Miscelánea

water and landscape
AGUA y TERRITORIO

# Las escalas y el papel del ayuntamiento en la gestión local del agua en el siglo XIX: El caso de la municipalidad de Texcoco, México

## *The scales and role of the city council in local water management in the 19th century: The case of the municipality of Texcoco, Mexico*

**Alma Patricia Montiel Rogel**
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra-UNAM
Ciudad Universitaria, México
patricia.montiel@encit.unam.mx
ORCID: 0000-0002-1238-3913

**Información del artículo**
**Recibido:** 19/10/2024
**Revisado:** 21/07/2025
**Aceptado:** 19/07/2025
**Online:** 30/06/2026
**Publicado:** 10/07/2026

**ISSN** 2340-8472
**ISSNe** 2340-7743
**DOI** 10.17561/at.31.9259

**RESUMEN**

La gestión decimonónica del agua es señalada por su carácter local. Sin embargo, pocas son las veces que se define esta dimensión. Ello se complejiza ante la falta de marcos normativos estatales y municipales. En este contexto, el objetivo de este artículo es proponer una interpretación sobre las escalas de la gestión local del agua, especialmente en casos en que se careció de una estructura normativa sobre el agua. Tal es la situación de Texcoco, estado de México, en donde las fuentes del Archivo Histórico Municipal permiten inferir la presencia de tres escalas en la gestión local del agua: la cabecera municipal, los sistemas de riego (con la participación de haciendas, ranchos, pueblos y vecinos de la cabecera municipal) y los pueblos o pequeñas localidades. En estas escalas, se discute el papel del ayuntamiento en el mantenimiento de la infraestructura, en la intermediación para la resolución de conflictos y en el otorgamiento de permisos de acceso al agua.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión local del agua, Pueblos, Cabecera municipal, Ayuntamiento, Municipalidad.

**ABSTRACT**

Water management in the 19th century is characterized by its local nature. However, this local dimension is rarely defined. This is complicated by the lack of state and municipal regulatory frameworks. In this context, the objective of this text is to propose an interpretation of the scales of local water management, especially in cases where a regulatory structure was lacking. Such is the situation in Texcoco, state of Mexico, where sources from the Municipal Historical Archive allow us to infer the presence of three scales in local water management: the municipal seat, irrigation systems (with the participation of haciendas, ranches, towns, and residents of the municipal seat), and villages or small towns. At these scales, the role of the city council is analyzed in infrastructure maintenance, mediation in conflict resolution, and the granting of water permits.

**KEYWORDS:** Water local management, Village, Municipal capital, Town council, Municipality.

CC-BY

© Universidad de Jaén (España)

## As escalas e o papel do conselho municipal na gestão local da água no século XIX: o caso do município de Texcoco, México

**RESUMO**

A gestão da água no século XIX caracterizava-se pela sua natureza local. No entanto, esta dimensão local é raramente definida. Isto torna-se ainda mais complexo pela ausência de quadros regulatórios estaduais e municipais. Neste contexto, o objetivo deste texto é propor uma interpretação das escalas da gestão local da água, sobretudo nos casos em que não existia um quadro regulamentar. Esta é a situação em Texcoco, estado do México, onde fontes do Arquivo Histórico Municipal nos permitem inferir a presença de três escalas na gestão local da água: a sede municipal, os sistemas de irrigação (com a participação de fazendas, ranchos, cidades e moradores da sede municipal) e as vilas ou pequenas cidades. Nestas escalas, analisamos o papel das autoridades locais na manutenção das infraestruturas, na mediação na resolução de conflitos e na atribuição de concessões de utilização de água.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão local da água, Localidade, Sede municipal, Prefeitura, Município.

## Les échelles et le rôle du conseil municipal dans la gestion locale de l'eau au XIXe siècle : le cas de la municipalité de Texcoco, au Mexique

**RÉSUMÉ**

La gestion de l'eau au XIXe siècle se caractérise par son caractère local. Cependant, cette dimension locale est rarement définie. L'absence de cadres réglementaires étatiques et municipaux complexifie la situation. Dans ce contexte, l'objectif de ce texte est de proposer une interprétation des échelles de gestion locale de l'eau, notamment dans les cas où une structure réglementaire de l'eau faisait défaut. Telle est la situation à Texcoco, dans l'État de Mexico, où les sources des Archives historiques municipales permettent de déduire la présence de trois échelles dans la gestion locale de l'eau : le chef-lieu, les systèmes d'irrigation (avec la participation des haciendas, des ranchs, des villes et des habitants du chef-lieu) et les villages ou petites villes. À ces échelles, le rôle du conseil municipal est abordé dans l'entretien des infrastructures, la médiation dans la résolution des conflits et l'octroi des permis d'utilisation de l'eau.

**MOTS-CLÉS :** Gestion locale de l'eau, Villages, Chef-lieu municipal, Conseil municipal, Municipalité.

## Le dimensioni e il ruolo del consiglio comunale nella gestione idrica locale nel XIX secolo: il caso del comune di Texcoco, Messico

**SOMMARIO**

La gestione idrica del XIX secolo è caratterizzata dalla sua natura locale. Tuttavia, questa dimensione locale è raramente definita. La situazione è resa più complessa dalla mancanza di quadri normativi statali e comunali. In questo contesto, l'obiettivo di questo testo è quello di proporre un'interpretazione delle dimensioni della gestione idrica locale, soprattutto nei casi in cui mancava un quadro normativo in materia idrica. Questa è la situazione a Texcoco, nello Stato del Messico, dove le fonti dell'Archivio Storico Municipale ci permettono di dedurre la presenza di tre scale nella gestione idrica locale: la sede municipale, i sistemi di irrigazione (con la partecipazione di haciendas, ranch, città e residenti della sede municipale) e i villaggi o piccole città. A queste scale, viene discusso il ruolo del consiglio comunale nella manutenzione delle infrastrutture, nella mediazione nella risoluzione dei conflitti e nel rilascio delle autorizzazioni idriche.

**PAROLE CHIAVE:** Gestione idrica locale, Villaggi, Sede comunale, Sede municipale, Consiglio comunale.

## Introducción

Uno de los consensos historiográficos sobre la gestión del agua en México, hasta las últimas décadas del siglo del XIX, es su carácter local[1]. Tal afirmación invita a cuestionarse ¿a qué se refiere lo local? En este sentido, la revisión del estado de la cuestión y de las fuentes documentales ofrecen diferentes maneras de interpretar la escala local de la gestión del agua.

Desde las investigaciones académicas[2], Antonio Escobar subrayó la presencia de dos dimensiones de la gestión local del agua: 1) el ayuntamiento en la cabecera municipal y 2) la organización por regantes[3]. En este sentido, ¿qué pasa con el agua de los pueblos o pequeñas localidades de las municipalidades fuera de la cabecera municipal?

La distinción entre el agua de las cabeceras municipales y de los pueblos fue analizado por Barcenas y Palerm al rastrear los cambios en los derechos de agua de los pueblos durante la Colonia, el México Independiente y la Posrevolución[4]. Las investigadoras apuntan que los pueblos conservaron los derechos sobre sus aguas, pero las cuestiones administrativas eran de ocupación de los nuevos ayuntamientos. De esta manera, es posible hablar de gestión local del agua desde tres escalas: la cabecera municipal, los pueblos (fuera de las cabeceras, pero dentro de la demarcación municipal) y los sistemas de riego en que participaron varios actores territoriales de las municipalidades como los pueblos, las haciendas, los ranchos e, incluso, la cabecera municipal.

Las fuentes documentales sobre distribución del agua revelan esta triple escala local (Tabla 1). Aunque llama la atención que algunos reglamentos hablan de pueblo, cuando se trata del agua exclusivamente de la cabecera municipal, como el caso del reglamento de agua del pueblo de Ixtapan de la Sal, estado de México. Una de las razones de tal confusión se debe al uso de la palabra pueblo en el siglo XIX que aludió a toda una demarcación municipal y, al mismo tiempo, a pequeñas localidades dentro de las municipalidades[5]. Este aspecto será retomado más adelante.

Las leyes de aguas estatales muestran la presencia de estas escalas en la gestión local del agua. El Reglamento económico para la distribución y conservación de las aguas en los pueblos de Sonora de 1843, la Ley de Aguas de Zacatecas de 1862, la Ley sobre uso de aguas públicas en Durango de 1881, la Ley reglamentaria sobre propiedad y aprovechamiento de aguas de Guerrero de 1898, la Ley sobre el uso y aprovechamientos de las aguas de Oaxaca de 1905 y la Ley sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de 1906 de Michoacán incluyen artículos sobre las aguas de las municipalidades, en especial de sus cabeceras o ciudades, así como los pueblos fuera de sus cabeceras[6].

Sin embargo, ¿qué sucede con la gestión del agua ante la falta de normativas locales como la mencionadas en la tabla 1 o bien, la falta de leyes estatales del agua, tal como en el caso de la municipalidad de Texcoco en el estado de México? Llama la atención la gestión local del agua en esta entidad, pues a pesar de ser una de las más importantes en el siglo XIX, la normatividad en torno al agua es muy reciente (hacia mediados del siglo XX). Díaz y Godoy señalan que, desde el inicio del siglo XIX hasta inicios del siglo XX, el ámbito estatal mexiquense del agua se redujo a decretos legislativos para regular su uso en casos particulares[7]. Por otro lado, en el caso de la municipalidad de Texcoco no se cuentan con normativas de manejo del agua del siglo XIX. Aunque aquí es importante mencionar que hay repartimientos coloniales del siglo XVII.

Los repartimientos fueron instrumentos jurídicos de los poderes virreinales para distribuir el aprovechamiento del agua, a diferencia de las mercedes de agua que se concedieron por la corona real. Los repartimientos confirmaron los derechos sobre las aguas y regularizaron el acceso[8]. Las mercedes y los repartimientos entendieron el agua como un bien común, por lo que no hubo una propiedad definitiva del agua a diferencia de las encomiendas y mercedes de tierras[9]. Esta característica de las mercedes y los repartimientos

[1] Aboites Aguilar, 1998. Escobar Ohmstede, 2005. Birrichaga, 2009. Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[2] Escobar Ohmstede, 2013.
[3] Un sistema de riego es un modo de control de agua con diferentes tipos de captación como presas derivadoras y distribución con canales y compuertas. En él se visualizan distintas escalas y tipos: la escala macro en que intervienen diferentes usuarios y obras de captación de agua como las redes de riego; la escala meso en que hay una menor intervención de actores e infraestructura, regularmente una misma toma de agua, como los sistemas de riego y la escala micro como objetos hidráulicos específicos (presas, bocatomas, partidores, entre otras). Cressier, 1995.
[4] Barcenas Argüello; Palerm Viqueira, 2013.
[5] Bernardo García Martínez buscó entender las complejidades de la palabra pueblo en la historia mexicana a partir de lo que él llamó "las unidades básicas de la organización política en México", es decir, las continuidades y diferencias socio-culturales, históricas, políticas y territoriales entre los señoríos prehispánicos, los pueblos de indios y las unidades municipales. García Martínez, 2004; 2014. García Martínez; Martínez Mendoza, 2012.
[6] Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[7] Díaz Ortega; Godoy Pontones, 2022.
[8] Birrichaga, 2005. Meyer, 1984.
[9] Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.

**Tabla 1.** Normativas sobre la gestión del agua a nivel local

| AÑO | NORMATIVA | USO | TIPO DE AGUAS | TIPO DE ESCALA | USUARIOS |
|---|---|---|---|---|---|
| 1850 | Reglamento de Aguas del Valle de Santiago, Guanajuato. | Riego | Río | Sistema de riego | Diversos labradores |
| 1854 | Reglamento de la acequia de Nombre de Dios, Chihuahua. | Riego y Abasto doméstico | Ojo de agua | Pueblo | Vecinos del pueblo |
| 1860 | Reglamento de aguas de Zamora, Michoacán. | Riego | Manantiales y ríos. | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |
| 1873 | Reglamento de aguas y caminos de Zamora, Michoacán. | Riego | Manantiales y ríos. | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |
| 1877 | Reglamento de agua del pueblo de Ixtapan de la Sal, Estado de México. | Riego y Abasto doméstico | Ojo de agua | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |
| 1884 | Reglamentos de los manantiales Las Fuentes en Atlacomulco, Estado de México. | Riego | Fuentes públicas | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |
| 1886 | Convenio de distribución de las aguas del arroyo de Santa Águeda, Baja California. | Riego | Manantial | Sistema de riego | Diversos labradores |
| 1893 | Reglamento de aguas de Río Verde, San Luis Potosí. | Riego | Manantial y derivación | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |
| 1893 | Convenio de distribución de las aguas del río La Laja, Guanajuato. | Riego | Río | Sistema de riego | Diversos labradores |
| 1896 | Reglamento de labores y riegos de la municipalidad de Santa Rosalía | Riego y Abasto doméstico | Manantiales y ríos. | Sistema de riego | Vecinos de la cabecera municipal y de los pueblos. |
| 1898 | Reglamento para la distribución de las aguas del manantial de La Media Luna, Ríoverde, San Luis Potosí. | Riego, Abasto doméstico y fuerza motriz. | Manantial | Sistema de riego | Diversos usuarios entre labradores, vecinos y privados de dos diferentes cabeceras municipales. |
| 1899 | Reglamento de aguas del municipio de Santa María del Río, San Luis Potosí. | Riego | Ojo de agua | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |
| 1900 | Reglamento de aguas del municipio de Santa Cruz de Rosales, Chihuahua. | Riego y Abasto doméstico | Ojo de agua | Cabecera municipal | Vecinos y privados de la cabecera municipal |

Fuente: Elaboración propia a partir de Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011. Barcenas Argüello; Palerm Viqueira, 2013. Aboites Aguilar, 2000. AHA, Aguas Superficiales, 4293, 57289, fs.10-14. AHA, Aguas Superficiales, Caja 4320, 57515, fs. 8. AHA, Aguas Superficiales, 4602, 61273, fs. 210-215.

de agua obligó a los sujetos de la colonia (autoridades, españoles y sus descendientes, así como a la población indígena) a establecer acuerdos para asegurar la distribución del agua. Debido a las turbulencias del siglo XIX y los vacíos legales existentes, las mercedes y los repartimientos coloniales continuaron como referentes para la gestión local del agua decimonónica. En el caso de Texcoco se conocen dos repartimientos de agua de los ríos Coxcacuaco (1618) y Papalotla (1637)[10].

A pesar de estos antecedentes, es relevante decir que estos reglamentos abarcaron la gestión local del agua en la escala de los sistemas de riego, pero no hay referencia de las otras dos que también son de interés en este texto. Asimismo, estos repartimientos solo marcaron el tandeo de riego, es decir, los turnos correspondientes a cada uno de los usuarios regantes del sistema, por lo que ante conflictos por acaparamiento u obstrucción del agua se observa la intervención de otras instituciones en la época colonial como los Alcaldes Mayores o, incluso, la Real Audiencia.

Resulta importante hacer una revisión del estado de la cuestión para conocer el horizonte de enunciación de este trabajo. A partir de una mirada deductiva, es posible citar los trabajos clásicos de Kroeber, Suárez y Birrichaga, Aboites, Suárez, Ohmstede y Landeros que introducen y muestran las múltiples voces involucradas en la gestión del agua en el México decimonónico[11]. Para el caso del manejo del agua a nivel estatal mexiquense destacan los textos de Birrichaga, Camacho y Díaz y Godoy para discutir temas de legislación, administración y conflictos por el agua entre el estado de México y la federación[12]. A nivel municipal mexiquense

[10] Birrichaga, 2005. Montiel Rogel, 2022.

[11] Kroeber, 1994. Suárez Cortez; Birrichaga, 1997. Aboites Aguilar, 1998. Suárez Cortez, 1998. Escobar Ohmstede; Landeros Márquez, 2002.

[12] Birrichaga, 2005. Camacho Pichardo, 2005. Díaz Ortega; Godoy Pontones, 2022.

se encuentran las investigaciones de Huixquilucan, Toluca, Atlacomulco, Lerma y Tlanepantla que discuten los desafíos de distribución de agua potable y de riego, así como las constantes resistencias y diálogos entre diferentes actores para el control y el abasto de agua[13].

Para el caso de la gestión del agua de Texcoco, Diana Birrichaga analiza la infraestructura y los acuerdos entre regantes en los sistemas hidráulicos de Texcoco del siglo XIX[14], así como la administración de bienes comunales durante la primera mitad del mismo siglo[15]. Este análisis se centra en como los pueblos se organizaron para arrendar sus bienes comunes (agua y tierra) al interior de sus comunidades. En esta investigación, se discute sobre las diferentes escalas y actores involucrados en la gestión local del agua en una dinámica que abarcó hasta mediados del siglo XX y en discusión con la normativa existente, en donde el papel del ayuntamiento fue relevante en el manejo. Así, las preguntas guías de este texto son ¿cuáles son las escalas en la gestión local del agua en el siglo XIX, vinculadas al territorio municipal? ¿cuál es el papel del ayuntamiento en estas escalas ante la falta de una ley estatal y de reglamentos del siglo XIX para normar el uso del agua más allá de los tandeos establecidos por los repartimientos coloniales?

Como hipótesis se considera que, a pesar de la falta de una legislación estatal mexiquense del agua, de reglamentos que abarcaran a toda la municipalidad, o de la llamada gestión unificada o centralizada del agua, lo que será recuperado más adelante, es posible visualizar tres escalas locales del manejo del agua: la cabecera municipal, los sistemas de riego y los pueblos. En estas tres escalas el ayuntamiento de Texcoco adquirió responsabilidades para la conservación, el cuidado y la limpieza de la infraestructura hidráulica; la mediación para resolver conflictos de distribución de agua; y el otorgamiento de permisos de acceso al agua. Tales funciones fueron asumidas por el ayuntamiento porque los actores territoriales solicitaban por escrito su intervención institucional. Estas responsabilidades las mantuvo incluso hasta mediados del siglo XX, cuando ya se contaba con un marco federal para restringir el actuar del ayuntamiento en temas de agua. Estos niveles de intervención han sido señalados como los grandes rubros de la gestión del agua referidos por Coward: el mantenimiento de la infraestructura, el manejo de conflictos y los permisos de acceso al agua[16].

Para abordar este tema se dividió el texto en dos apartados. El primero visualiza las dinámicas generales de la organización político-territorial de la municipalidad de Texcoco para situar las escalas en la gestión local del agua. El segundo analiza el papel del ayuntamiento de Texcoco en temas de mantenimiento y limpieza de infraestructura, mediación de conflictos y permisos de acceso al agua en su cabecera municipal, en los pueblos y en los sistemas de riego. Principalmente se trabajó con fuentes documentales del Archivo Histórico Municipal de Texcoco (en adelante AHMT), en especial los fondos de "México Independiente" y "Recursos Hidráulicos", los decretos legislativos mexiquenses del siglo XIX y algunos expedientes de los fondos "Aguas Nacionales" y "Aguas superficiales" del Archivo Histórico del Agua (en adelante AHA). También se recuperaron compendios documentales de reglamentos y normativas de otras entidades federativas para enriquecer el análisis con algunas perspectivas comparativas.

## Resultados y discusión

### *Las escalas en las municipalidades en el siglo XIX*

Se considera que una de las razones de la generalidad alrededor de la escala local de la gestión del agua en el siglo XIX es la falta de una representación espacial del territorio. En ella debería de poder leerse las múltiples escalas en que se delineó el México Independiente. Por ello, se intenta dar una idea de la organización territorial político-administrativa que se estableció en gran parte del siglo XIX, considerando el caso de estudio aquí tratado. Con el Acta Constitutiva de la Federación Mexicana de 1824 se establecieron 19 estados. Los gobiernos estatales tuvieron liberad para organizar su territorio[17]. Ese mismo año se instaló el congreso mexiquense[18] que elaboró la constitución y las leyes locales de su injerencia.

El 6 de agosto de 1824 se expidió la Ley Orgánica provisional para el arreglo del gobierno interior del Estado. Las tres instancias de organización territorial político-administrativa fueron los distritos (prefectos), los partidos (subprefectos) y las municipalidades

[13] Marino, 2008. Castañeda González, 1998. Camacho Pichardo, 2007a; 2007b. Chávez Cruz, 2006. López Mora, 2022.
[14] Birrichaga, 2001.
[15] Birrichaga, 2005.
[16] Coward, 1985.
[17] Estados Unidos Mexicanos, 1824.
[18] El Estado de México incluyó otros territorios que se fueron independizando: Distrito Federal (1824 y 1854-1855, hoy Ciudad de México) y los estados de Guerrero (1849), Hidalgo (1869) y Morelos (1869).

(ayuntamientos). Así, el estado de México se constituyó en 8 distritos: Acapulco, Cuernavaca, Huejutla, México, Taxco, Toluca, Tula y Tulancingo. Los partidos correspondientes al distrito de México fueron: Coatepec-Chalco, Coyoacán, Cuautitlán, Ecatepec, Mexicalcingo, México, Tacuba, Teotihuacan, Texcoco, Chalco, Xochimilco y Zumpango. De acuerdo con el Decreto de Ley para organizar los ayuntamientos del estado el 9 de febrero de 1825, los partidos se integraron de ayuntamientos que debían reunir un mínimo de 4.000 mil habitantes[19]. Ello llevó a la supresión de algunos ayuntamientos creados con las leyes gaditanas[20].

Los territorios administrados por los ayuntamientos fueron denominados municipalidades. Hasta aquí tenemos una primera idea de la organización territorial político-administrativa del estado de México integrada por el distrito, los partidos y las municipalidades como reunión de pueblos o pequeñas localidades. En este contexto, el partido de Texcoco, perteneciente al distrito de México, contó con 8 municipalidades: Texcoco, Atenco, Acolman, Calpulalpan, Chicoloapan, Chiautla, Tepetlaoxtoc y Papalotla.

Sin embargo ¿qué pasaba con las haciendas y con otras formas de organización político-territorial como los pueblos, los barrios o los ranchos? ¿dónde estaban dentro de esta representación de lo local? Tendríamos que esperar hasta las ordenanzas municipales del 7 de octubre de 1845. En este decreto se determinó que una municipalidad es "el pueblo N es la residencia (aquí se dirá del ayuntamiento o del alcalde) y la extensión del territorio de su cuidado la comprenden los pueblos N.N, los barrios D.D, las haciendas M.M y los ranchos P.P"[21]. Hay que añadir que, en los padrones demográficos, en específico de Texcoco, el pueblo donde reside el ayuntamiento es denominado la ciudad de la municipalidad[22]. De esta manera tenemos un panorama más amplio de lo local, al menos en el estado de México, dado por: el distrito integrado por partidos, estos a su vez en municipalidades y estos últimos organizados por una cabecera municipal considerada algunas veces ciudades y otras como pueblo residente del ayuntamiento y, a las afueras de la cabecera, pero dentro de la demarcación municipal, se cuentan con pueblos, barrios, haciendas y ranchos (Figura 1).

[19] Téllez González; Piña Libién, 2001, I, 44.
[20] La Constitución de Cádiz de 1812 determinó la eliminación de los pueblos de indios para imponer la figura de los ayuntamientos en los pueblos con mil habitantes (artículo 310). Reino de España, 1812. Marino, 2010.
[21] Téllez González; Piña Libién, 2001, II, 571.
[22] AHMT, Independencia, 1832, 4; 1833, 66. Padrones de Texcoco 1842, 1858, 1870 y 1882.

Cabe mencionar que, a lo largo del siglo XIX, las fronteras entre los pueblos, los barrios, las haciendas y los ranchos dentro de las municipalidades se movieron constantemente debido a los cambios constitucionales que iban del centralismo al federalismo, del incremento del número mínimo de habitantes para conformar municipalidades (hasta 1852 el número era de 4.000 habitantes, mientras que a partir de 1875 era de 8.000 habitantes), del interés económico o demográfico de elevar ranchos y barrios en pueblos o bien, integrarlos a otros pueblos, así como nombrar a pueblos en municipalidades (algunos pueblos no cumplían con el mínimo de habitantes, pero debido a su importancia agrícola eran elevados a municipalidades) y de la desamortización de tierras[23]. Esta situación causó tensiones en las municipalidades, pues dependiendo del marco jurídico, algunos pueblos pasaban a ser ayuntamientos independientes durante algunos años y, después, regresaban a ser pueblos dentro de las demarcaciones municipales. También a mediados del siglo XIX hay que agregar la conformación de municipios dentro de los partidos que, según Lizano y Maya, eran de menor jerarquía política que las municipalidades, pero territorialmente tenían límites similares[24].

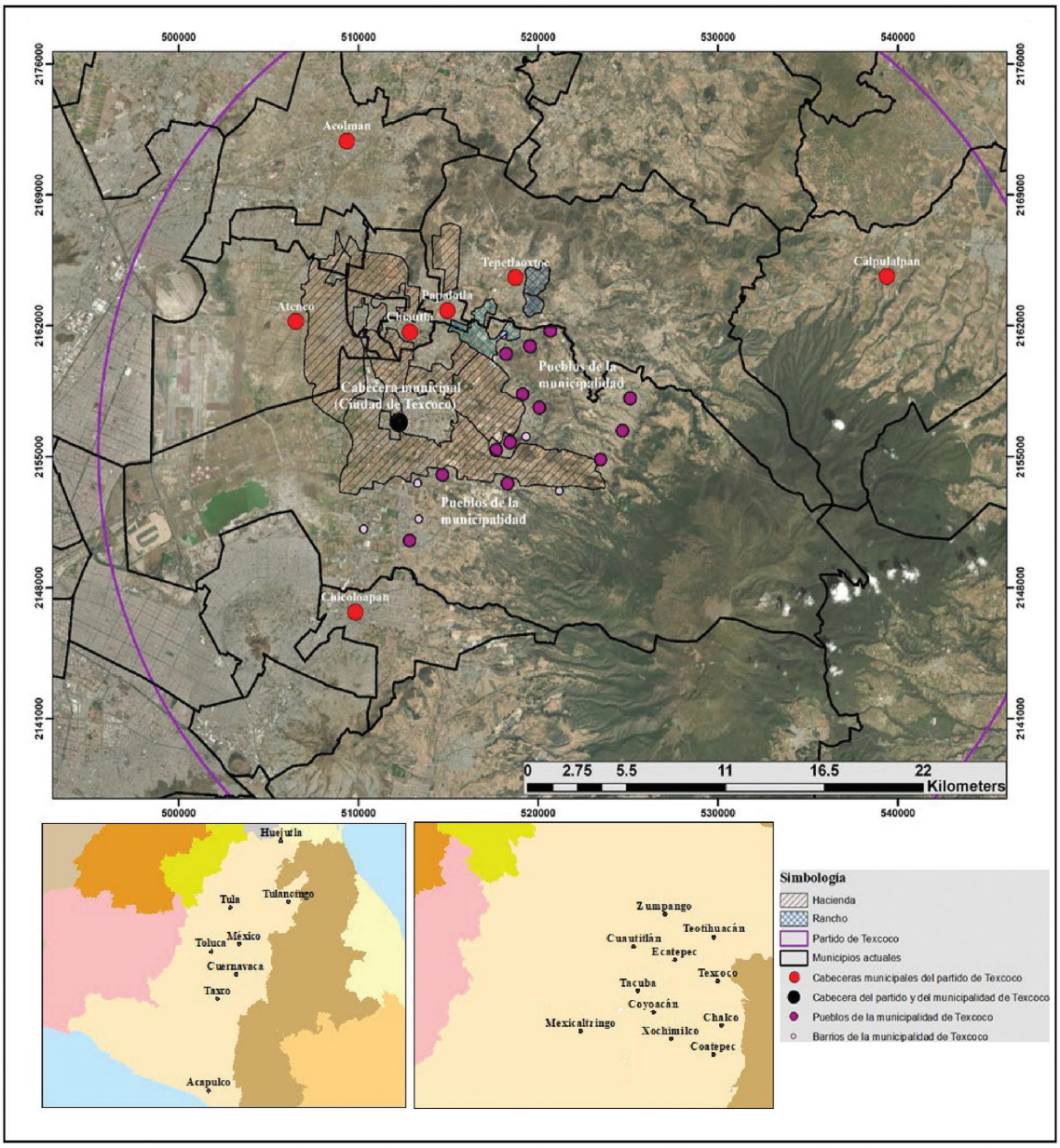
En este sentido, la cabecera municipal, los ranchos y las haciendas, los pueblos y los barrios eran actores territoriales dentro de las municipalidades que intervenían desde múltiples escalas para tener acceso al agua: con los sistemas de agua, al interior de cada pueblo y o bien, en la cabecera municipal. El ayuntamiento intervino en estas escalas para tratar temas de mantenimiento y limpieza de infraestructura, manejo de conflictos y permisos de acceso al agua.

## *Las escalas en la gestión local del agua en Texcoco y el papel del ayuntamiento*

*Mantenimiento y limpieza de infraestructura*. La revisión de los decretos del Congreso del estado de México del siglo XIX muestra una primera función de los ayuntamientos en el tema de la conservación y la limpieza. Desde el Decreto para organizar los ayuntamientos del estado de 1825[25], se estableció su facultad para "dar corriente a las aguas estacadas e insalubres" (art. 49), que "estén bien conservadas las fuentes públicas, procurando que haya

[23] Marino, 2010.
[24] Lizcano Fernández; Maya Espinoza, 2017.
[25] Téllez González; Piña Libién, 2001, I, 50-51.

**Figura 1.** Mapa para visualizar el partido y la municipalidad de Texcoco




Fuente: Elaboración propia.

en ellas abundancias de aguas" (art. 76) y evitar que se deterioren "los acueductos u obras públicas que se hallen en su territorio" (art. 80).

Para las ordenanzas municipales de 1840, se dispuso que el ayuntamiento "se dividirá los objetos de su cuidado en los siguientes ramos: aseo y limpieza, aguas, acequias, zanjas y ríos" (art. 14). En los pueblos de las municipalidades, se determinó en 1842 "el cuidado de acueductos públicos y fuentes" (art. 39). Este decreto es el único de todo el siglo XIX que especifica el papel que tienen los pueblos sobre el tema de las aguas, el cual señala tareas de mantenimiento[26].

Más adelante, en 1845, se decretó que el ayuntamiento "cuidará que todos los años se limpien los ríos y acueductos, particularmente aquellos en donde se ensolve o cauce [sic] prejuicio a los caminantes, teniendo cuidado de que los pueblos, hacendados y particulares hagan la limpia que a cada uno corresponda"[27]. También en 1855 se decretó que el ayuntamiento impida la apertura de "caños o regaderas en los caminos con el pretexto de pasar las aguas de riego de uno a otro lado que sean peligrosas o embaracen el tránsito"[28].

[26] Téllez González; Piña Libién, 2001, II, 410-412.

[27] Téllez González; Piña Libién, 2001, II, 530.
[28] Téllez González; Piña Libién, 2001, II, 573.

Para cumplir con estas funciones de conservación, cuidado y limpieza, tal parece que el ayuntamiento enviaba avisos escritos a los vecinos de la cabecera municipal, a los pueblos, a las haciendas y a los ranchos. Así se lee de las notificaciones encontradas en el AHMT. Estas circulares se enviaban para "la compostura de puentes y limpieza de ríos, zanjas y acueductos para evitar inundación y no estorben a los pasos públicos"[29]. Aunque, en algunos casos los pueblos se rehusaban a participar, por lo que se solicitaba la intervención del ayuntamiento:

> "se han reventado por dos partes uno de los ríos que cruzan la hacienda (La Grande) la cantidad de agua inunda ya los caminos, me es indispensable que la gente de los pueblos venga a tapar los portillos que tiene el río, más como los alcaldes de los pueblos no quieren obedecer las órdenes, se solicita a la Corporación que se contrate gente por jornal"[30].

En la cabecera municipal, el ayuntamiento solicitaba a los usuarios de fuentes y de cañerías de agua la obligación de dar mantenimiento y limpieza.

> "Es obligatorio para todos los usuarios tener en buen estado los canales por donde conduzcan el agua [...] Se debe limpiar para evitar que el agua que entra a las cañerías de la ciudad se pase para el río, tan pronto como termine la del túnel de la caja de agua y de la fuente del barrio de S. Juan [barrio en la cabecera de la municipalidad], se pide el apoyo para limpiar las cañerías Allende y Juárez [avenidas principales que cruzaban la cabecera municipal]"[31].

El papel del ayuntamiento en la conservación, el cuidado, la limpieza y el mantenimiento de la infraestructura hidráulica fue una tarea señalada en otras normativas del país. Tal como en la estatal de Sinaloa que señaló: "con el objeto de lograr la conservación de las aguas, se recuerda a las autoridades locales el cumplimiento de las disposiciones superiores" (art. 32)[32]. Para el caso de Zamora, Michoacán, el ayuntamiento especificó que "el canal que sirve a esta ciudad para desaguar se limpiará anualmente en su parte foránea, según costumbre, por todos los propietarios colindantes" (art. 5)[33]. Incluso en la leyes de aguas de Oaxaca y Michoacán que comparten prácticamente los mismos capítulos y disposiciones, sus respectivos capítulos 5 refieren al aprovechamiento de las aguas municipales, en donde el ayuntamiento administra las aguas de su jurisdicción y solicita que todo concesionario "cuidará de conservar sus tubos y caños o depósitos de agua en estado que no den lugar a filtraciones...las personas que tomen agua para riego tendrán la obligación de hacer la limpia de los depósitos o acueductos públicos" (art. 42 de Oaxaca y art. 46 de Michoacán)[34].

El papel del ayuntamiento en las tareas de cuidado y de limpieza, resulta ser una constante, quizás por las propias demandas implicadas en el mantenimiento que, como hoy en día llamamos "las tareas siempre presentes" refieren a acciones permanentes en la gestión del agua[35]. Por otro lado, a pesar de las ordenanzas municipales de 1842 que señalaron la responsabilidad de los pueblos de la municipalidad sobre "el cuidado de acueductos públicos y fuentes", se carece de información respecto a la vinculación del ayuntamiento en esta tarea con los pueblos. La labor en la que el ayuntamiento intervino en la cabecera municipal, en los sistemas de riego y al interior de los pueblos, es decir, en las tres escalas de lo que se considera gestión local del agua, fue en la intermediación de conflictos.

*El manejo de conflictos.* El ayuntamiento adquirió la figura de mediador frente a los problemas de distribución de agua de los sistemas de riego. Tal como se lee del conflicto de acceso y reparto de agua entre los usuarios del río Coxcacuaco. En 1852 los habitantes de San Jerónimo Amanalco y San Miguel Tlaixpan explicaron al ayuntamiento que carecían de agua para sus terrenos debido a que los trabajadores de la "Hacienda La Grande" colocaban presas para desviar el agua del

[29] AHMT, México Independiente, 1832, 4, f.5, Aviso, 9 de abril de 1858.
[30] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 7, f.3, Carta, 20 de agosto de 1865.
[31] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 30, f. 3. Aviso, 12 de febrero de 1843.
[32] La distribución y conservación de las aguas de los pueblos de Sonora, 1843, en. Sandré Osorio; Sánchez-Rodríguez, 2011.
[33] Reglamento de Aguas y Caminos de Zamora, Michoacán, 1873, en Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[34] Ley sobre el Uso y Aprovechamiento de las Aguas del Estado de Oaxaca, 1905. Ley sobre el Uso y Aprovechamiento de las Aguas del Estado de Michoacán, 1906, en Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[35] Ostrom presentó 8 mecanismos sobre la organización comunitaria de los bienes naturales en la larga duración: 1) derechos y obligaciones, 2) coherencia entre reglas y las condiciones locales, 3) arreglos de elección y toma de decisiones, 4) actividades siempre presentes como monitoreo y mantenimiento, 5) sanciones graduadas, 6) resolución de conflictos, 7) reconocimiento externo de la organización y 8) anidamiento de las comunidades. Palerm, Martínez y Escobedo las actividades siempre presentes son el mantenimiento y la ampliación de la infraestructura hidráulica, la distribución del recurso entre los usuarios, la resolución de conflictos y la rendición de cuentas que sirven para en análisis de la organización del pequeño riego en México. Ostrom, 2000. Palerm Viqueira; Martínez Saldaña; Escobedo, 2000.

canal. Por esa razón pidieron que "el H. Ayuntamiento vigile el acueducto hasta el punto donde se reúnen las aguas de la Hacienda y la que surte a los demás pueblos, haciendo que la Hacienda tome la tanda que le corresponde y consignando a disposición a todas las personas que se encuentren haciendo uso indebido del agua"[36].

La intervención del Ayuntamiento para dar salida a conflictos o vigilar los correctos repartos de agua entre pueblos, haciendas, ranchos y cabeceras municipales, que como se mencionó anteriormente se basaban en los repartimientos coloniales, se han documentado en otras áreas como en Puebla. Rocío Castañeda dentro de su investigación de las formas organizativas en el reparto de agua del río Cantarranas, Puebla, a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, presenta el actuar del ayuntamiento para conciliar intereses entre los pueblos y las haciendas que tenían acceso al reparto del río[37]. Aunque, como bien apuntó Castañeda, el papel del ayuntamiento era la mediación, pues carecía de autoridad judicial. Por esta razón, para el caso mencionado de Texcoco, el ayuntamiento envío "una comisión para practicar una visita de ojos en el punto" para después citar a los interesados y "aportar punto de conciliación, bien pudiera suceder que aquellos (de la hacienda) dejasen de concurrir, en todo caso se deja constancia el ayuntamiento no puede tomar parte en asuntos (judiciales) que no le competen"[38]. Cuando el conflicto afectaba alguno de los ramos que por decreto del Congreso mexiquense estaban bajo la responsabilidad judicial del ayuntamiento, como lo visto anteriormente en la falta de mantenimiento y la inundación de calles y caminos, el ayuntamiento intervenía.

Por otra parte, se cuentan con los ejemplos de reglamentos locales de otras entidades que refieren a la autoridad que tuvo el ayuntamiento en los sistemas de riego de su comarca al existir una normatividad estatal[39]. Aunque, tal parece que estos reglamentos se refieren a las aguas que correspondían al ayuntamiento, en las cuales esta institución podía intervenir y arrendar sin mayores permisos de las autoridades superiores. Estas aguas se refieren a las que fueron mercedadas desde la Colonia y reconocidas en los marcos jurídicos del siglo XIX.

No obstante, en las aguas de los sistemas de riego que estaban fuera de la autoridad del ayuntamiento se observa una gestión no unificada. Jacinta Palerm especificó que a lo largo del siglo XIX se contó con una gestión no unificada de las aguas de los sistemas de riego, al carecer de una institución duradera que reuniera el manejo del agua multicomunitaria entre los usuarios regantes (pueblos, haciendas, ranchos, ciudades y cabeceras municipales)[40]. No obstante, aparecieron estrategias e intervenciones puntuales, como la referida arriba, en donde el ayuntamiento generaba mediaciones y soluciones inmediatas a los conflictos. Incluso este fenómeno de la gestión no unificada persiste actualmente en los sistemas de riego de la Cañada de Huamuxtitlán y del alto Nazas[41].

También el ayuntamiento de Texcoco era solicitado para mediar conflictos de reparto de agua al interior de los pueblos. Tal es el caso del pueblo de San Miguel Tlaixpan que en 1854 solicitó la conciliación del ayuntamiento para resolver el conflicto de acceso al agua de riego, pues dos vecinos del pueblo taparon la represa para tomar más agua. El auxiliar del pueblo envío información:

> "al alcalde de Texcoco para obrar de mejor manera con ayudantes, aguadores y que convenga a todos los vecinos, los dos sujetos necesitan más agua de la que tienen para sus riegos que son más considerados que parece riegan magueyes de la parte norte"[42].

En un documento anterior se especificó que el tandeo del riego en ese pueblo se dividía en dos: en zona norte y sur. Cada uno tenía un riego de 10 días para distribuir a los vecinos. Al interior del pueblo contaban con surcos para manejar el agua, así como represas y aguadores para el reparto[43]. Sin embargo, ante el conflicto de acaparamiento de agua por parte de dos vecinos, el ayuntamiento resultó ser un actor para mediar la distribución de agua a esa escala local. Esto indica la concepción del ayuntamiento, para los pueblos de las municipalidades, como un actor local capaz de interceder en momentos de conflicto en los repartos de agua al interior de sus pueblos.

[36] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 16, f.15. Carta, 26 de marzo de 1852.
[37] Castañeda González, 2004.
[38] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 16, f. 7. Carta, 17 de julio de 1852.
[39] Reglamento de la acequia de Nombre de Dios, Chihuahua, 1854. Reglamento de aguas del pueblo de Ixtapan de la Sal, Estado de México, 1877. Reglamento de Uruapan, Michoacán, 1880. Reglamento de Manantial de Fuentes del Estado de México, 1884 y del Reglamento de Agua de Jicotepec, Veracruz, 1888, en Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[40] Palerm Viqueira, 2021.
[41] En ambos casos, las presas derivadoras efímeras dependen de acuerdos no escritos entre los usuarios para el mantenimiento de las obras. Rodríguez *et.al*, 2013. Cháirez Araiza; Palerm Viqueira, 2013.
[42] AHMT, México Independiente, Presidencia, 1836, 28, f. 2, Carta, 05 de abril de 1854.
[43] AHMT, México Independiente, Tierras, 1837, 20, f. 6, Informe, 12 de septiembre de 1846.

Por otro lado, el ayuntamiento tenía la autoridad para resolver problemas de distribución de agua entre los vecinos de su cabecera municipal:

> "Felipe Martínez vecino de esta Ciudad en la Calle José ante usted respetuosamente expongo que no recibiendo mi agua correspondiente porque la vecina María Urrieta tapa mi entrada de agua para hacerse de más agua, diciendo que tengo merced de agua, y con la misma actitud continua en perjuicio mío porque, según dice, tiene merced de tres pajas...solicito que la Corporación resuelva en virtud de lo que me corresponde"[44].

En este caso, el ayuntamiento mandó llamar a Urrieta para informarle que en las bases para aumentar su merced de agua de dos pajas a tres se dice; "si en algún tiempo faltase el agua suficiente en la cañería, los solicitantes no podrían hacer reclamo alguno de la nueva merced"[45], por lo que el personal del ayuntamiento mandó a revisar el tránsito libre de la cañería.

A pesar de las diferencias en la autoridad real que tuvo el ayuntamiento para intervenir en la resolución de conflictos en las tres escalas de agua local (los usuarios del sistema de riego, al interior de los pueblos con los vecinos y en su respectiva cabecera municipal), tal parece que para todos estos actores el ayuntamiento era una institución cercana para intentar solucionar los problemas. La intervención era efectiva en su cabecera municipal, mientras que, en los otros dos casos, en apariencia, era una figura de conciliación y mediación.

*Permisos de acceso al agua*. Llama la atención el papel del ayuntamiento porque adquirió cierta autoridad para repartir agua, pues vecinos de la cabecera municipal, de los pueblos y los que querían integrarse a los sistemas de riego acudieron al ayuntamiento para solicitar la asignación de agua. Esto se mantuvo incluso hasta las primeras décadas del siglo XX, cuando ya se contaba con un aparato legislativo federal que limitaba el actuar del ayuntamiento en el tema específico para conceder permisos de acceso al agua.

Dentro de la cabecera municipal, el ayuntamiento otorgaba nuevas mercedes de agua a los vecinos, quienes también tenían que absorber los gastos de infraestructura para conectarse a las cañerías principales.

> "Francisco Campero presentó solicitud al ayuntamiento de una merced de agua por un limón de agua, comprometiéndose a pagar la alcantarilla y cañería y la cantidad por la merced... El Regidor de Agua del Ayuntamiento determinó en 1848 que, en lugar de un limón de agua, serían 18 pajas de agua, que la concesión sea perpetua y por una sola vez pagara 100 pesos por el gasto que hará en la cañería por un tramo de dos varas incluidas las alcantarillas y por la utilidad pública que resulta"[46].

Al igual que en el caso de la intervención en la resolución de conflictos, los permisos hechos por el ayuntamiento dentro de su cabecera municipal correspondieron a sus propias aguas. Sin embargo, llama la atención que también hay referencia al papel del ayuntamiento para asignar derechos dentro de los pueblos, los cuales estaban alejados de la cabecera municipal.

En febrero de 1879, José de la Cruz Velázquez, vecino del pueblo de la Purificación, pidió una merced para hacer una excavación y sacar agua. Para ello, ofreció a "la Corporación una tercera parte de la que produce el manantial". En cabildo celebrado en marzo de 1880, el ayuntamiento resolvió que Velázquez "dará al H. Ayuntamiento una mitad de la que produzca el manantial excavado en el paraje Chiahutzcingo del pueblo de la Purificación", pero "si el manantial diese un buen resultado en prejuicio de alguna de las vertientes de la municipalidad o los pueblos que tienen agua, probado el prejuicio o escasez [...] entonces se tapara el del paraje Chiahutzcingo, dejándolo en el estado que tenía antes de la excavación"[47]. Esta solicitud es muy sugerente sobre el papel del ayuntamiento en la gestión local de los pueblos.

Por un lado, habla de manantiales que, de acuerdo con otros marcos legislativos estatales, como el código civil de Oaxaca de 1828 señalaban que "una fuente o manantial de agua en su heredad puede usar de ella a su voluntad"[48], lo que la Ley de Vías Generales de Comunicación de 1888 y leyes estatales de agua posteriores indicarían como el respeto a las aguas en propiedad privada. Sin embargo, el documento habla de "excavar" para sacar agua de "un paraje", es decir, obtener agua subterránea fuera de su propiedad privada. En este sentido, es interesante observar cómo el ayuntamiento intervino para dar permisos de agua en lo que parece ser una propiedad comunal. Lamentablemente no se encontraron documentos de vecinos en contra del

[44] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, f. 5, Carta, 27 de mayo de 1857.
[45] AHMT, México Independiente, 1832, 4, f. 6, Aviso, 10 de enero de 1855.
[46] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 23, f. 4, Solicitud de agua, 09 de octubre de 1848.
[47] AHMT, Documentos históricos, 724, 42, f. 5, Carta, 17 de marzo de 1880.
[48] Congreso del Estado de Oaxaca, 1828.

permiso para extraer agua, pero este tipo de información revela la posible forma en que los habitantes de las municipalidades concebían al ayuntamiento como una autoridad para conceder agua, lo que invita a revisar los archivos municipales para obtener más información.

En comparación, otras entidades federativas marcaban las diferencias entre el papel del municipio y del ejecutivo estatal sobre las asignaciones, dotaciones o permisos de uso de agua como es el caso de la ley de aguas de Zacatecas de 1862:

> "los permisos se obtendrán por gracia del gobierno supremo del estado, a quien ocurrirán los interesados justificando con informes de las asambleas municipales que inmediatamente se provean de las mismas aguas, para uso personal o doméstico de sus vecinos (Art. 4). Corresponde a las asambleas municipales hacer la distribución de las aguas (Art.11)"[49].

En este caso, los ayuntamientos realizaban las indagaciones sobre los permisos, pero era la autoridad estatal la que poseía la última palabra en las asignaciones; mientras que, en el caso de Texcoco, el cabildo representó la autoridad suprema para otorgar el permiso. El actuar del ayuntamiento de Texcoco para dejar excavar agua se parece a las señaladas por las leyes de Oaxaca de 1905 y de Michoacán de 1906:

> Oaxaca. "Corresponde a los Ayuntamientos y Agentes municipales las aguas que se refiere el Artículo 15 (comunales y públicas) en las municipalidades de su jurisdicción y de ellas podrá hacer concesiones para usos domésticos, baños y establecimientos de pequeña industria riego de terrenos situados en las orillas de las poblaciones pertenecientes a la municipalidad (Art. 36)"[50].

> Michoacán. "Corresponde a los ayuntamientos administrar las aguas que se refiere el Artículo 19 (comunales y públicas), en las municipalidades de su jurisdicción, y de ellas se podrán hacerse concesiones: I. Para los usos domésticos de los habitantes, II. Para baños y establecimientos de pequeña industria...I. Para riego de terrenos situados en las orillas de las poblaciones pertenecientes a la municipalidad (Art.40)"[51].

Aunque, tal parece que estas aguas se refieren a las que se tenían por derecho desde la Colonia.

El vacío legal estatal sobre el agua en el estado de México permitió, en el caso aquí tratado de Texcoco, que los vecinos acudieran a la autoridad municipal, que resolvía en cabildo, el acceso al agua. Incluso este papel del ayuntamiento persistió hasta las primeras décadas de 1920, cuando a nivel federal ya se habían expedido las leyes sobre la propiedad del agua[52], lo que causó tensiones entre el ayuntamiento y el gobierno federal.

Lo anterior se visualiza en el caso de otorgamiento de una licencia de agua a dos pueblos para acceder a una toma de agua vinculada a un sistema de riego. El 06 de enero de 1920 los pueblos de San Simón y La Resurrección solicitaron al ayuntamiento de Texcoco abrir una compuerta para tomar agua del río Coxcacuaco por la "necesidad de algunos de los terrenos de ambos pueblos de ser regados para poder cultivar a tiempo"[53]. El ayuntamiento citó "a los principales vecinos y a los colindantes de los lugares por donde desean atraviese el agua con el fin de que se levante un acta de que efectivamente estén conformes". Algunos meses después se reunieron las autoridades del ayuntamiento, los auxiliares de ambos pueblos y el dueño del terreno contiguo para abrir la compuerta. Un par de años después, la Secretaría de Agricultura y Fomento envío una carta al presidente municipal:

> "para abstenerse de hacer licencias de uso de agua... como la compuerta ya construida (para dar agua de riego a los dos pueblos citados en 1920) y en uso desde hace algún tiempo y de que esa obra se llevó a cabo por haberlo autorizado así ese municipio, sin tener para ellos en cuenta la opinión de esta Secretaría, mucho he de estimar a usted que para lo sucesivo se abstenga ese H. Ayuntamiento de conceder licencias como la mencionada, en vista de que corresponde a esta Secretaría, exclusivamente resolver sobre el particular"[54].

[49] Ley de Aguas de Zacatecas de 1862 en Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[50] Ley sobre el Uso y Aprovechamiento de las Aguas del Estado de Oaxaca, 1905 en Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[51] Ley sobre el Uso y Aprovechamiento de las Aguas del Estado de Michoacán, 1906 en Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[52] A partir de la Ley de Vías Generales de Comunicación de 1888 comenzó el camino para dotar de carácter federal a las aguas, pues reguló el uso de las aguas navegables. Birrichaga, 2009. Aboites Aguilar, 1998. Posteriormente, con la Ley sobre Régimen y Clasificación de Bienes Federales de 1902 se describió de manera más precisa los bienes nacionales asociados con el agua, lo que intentó reducir, en términos jurídicos, la intervención de la municipalidad. Sandré Osorio; Sánchez Rodríguez, 2011.
[53] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 16, f. 5. Solicitud de agua, 6 de enero de 1920.
[54] AHMT, Recursos Hidráulicos, 2009, 17, f. 2. Carta, 17 de junio de 1922. Para entender mejor la diferencia entre federalización, centralización y nacionalización de las aguas en México. Sánchez Rodríguez, 2022.

Con la Ley de Irrigación de 1926 se dio entrada a la administración central en este tema de agua de riego y con la Ley de Aguas de 1929 se concentraron atribuciones[55]. Esto despojó a los ayuntamientos de este papel que jurídicamente tenían, visto en las leyes de aguas como las de Oaxaca o Michoacán[56]. Tal situación también afectó a las entidades federativas sin legislación local del agua, en donde los ayuntamientos, como el caso de Texcoco, tenía una legitimidad tradicional para la gestión local del agua, pues los vecinos de la cabecera municipal, de los pueblos alejados de la cabecera, pero dentro de la jurisdicción municipal y los usuarios de sistemas de riego visualizaban en el ayuntamiento una institución cercana y conocida para tratar temas sobre la gestión del agua.

Esta percepción hacia el ayuntamiento sobrevivió hasta mediados del siglo XX, en particular entre los usuarios de los sistemas de riego. Con las disposiciones de la Ley de Irrigación de 1926, se estableció que la Comisión Nacional de Irrigación debía formular proyectos para integrar asociaciones de los usuarios de riego (Art.4, Fracc. II). En este sentido, se reglamentó en 1926 la distribución de aguas entre los usuarios del canal y río Coxcacuaco en Texcoco que incluyó a 13 actores: 9 pueblos, 3 hacienda, 1 ciudad (cabecera de la municipalidad) y un grupo de agricultores de la cabecera[57]. Los actores regantes se distribuyeron entre los que tenían acceso al agua mediante el canal del Coxcacuaco y los que tomaban el agua del río.

El reglamento seguía la estructura generada por la Secretaría de Agricultura y Fomento y dispuso dotaciones, al igual que obligaciones y derechos a los usuarios regantes. Sobre los conflictos entre usuarios se estableció que la junta de aguas, es decir, el comité general del sistema de riego resolvería "conflictos por distribución o por conservación y reparación de obras para el aprovechamiento, si no hay un acuerdo se comunicará a la Secretaría"[58].

No obstante, la junta de aguas, los delegados (representantes de los usuarios frente a la junta de agua) y los jueces de agua (responsables de abrir y cerrar tomas de agua) acudían al ayuntamiento para dar salida a los conflictos. "El Presidente de la Junta de Aguas del Canal y Río Coxcacuaco, escribe al Presidente Municipal para que presente su ayuda para que los vecinos de San Gerónimo no interrumpan el trabajo de reparación del canal que conduce las aguas de los manantiales que surten a todos los usuarios"[59]. Incluso, podían llegar a amenazar al presidente municipal en caso de no intervenir en los conflictos, pese a que en la ley se debía dar parte a la Secretaría. "El Comisario de San Jerónimo exige al Presidente Municipal que sirva vigilar bajo su más estricta responsabilidad se les de agua a los vecinos que les corresponde del Coxcacuaco, si no cumple usted con esa orden se procederá en su contra"[60].

Por otro lado, es importante decir que la intervención federal a nivel local era muy lenta, debido a la falta de capital institucional para atender y dar seguimiento a los conflictos[61]. Esta situación incrementaba las tensiones entre los usuarios. Por el contrario, cuando el ayuntamiento intervenía, como a inicios del siglo XX, con el otorgamiento de licencias de uso de agua o en la resolución de conflictos, se atendían las tensiones de manera más inmediata. Por ejemplo, en 1952, los pueblos regantes de la parte alta del sistema de riego del Coxcacuaco solicitaron que "el Presidente Municipal medie las cosas que son consecuencia por necesidad de los pueblos" debido a los cambios de las tomas de agua que hizo el nuevo presidente del canal y río Coxcacuaco. Los afectados desde 1950 pidieron a la "SRH su intervención sin verse representante alguno entre los pueblos"[62]. Los regantes esperaron tres años la mediación de la SRH y, ante su ausencia, pidieron ayuda a su autoridad tradicionalmente inmediata, a saber, el ayuntamiento.

En este contexto, es posible constatar que el ayuntamiento intentó actuar como intermediario entre los pueblos regantes de los sistemas de riego a mediados del siglo XX. Para ello, buscaba recopilar información necesaria, pero se enfrentó con la amonestación de las secretarias correspondientes. El Director General de la SRH, escribió al Presidente Municipal que:

> no es posible dar información de la situación legal de las aguas que corresponden a los poblados de Tlaminca, Nativitas, Dieguito de la barranca Temexco por motivo a que los datos que solicita son confidenciales y exclusivos para esta dependencia, si tiene usted alguna queja de los usuarios de los poblados por el

[55] Fabila, 1981.
[56] Domínguez, 2019.
[57] AHA, Aguas Nacionales, 420, 7753, fs. 29 Reglamento del Canal y Río Coxcacuaco, 21 de diciembre de 1926.
[58] AHA, Aguas Nacionales, 420, 7753, f. 22 Reglamento del Canal y Río Coxcacuaco, 21 de diciembre de 1926.
[59] AHMT, Recursos Forestales, 2177, 29, Carta, 19 de mayo de 1930.
[60] AHMT, Recursos Hidráulicos, 1649, 1, Carta, 7 de mayo de 1942.
[61] Aboites Aguilar, 2000.
[62] AHMT, Recursos Hidráulicos, 1649, 10, Carta, 26 de enero de 1952.

aprovechamiento de las aguas puede darla a conocer a esa dirección para ordenar los procedente[63].

Este proceso histórico recibe el nombre de la federalización del agua en México, en donde se amplió desde finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX el dominio del gobierno federal sobre las aguas de las entidades, de los municipios y de los diferentes grupos sociales. Ello a través de la creación de facultades legales, de mecanismos administrativos y del desarrollo tecnológico para la modernización. Tal proceso cuenta con múltiples casos de estudio en el país como el análisis del incremento de la presencia del gobierno federal en el agua en la Comarca Lagunera en Durango, Coahuila, en el Valle de Atlixco en Puebla, en el Valle de Zamora en Michoacán, en Rioverde en San Luis Potosí, en el Alto Río Lerma en el estado de México, entre otros[64].

## Conclusiones

Desde el caso de estudio de la municipalidad de Texcoco, estado de México, es posible sugerir que ante la falta de normativas locales de la cabecera municipal (como las encontradas en Michoacán o en San Luis Potosí), de los pueblos o pequeñas localidades alejadas de la cabecera (como el pueblo Nombre de Dios de Chihuahua), o de los sistemas de riego (como el de las Aguas del Río San Juan, Nuevo León; Aguas del río La Laja, Guanajuato o Aguas del río Monterrey, Nuevo León); así como la falta de una ley de aguas estatales (como las de Sonora, Zacatecas, Durango, Guerrero, Oaxaca o Michoacán), el ayuntamiento adquirió responsabilidades en las tres escalas de la gestión local del agua.

El ayuntamiento actuó en acciones específicas de conservación, cuidado y limpieza de la infraestructura, en la mediación de conflictos y en el otorgamiento de permisos de agua dentro de su cabecera municipal, los sistemas de riego y los pueblos dentro de su demarcación municipal, pero alejados de la cabecera. Este papel fue adquirido y legitimado por los propios usuarios del agua, pues lo habitantes de la cabecera municipal, hacendados y pueblos de los sistemas de riego y vecinos de los pueblos acudían con el ayuntamiento para mediar conflictos o bien, solicitar agua. Al mismo tiempo, el ayuntamiento vigilaba la realización de labores de limpieza que debían realizar estos actores. Aunque aún se requiere mayor material documental de primera mano para profundizar en este tema, se considera que las pesquisas encontradas en la municipalidad de Texcoco resultan muy sugerentes para realizar futuras interpretaciones de la gestión local del agua en el siglo XIX.

[63] AHMT, Recursos Hidráulicos, 1649, 4, Carta, 21 de agosto de 1967.
[64] Sánchez Rodríguez, 2022. Castañeda González, 2005. Kroeber, 1994. Escobar Ohmstede, 2005. Camacho Pichardo, 1998.

## Agradecimientos

Agradezco el apoyo administrativo de los encargados del Archivo Histórico Municipal de Texcoco, así como las observaciones realizadas por la Dra. Jacinta Palerm a los primeros borradores de este texto.

## Fuentes

Archivo Histórico Municipal de Texcoco.
Archivo Histórico del Agua.

## Bibliografía

Aboites Aguilar, Luis. 1998: *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946).* Ciudad de México (México), CIESAS.

Aboites Aguilar, Luis. 2000: *Fuentes para la historia de los usos del agua (1710-1951).* Ciudad de México (México), CIESAS.

Barcenas Argüello, Rosa; Palerm Viqueira, Jacinta. 2013: Las aguas de los pueblos: legislación sobre aguas y la propiedad corporada. Una breve revisión documental, en Palerm Viqueira, Jacinta; Martínez Saldaña, Tomás (Eds.), *Antología sobre riego: Instituciones para la gestión del agua: Vernáculas, alegales e informales.* Texcoco (México), COLPOS, 441-500.

Birrichaga, Diana. 2001: Reconstrucción histórica de los sistemas hidráulicos de Texcoco, siglo XIX. *Boletín del Archivo Histórico del Agua*, 7, 11-20.

Birrichaga, Diana. 2005: La administración local de aguas y tierras en Texcoco (1825-1856), en Miño Grijalva, Manuel; Hurtado, Edgar (Coords.), *Los usos del agua en el centro y norte de México.* Zacatecas (México), COLMEX/UAZ, 153-194.

Birrichaga, Diana. 2009: Legislación en torno al agua, siglos XIX y XX, en *Semblanza Histórica del Agua en México.* Ciudad de México (México), SEMARNAT, 43-60.

Camacho Pichardo, Gloria. 1998: Proyectos hidráulicos en las lagunas del Alto Lerma (1880-1942), en Suárez Cortez, Blanca (Coord.), *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos (1840-1940).* Ciudad de México (México), CONAGUA/CIESAS/IMTA, 229-280.

**Camacho Pichardo, Gloria.** 2005: Resistencias cotidianas ante la intervención estatal o federal. Dos motines en torno al manejo de los recursos hidráulicos en el Estado de México, 1856-1900, en Falcón, Romana (Coord.), *Culturas de pobreza y resistencia. Estudios de marginados, proscritos y descontentos, México 1804-1910.* Ciudad de México (México), COLMEX/UAQ, 265-283.

**Camacho Pichardo, Gloria.** 2007a: Las fuentes de agua en Toluca, 1824-1850 o de cómo se introdujo el agua a las casas: higiene o confort, en Birrichaga, Diana (Coord.), *La modernización del agua potable en México, 1810-1950.* Toluca (México), Colegio Mexiquense, 59-75.

**Camacho Pichardo, Gloria.** 2007b: El problema agrario en el municipio de Lerma, Estado de México. El caso de la laguna de Lerma, 1880-1930. *Boletín del Archivo Histórico del Agua*, 36, 7-21.

**Castañeda González, Rocío.** 1998: Esfuerzos públicos y privados para el abasto de agua a Toluca, en Suárez Cortez, Blanca (Coord.), *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías y Ayuntamientos (1840-1940).* Ciudad de México (México), CIESAS/IMTA, 105-179.

**Castañeda González, Rocío.** 2004: La centralización de un sistema de distribución: El reparto de agua del río Cantarranas, Puebla, 1890-1930. *Boletín Archivo Histórico del Agua*, 9, 57-66.

**Castañeda González, Rocío.** 2005: *Las aguas de Atlixco. Estado, haciendas, fábricas y pueblos, 1880-1920.* Ciudad de México (México), CONAGUA/CIESAS/COLMEX.

**Cháirez Araiza, Carlos; Palerm Viqueira, Jacinta.** 2013: Organizaciones autogestivas en los distritos de riego: El caso del módulo II (Nazas) del Distrito de Riego 017, en Palerm Viqueira, Jacinta; Martínez Saldaña, Tomás (Eds.), *Antología sobre riego: Instituciones para la gestión del agua: Vernáculas, alegales e informales.* Texcoco (México), COLPOS, 77-107.

**Chávez Cruz, María del Camen.** 2006: *La gestión del agua municipal. El caso del ayuntamiento de Atlacomulco, Estado de México, 1884-1922.* Tesis de Maestría, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Toluca (México).

**Congreso del Estado de Oaxaca.** 1828: *Código Civil para gobierno del Estado Libre de Oajaca, 1828.* Oaxaca (México), Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca (edición facsimilar).

**Coward, Walter.** 1985: Technical and social change in currently irrigated regions: rules, roles and rehabilitation, en Cernea, Michael (Coord.), *Putting people first: social variables in rural development.* Oxford (United Kingdom), Oxford University Press, 46-71.

**Cressier, Patrice.** 1995: Hidráulica rural tradicional de origen mendieval en Andalucía y Marruecos. Elementos de análisis práctico, en González Alcantud, José; Malpica Cuello, Antonio (Coords.), *Agua, mitos y realidades.* Granada (España), Anthropos, 255-282.

**Díaz Ortega, Fernando; Godoy Pontones, Montserrat.** 2022: La actividad legislativa en materia de aguas en el Estado de México (1824-2016), en Camacho Pichardo, Gloria; Díaz Ortega, Fernando; Chávez Cruz, María del Camen (Coords.), *Agua y poder en el Estado de México, siglos XIX y XX.* Toluca (México), UAEM, 17-38.

**Domínguez, Judith.** 2019: *La política del agua en México a través de sus instituciones 1917-2017.* Ciudad de México (México), COLMEX.

**Escobar Ohmstede, Antonio.** 2005: Cuatro momentos de un conflicto por el agua en San Luis Potosí: el caso de Rioverde, siglos XVIII-XX, en Durán, Juan; Sánchez Rodríguez, Martín; Escobar Ohmstede, Antonio (Eds.), *El agua en la historia de México. Balance y perspectiva.* Guadalajara (México), UdG/COLMICH, 157-186.

**Escobar Ohmstede, Antonio.** 2013: Y ... Después de la revolución de 1910, ¿qué sucedió con el agua y su infraestructura? Un estudio en torno al valle rioverdense de San Luis Potosí, en Ventura Rodríguez, María Teresa; Rosas Salas, Sergio Francisco; Rosario Jiménez, Sandra (Eds.), *El agua en las regiones.* Puebla (México), BUAP, 169-216.

**Escobar Ohmstede, Antonio; Landeros Márquez, Dolores.** 2002: El agua y sus instancias administrativas a través de los siglos, en Landeros Márquez, Dolores; Duana Calette, Nora; Andrade Galindo, Jorge (Eds.), *Guía de Aprovechamientos Superficiales del Archivo Histórico del Agua.* Ciudad de México (México), CNA/AHA/AGN/CIESAS.

**Estados Unidos Mexicanos.** 1824: *Acta Constitutiva de la Federación Mexicana.* https://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/acta.pdf

**Fabila, Manuel.** 1981: *Cinco siglos de legislación agraria (1493-1940).* Ciudad de México (México), SRA.

**García Martínez, Bernardo.** 2004: *El desarrollo regional y la organización del espacio.* Ciudad de México (México), UNAM/Editorial Océano.

**García Martínez, Bernardo.** 2014: *Tiempos y lugares: antología de estudios sobre poblamiento, pueblos, ganadería y geografía en México.* Ciudad de México (México), COLMEX.

**García Martínez, Bernardo; Martínez Mendoza, Gerardo.** 2012: *Señoríos, pueblos y municipios.* Ciudad de México (México), COLMEX.

**Kroeber, Clifton.** 1994: *El hombre, la tierra y el agua. Las políticas en torno a la irrigación de la agricultura de México, 1885-1911.* Ciudad de México (México), IMTA/CIESAS.

**Lizcano Fernández, Francisco; Maya Espinoza, Ivonne.** 2017: Permanencia y cambio en la división municipal del Estado de México (1826-1910). *Secuencia*, 97, 104-139. https://doi.org/10.18234/secuencia.v0i97.1449

**López Mora, Rebeca.** 2022: Desde tiempo inmemorial: Usos y repartos del río Tlalnepantla, México, 1685-1930. *Agua y territorio / Water and landscape*, 19, 95-109. https://doi.org/10.17561/at.19.5521

**Marino, Daniela.** 2008: Tierras y aguas Huixquilucan en la segunda mitad del siglo XIX. Comunidades, vecinos y el ayuntamiento ante el desafío de la desamortización, en Escobar Ohmstede, Antonio; Sánchez Rodríguez, Martín; Gutiérrez Rivas, Ana María

(Coords.), *Agua y Tierra en México, siglos XIX y XX.* Zamora (México), COLMICH/COLSAN, 269-285.

**Marino, Daniela.** 2010: Indios, pueblos y la construcción de la Nación. La modernización del espacio rural en el centro de México, 1812-1900, en Pani, Erika (Coord.), *Nación, Constitución y Reforma, 1821-1900.* Ciudad de México (México), FCE, 163-204.

**Meyer, Michael.** 1984: *El agua en el Suroeste hispánico. Una historia social y legal 1550-1850.* Ciudad de México (México), IMTA-CIESAS.

**Montiel Rogel, Alma Patricia.** 2022: Las amenazas contra el paisaje cultural de la Unidad de Riego del Río Coxcacuaco, Texcoco (México). *Revista de Geografía Norte Grande*, 82, 151-172. https://doi.org/10.4067/S0718-34022022000200151

**Ostrom, Elinor.** 2000: *El gobierno de los bienes comunes.* Ciudad de México (México), FCE/UNAM.

**Palerm Viqueira, Jacinta.** 2021: Gestión no unificada de regadíos. México colonial y decimonónico. *Regiones y Desarrollo Sustentable*, 24, 1-18.

**Palerm Viqueira, Jacinta; Martínez Saldaña, Tomás; Escobedo, Francisco.** 2000: Modelo de investigación: organización social de sistemas de riego, en Palerm Viqueira, Jacinta; Martínez Saldaña, Tomás (Coords.), *Antología sobre el pequeño riego.* Ciudad de México (México), COLPOS, 31-63.

**Reino de España.** 1812: *Constitución Política de la Monarquía Española. Cádiz, 19 de marzo de 1812.* Cádiz (España), Imprenta Real de Cádiz. https://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/const_cadiz.pdf

**Rodríguez, América; Hernández Berenice; Santos, Lidia; Palerm, Jacinta.** 2013: La Cañada de Huamuxtitlán: Estructuras organizativas para la distribución del agua, en Palerm Viqueira, Jacinta; Martínez Saldaña, Tomás (Eds.), *Antología sobre riego: Instituciones para la gestión del agua: Vernáculas, alegales e informales.* Texcoco (México), COLPOS, 301-333.

**Sánchez Rodríguez, Martín.** 2022: Apretando las tuercas: el riego y el estado en México, 1888-1939. *Agua y Territorio*, 20, 41-55. https://doi.org/10.17561/at.20.6052

**Sandré Osorio, Israel; Sánchez Rodríguez, Martín (Coords.).** 2011: *El Eslabón perdido. Acuerdos, convenios, reglamentos y leyes locales de agua en México (1593-1935).* Ciudad de México (México), CIESAS.

**Suárez Cortez, Blanca (Coord.).** 1998: *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos (1840-1940).* Ciudad de México (México), CNA/CIESAS/IMTA.

**Suárez Cortez, Blanca; Birrichaga, Diana.** 1997: *Dos estudios sobre los usos del agua en México (siglos XIX y XX).* Ciudad de México (México), IMTA/CIESAS.

**Téllez González, Mario A; Piña Libién, Hiram (Coords.).** 2001: *Colección de decretos del Congreso del Estado de México, 1824-1917 (30 tomos).* Toluca (México), Colegio Mexiquense.