol del Centro, 4 de febrero.

Bibliografía

Barkin, D. (2007), "La gestión del desastre urbano", *Ciudades,* vol. 18, núm. 73, pp. 21-30.

Bartle, I. (2009), "A Strategy for better Climate Change Regulation: Towards a Public Interest Orientated Regulatory Regime", *Environmental Politics*, vol. 18, núm. 5, pp. 689-706, DOI: https://doi.org/10.1080/09644010903156984.

Caldera, A. (2004), "Agua, participación privada y gobernabilidad: cambio institucional en el servicio de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Aguascalientes (1989-2001)", *Caleidoscopio,* vol. 8, núm. 16, pp. 7-39, en: https://www.researchgate.net/publication/237032296_Agua_participacion_privada_y_gobernabilidad_cambio_institucional_en_el_servicio_de_agua_potable_y_alcantarillado_en_la_ciudad_de_Aguascalientes_1989-2001

Caldera, A. (2009), "Gobernanza y sustentabilidad: Desarrollo institucional y procesos políticos en torno al agua subterránea en México: Los casos del valle de León y del valle de Aguascalientes", tesis de doctorado de Investigación en Ciencia Sociales con mención en Ciencia Política, Ciudad de México, Flacso-México, en: https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/1781

Cañez, A. (2015), "La gestión integrada de recursos hídricos en la política federal del agua: propuesta para la nueva Ley General de Aguas en México", *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, núm. 13, DOI: https://doi.org/10.24965/gapp.v0i13.10232.

Castro, J.E. (2005), "Agua y gobernabilidad: Entre la ideología neoliberal y la memoria histórica", Cuadernos del CENDES, vol. 22, núm. 59, pp. 1-21, en: https://www.redalyc.org/pdf/403/40305902.pdf

Delgado, F.J. (2011), *Obra pública, cambio urbano y protesta social en la primera mitad del siglo XX: El abasto de agua en la ciudad de Aguascalientes*, Ciudad de México, El Colegio de México.

Durán, G. (2015), "Agua y pobreza en Santiago de Chile: Morfología de la inequidad en la distribución del consumo domiciliario de agua potable", *Eure, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, vol. 41, núm. 124, pp. 225-246, en: https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/776/792

Gómez Serrano, J. (2010), "El pueblo de San Marcos y la villa de Aguascalientes, 1622-1834", *Estudios de Historia Novohispana*, pp. 141-171, en: http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/indiosciudades/indiosciudad007.pdf

Gómez Serrano, J. y F.J. Delgado (2011), *Aguascalientes: Historia breve*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica / El Colegio de México.

Gómez Serrano, J. (2015), "Remansos de ensueño: Las huertas y la gestión del agua en Aguascalientes, 1855-1914", *Historia Mexicana*, vol. 64, núm. 3, pp. 1001-1097, en: historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/2999

Harvey, D. (2004), *El nuevo imperialismo*, Madrid, Akal.

Loera Burnes, E. y A. Salazar Adams (2017), "Capacidades institucionales y desempeño de los organismos operadores de agua en Hermosillo, Sonora, y Mexicali, Baja California", *Región y Sociedad*, número especial 5, DOI: https://doi.org/10.22198/rys.2017.0.a296.

Lutz Ley, A. y A. Salazar Adams (2011), "Evolución y perfiles de eficiencia de los organismos operadores de agua potable en México", *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 26, núm. 78, pp. 563-599, DOI: https://doi.org/10.24201/edu.v26i3.1375.

Mazabel, D. (2008), "Tierra y agua en el México Colonial", *Tiempos Modernos*, vol. 17, núm. 2, pp. 1-18.

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe, Definición de "Fortalecimiento de capacidades institucionales", en: https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/taxonomy/term/81

Pacheco-Vega, R. y F. Basurto (2008), "Instituciones en el saneamiento de aguas residuales: Reglas formales e informales en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala", *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 70, núm. 1, pp. 87-109, en: http://www.redalyc.org/pdf/321/32112519003.pdf

Pacheco-Vega, R. (2014), "Intermunicipalidad como un arreglo institucional emergente: El caso del suministro de agua en la zona metropolitana de Aguascalientes, México", *Revista de Gestión Pública*, vol. III, núm. 2, pp. 207-234, DOI: https://doi.org/10.22370/rgp.2014.3.2.2241.

Pacheco-Vega, R. (2015a), "Gobernanza del agua en Aguascalientes: Regionalización, reescalamiento e intermunicipalidad", *Espacialidades,* vol. 5, núm. 1, pp. 95-118, en: http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=419544925006

Pacheco-Vega, R. (2015b), "Gobernanza del agua residual en Aguascalientes: Captura regulatoria y arreglos institucionales complejos", *Región y Sociedad*, |vol. 27, núm. 64, DOI: https://doi.org/10.22198/rys.2015.64.a318.

Pacheco-Vega, E. (2015c), "Urban Wastewater Governance in Latin America: Panorama and Reflections for a Research Agenda", en I. Aguilar-Barajas, J. Mahlknecht, J. Kaledin, M. Kellén y A. Mejía-Betancourt (eds.), *Water and Cities: Challenges for Latin America,* Abingdon y Nueva York, Routledge, pp. 102-108.

Padilla Calderón, E. (2012), "La construcción social de la escasez de agua. Una perspectiva teórica anclada en la construcción territorial", *Región y Sociedad*, vol. 3,

número especial, pp. 91-116, en: https://www.colson.edu.mx:4433/Revista/Articulos/e3/3Esther.pdf

Pineda Pablos, N. (2002), "La política urbana de agua potable en México: Del centralismo y los subsidios a la municipalización, la autosuficiencia y la privatización", *Región y Sociedad*, vol. 14, núm. 24, pp. 41-70, en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252002000200002&lng=es&tlng=es

Rolland, L. y Y. Vega Cárdenas, (2010), "La gestión del agua en México", *Polis*, vol. 6, núm. 2, pp. 155-188, en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-23332010000200006&lng=es&tlng=es

Salazar Adams, A. (2012), *Fugas de agua y dinero: Factores políticos-institucionales que inciden en el desempeño de los organismos operadores de agua potable en México*, Hermosillo, El Colegio de Sonora.

Singh, B. y A. Zimmer, A. (2015), *Urban Development Challenges, Risks and Resilience in Asian Mega Cities*, Tokio, Springer, DOI: https://doi.org/10.1007/978-4-431-55043-3.

Sotelo Núñez, E.I. (2019), "Agua y periferia en el contexto metropolitano: Entre la provisión pública y los mecanismos sociales de ajuste", en B. Graizbord y J. Arroyo (eds.), *Agua: El futuro ineludible*, Ciudad de México y Guadalajara, Juan Pablos Editor, pp. 129-144.

UNESCO-Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP) (2019), *Informe mundial de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos 2019: No dejar a nadie atrás*, París, en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367304

Varis, O., A.K. Biswas, C. Tortajada y J. Lundqvist (2006), "Megacities and Water Management", *International Journal of Water Resources Development*, vol. 22, núm. 2, pp. 377-394, DOI: https://doi.org/10.1080/07900620600684550.

Vega López, O.M.S., "Gobernanza del agua en México 1984-2014: Derecho humano al agua, relaciones intergubernamentales y la construcción de ciudadanía", tesis doctoral, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2016, DOI: https://doi.org/ISBN: 978-84-693-1123-3.

WJP (World Justice Project) (2019), *Rule of Law Index 2019: The World Justice Forum II*. Washington, D.C., en: https://worldjusticeproject.org/sites/default/files/documents/WJP_RuleofLawIndex_2019_Website_reduced.pdf

Notas periodísticas

Flores, S. (2019), "Candidatos deshidratados (segunda parte): Más allá de las promesas", *El Heraldo Aguascalientes*, 24 de mayo, en: http://www.heraldo.mx/alcance-de-una-gestion-integral-del-recurso-hidrico-caso-mexicano-2018-2024-12/

Martínez, L. (2018), "CAASA se transforma en Veolia Aguascalientes", *Liderempresarial.com,*

13 de septiembre, en: https://www.liderempresarial.com/caasa-se-transforma-en-veolia-

Olvera Zurita, C. (2018), "Dice María Teresa Jiménez que CAASA se puede ir antes de 2023, México" *La Jornada,* 11 de septiembre, en: http://www.lja.mx/2018/09/dice-maria-teresa-jimenez-que-caasa-se-puede-ir-de-aguascalientes-antes-de-2023/

Vázquez, S. (2019), "El debate por la alcaldía de Aguascalientes/Arcana Imperii", *La Jornada*, 20 de mayo, en: https://www.lja.mx/2019/05/el-debate-por-la-alcaldia-de-aguascalientes-arcana-imperii/