

Competencia y crisis hídrica: el caso de Morelia, Michoacán, México. 1940-1980

*Competition and water crisis: the case of
Morelia, Michoacán, Mexico. 1940-1980*

Mayra Berenice Espinosa Rodríguez

Universidad Virtual del Estado de Guanajuato (UVEG)

Morelia, México

berenice8espinoza@gmail.com

 ORCID: 0000-0003-3958-1116

Información del artículo

Recibido: 18/06/2024

Revisado: 16/12/2024

Aceptado: 02/04/2025

Online: 27/03/2026

Publicado: 10/04/2026

ISSN 2340-8472

ISSNe 2340-7743

DOI 10.17561/at.30.9026

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo examinar la competencia por el agua en un contexto de crisis y escasez hídrica. En el municipio de Morelia, Michoacán, México, las disputas y la centralización del control del agua se intensificaron notablemente entre las décadas de 1940 y 1980. La crisis del agua reconfiguró la relación de poder entre Estado-territorio, creando una fuerte competencia entre usuarios en contextos rurales y de marginación social. A través del análisis de fuentes de archivo estatales se logra analizar el papel que jugó el agua, pues fue un elemento determinante dentro del proceso productivo de sectores clave y en el desarrollo de los centros de población, tanto urbanos como rurales. El tener agua o no determinó el éxito de unos y el fracaso de otros, siendo Morelia el escenario donde se manifestó una política institucionalizada de despojo.

PALABRAS CLAVE: Competencia, Agua, Escasez, Morelia, Rural.

ABSTRACT

This article examines competition for water in the context of water crisis and scarcity. In the municipality of Morelia, Michoacán, Mexico, disputes and centralization of water control intensified significantly between the 1940s and 1980s. The water crisis reconfigured the power relationship between state and territory, creating strong competition between users in rural and socially marginalized contexts. Through the analysis of state archive sources, it is possible to analyze the role played by water, since it was a determining element within the productive process of key sectors and in the development of population centers, both urban and rural. Having water or not determined the success of some and the failure of others, with Morelia being the scene where an institutionalized policy of dispossession was manifested.

KEYWORDS: Competition, Water, Scarcity, Morelia, Rural.

Competição e Crise Hídrica: O Caso de Morelia, Michoacán, México. 1940-1980

RESUMO

Este artigo examina a competição pela água em um contexto de crise e escassez hídrica. No município de Morelia, Michoacán, México, as disputas e a centralização do controle da água se intensificaram significativamente entre as décadas de 1940

e 1980. A crise hídrica reconfigurou a relação de poder entre estado e território, criando forte competição entre usuários em contextos rurais e socialmente marginalizados. Por meio da análise de fontes de arquivo do estado, é possível analisar o papel desempenhado pela água, pois foi um elemento determinante dentro do processo produtivo de setores-chave y no desenvolvimento de centros populacionais, tanto urbanos quanto rurais. Ter ou não água determinou o sucesso de alguns e o fracasso de outros, sendo Morelia o cenário onde se manifestou uma política institucionalizada de desapropriação.

PALAVRAS-CHAVE: Competição, Água, Escassez, Morelia, Rural.

Compétition et Crise de l'Eau: Le Cas de Morelia, Michoacán, México. 1940-1980

RÉSUMÉ

Cet article examine la concurrence pour l'eau dans un contexte de crise et de pénurie d'eau. Dans la municipalité de Morelia, Michoacán, au Mexique, les conflits et la centralisation du contrôle de l'eau se sont intensifiés de manière significative entre les années 1940 et 1980. La crise de l'eau a reconfiguré la relation de pouvoir entre l'État et le territoire, créant une forte concurrence entre les utilisateurs dans des contextes ruraux et socialement marginalisés. Grâce à l'analyse des sources d'archives de l'État, il est possible d'analyser le rôle joué par l'eau, car elle a été un élément déterminant dans le processus productif de secteurs clés et dans le développement descentres de population,

tant urbains que ruraux. Avoir de l'eau ou ne pas en avoir a déterminé le succès de certains et l'échec d'autres, Morelia étant le théâtre d'une politique institutionnalisée de dépossession.

MOTS-CLÉ: Concurrence, Eau, Pénurie, Morelia, Rural.

Competizione e Crisi Idrica: Il Caso di Morelia, Michoacán, México. 1940-1980

SOMMARIO

Questo articolo esamina la competizione per l'acqua in un contesto di crisi e scarsità d'acqua. Nel comune di Morelia, Michoacán, Messico, le controversie e la centralizzazione del controllo dell'acqua si sono intensificate in modo significativo tra gli anni '40 e '80. La crisi idrica ha riconfigurato il rapporto di potere tra stato e territorio, creando una forte competizione tra utenti in contesti rurali e socialmente emarginati. Attraverso l'analisi delle fonti degli archivi statali, è possibile analizzare il ruolo svolto dall'acqua, poiché è stata un elemento determinante all'interno del processo produttivo di settori chiave e nello sviluppo dei centri abitati, sia urbani che rurali. Avere o meno acqua ha determinato il successo di alcuni e il fallimento di altri, con Morelia come scena in cui si è manifestata una politica istituzionalizzata di espropriazione.

PAROLE CHIAVE: Competizione, Acqua, Scarsità, Morelia, Rurale.

Introducción

El objetivo principal del artículo es desentrañar cómo las políticas de centralización del agua, las disputas entre diversos usuarios y la creación de una burocracia hídrica transformaron la configuración socioeconómica y territorial de Morelia entre 1940 y 1980 (Figura 1). Estas políticas, diseñadas inicialmente para mejorar el acceso y distribución del agua, en realidad provocaron tensiones entre actores locales, rurales y urbanos, generando un complejo sistema de competencia por los recursos hídricos que impactó tanto en la agricultura como en el desarrollo industrial y urbano.

Para cumplir con este objetivo, se emplea una metodología basada en el análisis de fuentes de archivo estatales y locales que permiten rastrear los procesos históricos que moldearon la gestión y control del agua en la región. A través de la revisión de estos documentos, se exploran las dinámicas políticas, económicas y sociales que determinaron la distribución desigual del recurso, así como las estrategias de resistencia y adaptación empleadas por los actores locales.

Los criterios de clasificación y correlación de los archivos, tanto del Archivo Histórico del Agua, (AHA) como los municipales, se agruparon en dos categorías. Primero se clasificó y analizó los expedientes que revelan el papel del Gobierno federal a través de las concesiones otorgadas y negadas, así como el de las obras de infraestructura hidráulica que fueron fortaleciendo el dominio del Estado en el control del agua durante la segunda mitad del siglo XX en la cuenca de Morelia. Segundo, se muestran los casos de pugnas, resistencias y conflictividades en los que diversos actores (comunidades, tenencias, ejidos, etc.) manifestaron su oposición o negociaron bajo ciertos términos el uso del agua de sus territorios.

Además, el artículo ofrece una descripción exhaustiva del contexto hídricoambiental y del desarrollo económico local, mostrando cómo las condiciones geográficas y la creciente demanda de agua debido al crecimiento demográfico contribuyeron a la crisis hídrica. Este análisis multidimensional permite comprender de manera integral el caso de Morelia (Figura 2), revelando los efectos duraderos de las decisiones políticas sobre el acceso y control del agua en la región.

El texto se divide en tres apartados en donde cada uno presenta diferentes casos que muestran las conflictividades, acuerdos y procesos jurídicos que en conjunto articularon una burocracia hídrica a nivel

regional para el caso de Morelia. ¿Cómo incidió en la escala municipal y local de distintas comunidades (tenencias) la concentración de facultades en la esfera federal y el juego geo-hídrico jurídico¹ promovido por el Estado? Entiéndase el juego geohídrico jurídico como el conjunto de acciones y procesos intrincados por parte de distintos actores en el que compiten en un marco reglamentado institucionalizado cambiante por el control y acceso del agua en un territorio determinado.

El primer apartado analiza el proyecto de desarrollo de la agroindustria y riego impulsado en Morelia en las décadas de 1940-1960, que tuvo como propósito revertir el atraso agrícola de vastas extensiones de tierras que permanecieron ociosas y abandonadas por décadas por falta de irrigación. El segundo apartado analiza la competencia entre distintos actores y usuarios que se disputaron el control del agua en las décadas de 1950 a 1970 en la cuenca de Morelia. Este periodo se caracteriza por la institucionalización de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) como el principal actor en otorgar derechos, concesiones y mediar los litigios por manejo y uso del agua. Los casos locales de Morelia revelan distintos elementos que condicionaron la práctica y los procedimientos para el acceso al recurso, en donde el clientelismo, el medio geográfico y la corrupción fueron los factores que determinaron su aplicación.

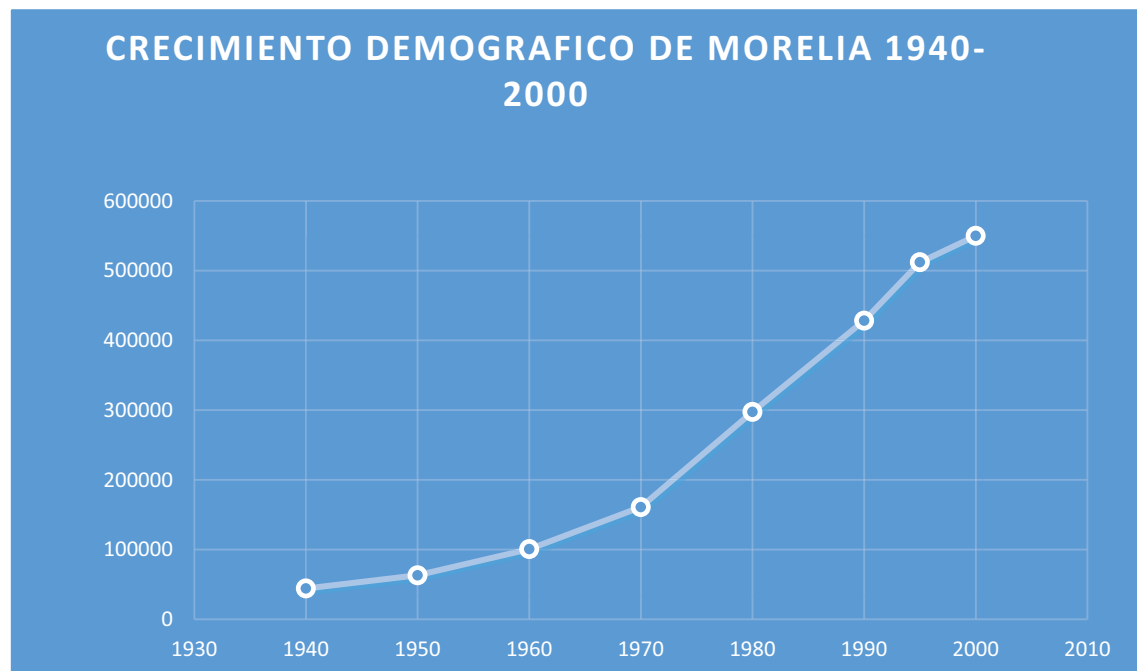
El apartado final examina los distintos conflictos derivados de las concesiones gubernamentales para la extracción y uso del recurso en el territorio de Morelia de 1940 -1980. En el contexto se muestra la competencia entre usuarios y actividades agrícolas e industriales, así como una mayor demanda urbana por el acceso al agua; en este escenario la demanda comenzó a superar la cantidad de agua disponible, provocando problemas en la gestión y aplicación de los marcos legales, lo cual puso en crisis a la burocracia hídrica de ese momento y dio paso a un nuevo modelo de descentralización del agua con la restructuración de la SRH en 1976 y posterior fusión con la Secretaría de Agricultura.

El proyecto de agroindustria y de riego en el valle de Morelia, 1940-1960

Las políticas federales en torno al agua impulsadas durante las décadas 1940-1960 significaron en el plano

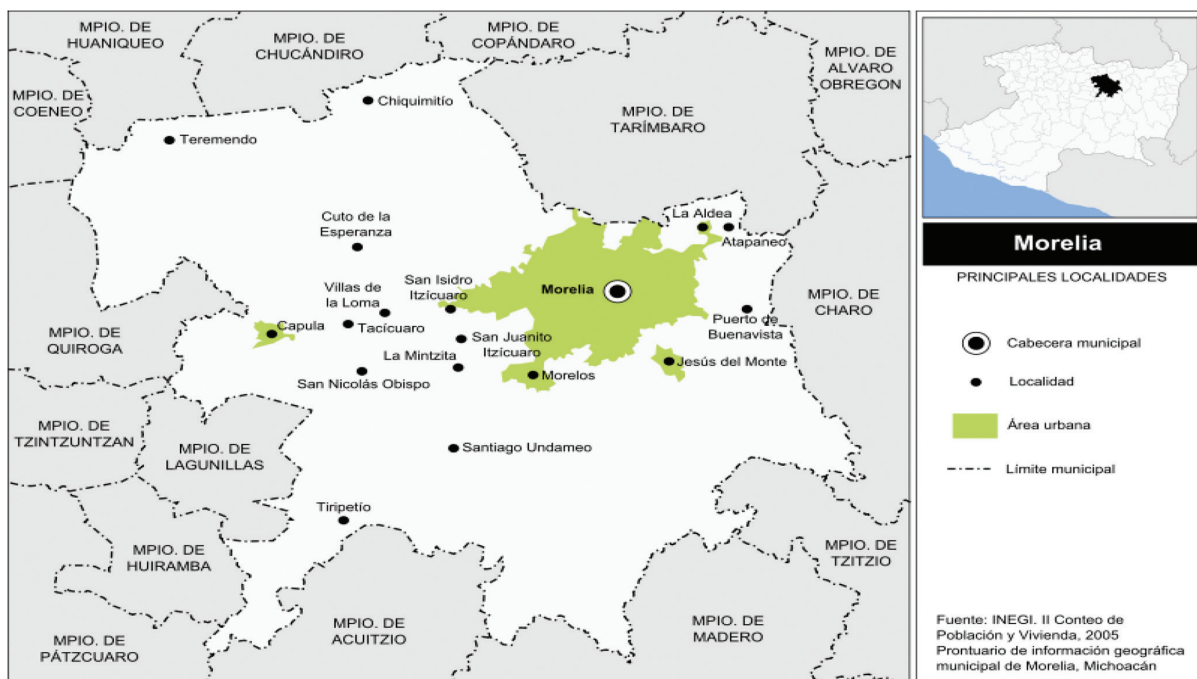
¹ El trabajo de Domínguez (2013) analiza la problemática con relación al territorio desde una perspectiva institucional y jurídica.

Figura 1. Curva del crecimiento demográfico del municipio de Morelia en las décadas de 1940-2000



Fuente: elaboración propia a partir de INEGI, Censos de población y vivienda. En línea: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020>

Figura 2. Municipio de Morelia en estado de Michoacán de localización de zona de estudio



Fuente: INEGI, III Censo de Población y vivienda, 2005. Prontuario de información geográfica municipal de Morelia, Michoacán.

político una reconfiguración de las distintas formas de apropiarse y de gestionar el recurso ante el aumento en la demanda por parte de un mayor y diverso número de usuarios. El valle de Morelia recibió especial atención durante el periodo analizado, pues al estar en medio de dos grandes cuerpos lacustres, al sur el lago de Pátzcuaro y al norte el lago de Cuitzeo ha sido el escenario

de complejos usos del agua y la tierra impulsados por varias políticas económicas encaminadas a la modernización del país. No obstante, la planeación de estas políticas no consideró factores como la escasez o el tipo de agua (subsuelo, aguas broncas, ríos, manantiales, etc.), la contaminación, la sobreexplotación y por consecuencia el deterioro ambiental.

La crisis social provocada por la centralización y competencia de los recursos hídricos repercutió en diversos actores sociales durante el denominado “milagro mexicano”². El abasto de agua no logró ser lo suficiente ante la creciente demanda de usuarios que requerían agua para distintas actividades económicas, de saneamiento y de uso cotidiano. Luis Aboites define el periodo 1940-1960 como el del origen de la crisis del modelo de agua³ de la nación, derivado de la creciente urbanización e industrialización del país, y el agotamiento del Gobierno federal como motor de la economía nacional por medio de la inversión pública. A partir de la década de 1960 el sector privado del agua comenzaría a tener una mayor presencia y relevancia en las actividades económicas en el país.

La estructura económica del estado de Michoacán a inicios de la década de 1940 experimentó cambios sustanciales al reforzar su papel de una entidad productora de bienes básicos y materias primas para el mercado nacional⁴. Para impulsar esta política económica del Estado bajo el modelo de sustitución de importaciones, las autoridades federales y estatales se centraron en crear una infraestructura que mejorara el desarrollo de la industria y modernizara el campo con el fin de lograr una mayor producción de materias primas.

En este contexto, Morelia jugó un papel clave en el desarrollo del estado, ya que fue el escenario de la aplicación de un proyecto político, económico y social. Este proyecto se inició en realidad desde la presidencia de Lázaro Cárdenas (1934-1940), durante la cual se planificó una ciudad agroindustrial. Una prueba de esto se encuentra en la infraestructura que se edificó durante las décadas de 1930 y 1940: se construyó un corredor industrial⁵, el distrito de riego Morelia-Queréndaro, y se ampliaron y mejoraron las rutas ferroviarias de la región centro del estado. Estas obras sentaron las bases para desarrollar una industria orientada a procesar alimentos como granos y hortalizas producidas en distintas regiones del estado.

Desde la época colonial el valle de Morelia se consideró una región poco productiva por la dificultad de trabajar el terreno, el cual se caracteriza por tener ciénegas y pantanos. Cabe resaltar que el acueducto de la ciudad, que estuvo dotando de agua a la población desde 1730, dejó de funcionar en 1910, debido a varios factores que van desde el abandono por el estallido de la revolución mexicana hasta los constantes daños a su infraestructura y el poco suministro de agua que resultó ser rebasado por la creciente demanda de la ciudad como de la población aledaña de las zonas rurales. Fue por esta razón que las autoridades locales y estatales buscaron en las décadas posteriores otras alternativas desde la excavación de pozos y canales para tener una mayor dotación de agua para la creciente población urbana de la capital del estado.

Se debe mencionar que la construcción del distrito de riego tuvo varios años de pausa, debido a la falta de financiamiento por parte de las autoridades, tanto estatales como federales, así como a la escasez de mano de obra. Gran parte del proyecto se desarrolló de manera rudimentaria (Figura 3), por la falta de equipo y maquinaria especializada. Estos factores demoraron la construcción del distrito de riego por más de una década y solo fue hasta los años cuarenta que se logró concretar la mayor parte de la obra.

Dentro del distrito de riego, una de las obras de mayor importancia fue la creación de la presa de Cointzio, la cual se construyó en los límites de las tenencias de Santiago Undameo y de Morelos en febrero de 1936. Con la edificación de una cortina de 134 metros se condujo el agua a un túnel para tres objetivos: 1) la generación de energía eléctrica, 2) la irrigación de los ejidos y parcelas particulares, y 3) el abastecimiento de agua potable para la zona urbana de Morelia. Al respecto, Gerardo Sánchez señala:

Al concluir la construcción de la presa, se aseguraba que su capacidad de almacenamiento sería de 84 millones de metros cúbicos de agua, de los cuales 60 millones estaban destinados a obras de irrigación, en terrenos próximos a Morelia. 14 millones para la generación de energía eléctrica previéndose el uso de 10 millones de metros cúbicos para azolve sobre el vaso de la presa. El cuanto, al impacto de la presa sobre tierras agrícolas, se calculó que el agua destinada a este propósito podía cubrir una superficie de alrededor 40.000 mil hectáreas de las que, para 1940, ya operaban unas 13 mil, en las que se cultivaban diversas clases de hortalizas, granos y cereales⁶.

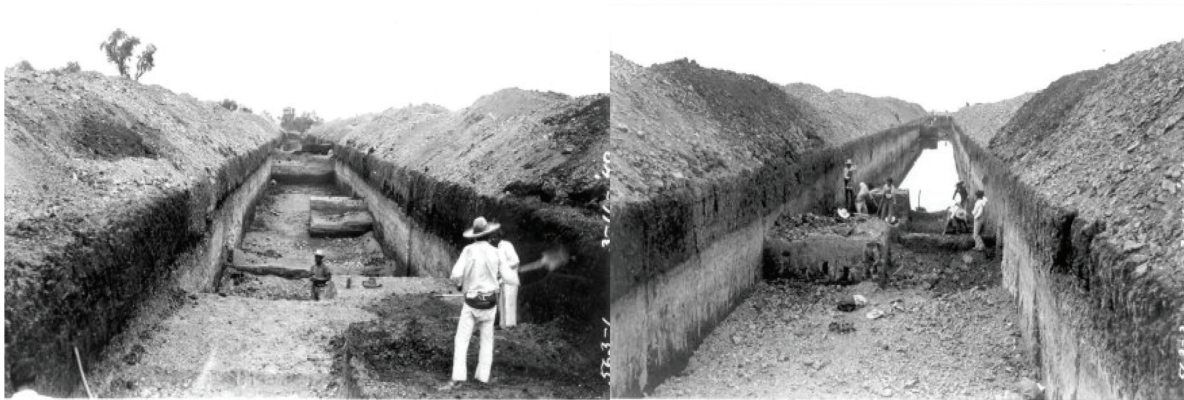
² “El milagro mexicano” fue un período de crecimiento económico sostenido en México que abarcó aproximadamente desde la década de 1940 hasta principios de los años 1970. Durante este tiempo, el país experimentó un notable desarrollo industrial y urbano. Chávez; Huerta, 2003, 55-80.

³ El modelo de agua de la nación fue un proceso político orientado a la federalización y centralización de la explotación del agua por parte del Estado. Aboites, 1998.

⁴ Abel Padilla Jacobo, 2010.

⁵ Las primeras industrias en Morelia durante este periodo se establecieron en un corredor ferroviario al norte de la mancha urbana de la ciudad, las cuales eran abastecidas por un tren proveniente de distintas regiones al interior del estado. Destaca la fábrica de producción de harinas (Harinera Michoacana, 1940-1960), la aceitera vegetal (Aceitera Tron Hermanos, 1936) y una maquila de cerillos y fósforos (Cía. Cerillera La Central, 1952). Figueroa Alvarado, 2008.

⁶ Sánchez Rodríguez, 2002, 161.

Figura 3. Cuadrilla de trabajadores construyendo los primeros drenes del distrito de riego

Fuente: Archivo Histórico del Agua, (AHA), caja 3080, expediente 42579, año 1940.

Patricia Ávila señala que durante el periodo del reparto agrario se daban 5 hectáreas por ejidatario; llama la atención que estos mismos ejidatarios fueron partícipes en la construcción de la presa, los canales y drenes del distrito de riego. Los primeros ejidatarios en Morelia participaron en cuadrillas de trabajo para la construcción de los canales durante los años de construcción del distrito (1932-1940); en este tipo de obras se ve la relación en conjunto de la población civil campesina con los ingenieros y personal de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI)⁷.

Los ejidatarios estaban muy interesados en mejorar las condiciones de las tierras que se les habían dado en el reparto agrario; por ello no es de extrañar que los ejidos de las tenencias aledañas a distrito de riego (Santiago Undameo, Morelos) estuvieran involucrados en las obras, según consta en los documentos de la Comisión Nacional de Irrigación y la Secretaría de Recursos hidráulicos. El anhelado desarrollo que tuvo la ciudad de Morelia durante las décadas de 1940-1960 en términos generales responde al mismo proceso de modernización de la mayoría de las ciudades mexicanas de la época. No obstante, Morelia tuvo sus particularidades dentro de este desarrollo desigual, pues no estuvo exenta de problemas, dificultades y retos tanto para las autoridades locales como para sus habitantes. La urbanización y el crecimiento demográfico acelerado que empezó a experimentarse en el municipio puso a prueba el proyecto político del desarrollo estabilizador impulsado por los gobiernos posrevolucionarios⁸.

En este contexto del desarrollo estabilizador surgieron diversas modalidades de urbanización. Según

Crescencio Ruiz, esto se debió a las mismas características del capitalismo que iba perfilando el tipo de ciudad a partir de elementos como el tipo de producción primaria, secundaria o terciaria, el crecimiento demográfico, el mercado, los servicios, la migración, la mano de obra, etc.⁹. En este sentido, Morelia entró en una etapa de industrialización ligada a su producción agrícola, por lo cual se buscó impulsar una ciudad agroindustrial a la par con otras ciudades importantes en el estado como Zamora, Uruapan y Apatzingán en la década de 1940.

La idea del fortalecimiento de la agroindustria se inserta en el discurso de la Revolución Verde (RV) iniciada en México en la década de 1940¹⁰, el cual fue un modelo de desarrollo proveniente de Estados Unidos que impulsaría la modernización y productividad del campo. Este proyecto se reprodujo en varias regiones del país, incluyendo Michoacán, mediante la aplicación de desarrollos tecnológicos (semillas mejoradas, riego motorizado, agroquímicos, maquinaria pesada y asesoría técnica, etc.) con el propósito de mejorar y aumentar el volumen de producción agrícola¹¹.

El proyecto agroindustrial en Morelia tuvo poco éxito a pesar de que se establecieron las condiciones de infraestructura necesarias para el desarrollo del campo como los ya señalados. Prueba de esto son los datos censales de las décadas posteriores de 1950 y 1960, que revelan que la producción agrícola nacional no alcanzó los números esperados, esto debido a que no todos los campesinos lograron acceder a los mismos beneficios

⁷ Ávila García, 2006.

⁸ Según María Flor Chávez el desarrollo estabilizador o desarrollo compartido fueron una serie de estrategias económicas del Estado orientadas a desarrollar y promover la industrialización del país y sustituir las importaciones para abastecer la creciente demanda de bienes y servicios del mercado interno. Chávez; Huerta, 2003.

⁹ Crescencio Ruiz Chiapetto, 1999.

¹⁰ La Revolución Verde se entiende como el proceso de cambio tecnológico de la agricultura cerealera, y su invocación químico-biológica en las décadas de 1940-1960. Esta nueva agricultura requirió de grandes cantidades de agua y fuentes de energía que cambiaron el patrón del ciclo agrícola tradicional fomentando una agricultura intensiva comercial orientada en la exportación. Gutiérrez Núñez, 2017.

¹¹ Martínez Castro; Ríos Castillo; Castillo Leal, 2019.

(apoyos financieros, acceso al agua, calidad de las tierras, mejoras tecnológicas, entre otras). La tan anhelada prosperidad social para las clases campesinas no fue homogénea, esta dependió de muchos factores externos, pero tener agua fue un principio básico para hacer producir el campo con los nuevos estándares de la RV.

En suma, las políticas de desarrollo se enfocaron hacia los distritos de riego y la apertura de nuevos distritos (1950 y 1960), ya que con el riego era posible fomentar una agricultura comercial generadora de exportaciones y capital¹². Esto trajo consigo un cambio en el paisaje agrícola de la región, ya que para ampliar las áreas de riego donde no llegaba el agua superficial, se comenzó a implementar la perforación de pozos profundos a costos muy elevados, no obstante, solo aquellos agricultores que podían permitir financiar parte del gasto pudieron acceder al agua subterránea. Para los pequeños agricultores esto implicaba una desventaja, pues no podían competir con quienes acaparaban las mejores tierras con acceso a riego superficial.

¿Por qué tuvo un éxito limitado el proyecto de agroindustria en Morelia? No hay una única respuesta; los factores de éxito o fracaso del desarrollo agroindustrial tanto urbano como rural dependían de factores como la organización institucional, el papel del Estado, la capacitación campesina, la administración y gestión de proyectos agroindustriales y otros factores externos que no se consideraron en la formulación y apuesta de este sector económico, como el fortalecimiento de la organización campesina¹³ y la disponibilidad y gestión del agua y las tierras fértiles.

Thierry Linck añade que parte de la crisis en el campo michoacano se dio en la década de 1950 en buena medida porque las nuevas burguesías rurales comenzaron a asentarse en las ciudades medias (Zamora, Uruapan, Apatzingán, La Piedad y Morelia). Estas habían logrado negociar concesiones con la SRH, lo cual posibilitó el control de la producción agrícola de los ejidatarios y hacerse de los beneficios que estos habían conseguido, lo cual, a su vez, dio lugar a otros fenómenos y problemas en cadena: el abandono del campo, la migración a las ciudades, el movimiento bracero, etc. Pese a esto, la Revolución Verde logró posicionar a un porcentaje considerable de agricultores michoacanos de distintas regiones como la Tierra Caliente¹⁴ en la década de 1980

como el tercer productor agropecuario en importancia, superado solo por Jalisco y Sinaloa¹⁵.

El desarrollo y crecimiento del campo en Michoacán durante las décadas de 1940-1970 fue desigual en cada una de las regiones del estado, no obstante, surgieron estrategias campesinas de distintos sectores que hicieron frente a las crisis del sector agropecuario de esos años. El caso de Morelia es llamativo debido a que fue el escenario político y social de movimientos campesinos organizados en torno a los ejidos y las juntas de aguas. Gustavo Esteva, en *La batalla en el México rural*¹⁶, señala que el hecho de tener agua o no fue el elemento decisivo que determinó la estabilidad de muchos campesinos en distintas regiones del estado. Al respecto, el papel del Gobierno federal fue clave en el éxito y desarrollo de los ejidos y pequeños productores en el país, ya que los parámetros establecidos por la Secretaría de Recursos Hidráulicos fijaron la manera de acceder al recurso de manera institucional.

No obstante, en varias tenencias de Morelia se dieron diversas estrategias y formas de organización por parte de grupos campesinos que buscaron alternativas para tener acceso al agua. Para 1960 el agua en el valle de Morelia resultó ser insuficiente para todos los usuarios del municipio y se inició un proceso de competencia por el recurso entre distintos actores, lo cual terminó impulsando una política de descentralización por parte del Gobierno federal en décadas posteriores.

Competencias y conflictos por el uso del agua en la microcuenca de Morelia, 1940-1970

A finales de la década de 1940 y principios de la de 1950, las políticas jurídico-administrativas sobre el agua se diversificaron notablemente, impulsadas por la creciente demanda del recurso y la variedad de usuarios y usos, tanto en las actividades rurales como en las zonas urbanas. Durante el sexenio de Miguel Alemán (1946-1952) se promulgó la Ley de Riegos de 1946 (legislación especializada en los sistemas de riego, que abrogó la Ley de Irrigación de 1926)¹⁷ y en 1948 la Ley General de Ingeniería Sanitaria (en donde se declaró de utilidad pública la planeación, proyección y ejecución de las obras de abastecimiento de agua potable y de alcantarillado y de los trabajos de planificación y

¹² Mollard, 1989.

¹³ Tabares Castrillón, 2019.

¹⁴ La región de "Tierra Caliente" se extiende principalmente por los estados de Michoacán, Guerrero y parte del Estado de México, y se distingue por sus altas temperaturas, clima tropical y tierras fértiles. Esta región ha sido históricamente una zona agrícola clave en México. Aguilar, 1991.

¹⁵ Thierry Linck, 1982.

¹⁶ Esteva, 1980.

¹⁷ Domínguez, 2019.

zonificación en las poblaciones de la República)¹⁸. A partir de estas leyes, el Gobierno federal, mediante la SRH, buscó centralizar la planeación y ejecución de las obras de infraestructura hidráulica, así como el suministro de agua potable y alcantarillado; cuando las obras se hicieran sin presupuesto federal, era necesario que la SRH revisara y aprobara la ejecución de estas.

En 1948 se reformó el uso de las aguas del subsuelo mediante la Ley reglamentaria del párrafo quinto del artículo 27 constitucional en materia de aguas del subsuelo¹⁹. Estas leyes siguieron el proceso de centralización del uso del agua por parte del poder federal, el cual definió las formas de apropiación y gestión del agua durante la segunda mitad del siglo XX. A esta ley se fueron añadiendo nuevas disposiciones legales que fortalecieron el dominio del Gobierno federal sobre todo tipo de aguas y construcción de obras.

La década de 1950 fue la época dorada para la SRH, ya que para 1952 la dependencia contaba con nueve veces más presupuesto que la Secretaría de Agricultura y Ganadería. En esos años la SRH estaba a cargo de impulsar la agricultura moderna y comercial auspiciada por los distritos de riego, lo cual originó pugnas internas por controlar los distritos de riego y el gran presupuesto otorgado por la federación, esto ocasionó que la hidrocracia²⁰ federal comenzara a fragmentarse y se dieran tratados con los intereses locales de las distintas juntas de riego en cada región de país.

El proceso de centralización por parte del Estado mostró el crecimiento desigual determinado por la política de desarrollo estabilizador y evidenció las afectaciones a una diversidad de sectores de la sociedad necesitados del recurso, principalmente del ámbito agrario y ganadero. Por ello es clave entender dos cuestiones: 1) ¿cuáles fueron los mecanismos de acceso y control del agua establecidos por el Gobierno federal en las décadas de 1950 a 1970? y 2) ¿de qué manera se resolvieron o minimizaron los conflictos derivados por la gestión y competencia del recurso? Las posibles respuestas dependen principalmente de la región

geográfica del país, los procesos de urbanización, los actores involucrados y la forma en que se aplicaron las políticas de agua impulsadas por el Estado.

Dentro de este contexto, las políticas y reformas en materia de agua promovidas por el Estado a mediados del siglo XX se destacan por la poca o nula consideración del papel que tuvieron las formas de organización comunitaria de los pueblos originarios (tenencias) en la apropiación y control de los recursos ubicados en sus comunidades, pues no se consideraron dentro de las leyes y sus reformas. Sin embargo, las fuentes documentales del Archivo Histórico del Agua, en correlación con archivos locales (Ayuntamiento y archivos de las tenencias), revelan que en la práctica estas normas y su aplicabilidad funcionaron bajo otros parámetros y lógicas.

En el estado de Michoacán se dieron diferentes procesos de negociación, pugnas y resistencias por el agua²¹, que muestran que el proceso de centralización y control del recurso no fue homogéneo y unidireccional, pues dependió en gran parte de muchos factores que iban desde: 1) el tipo de agua, 2) la cantidad de agua disponible, 3) la demanda de los distintos actores, 4) número de usuarios, 5) los tipos de urbanización, 6) los derechos adquiridos a través del tiempo, y 7) la infraestructura disponible y el uso y control de la tierra.

Estos elementos trastocaron las dinámicas sociales y políticas de muchas regiones del país, sin que el Gobierno federal pudiera impedirlo. El caso del valle de Morelia durante la segunda mitad del siglo XX es un caso ilustrativo que revela la reñida y compleja competencia por el agua durante el denominado “milagro mexicano”. Las diversas estrategias empleadas por las comunidades para hacerse del reconocimiento y gestión de los cuerpos de agua comunitarios se manifestaron a partir de las gestiones y resistencias de las distintas formas de acción colectiva de los habitantes de las tenencias.

En el sexenio de Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958), la intervención directa de la federación en los municipios a través de la SRH se reflejó en la Ley de Cooperación de Dotación de Agua Potable a los Municipios en 1956²², que facultaba al Gobierno federal para cooperar con autoridades locales en la realización de obras de agua potable para uso urbano con inversiones no recuperables, equivalentes

¹⁸ Diario Oficial de la Nación (DOF), sábado 3 de enero de 1948, página 3. http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4444048&fecha=03/01/1948&cod_diario=187625

¹⁹ Esta reforma estableció la competencia legislativa del Gobierno federal sobre las aguas del subsuelo y la obligación de los usuarios para poder obtener un permiso de explotación. Rolland Louise; Vega Cárdenas, 2010.

²⁰ Según Espinosa (2024), la hidrocracia se refiere a un régimen de gobierno del agua caracterizado por la concentración de poder y control en manos de una minoría privilegiada y entidades burocráticas. Esta élite, compuesta tanto por oligarquías como corporaciones estatales, domina la gestión, distribución y acceso al agua a través de mecanismos legales, económicos y políticos institucionalizados.

²¹ Puede consultarse el caso de los pueblos originarios que se encuentran en la periferia metropolitana de la Ciudad de México, en Mejía Hernández; Pedrotti, 2020.

²² Diario Oficial de la Nación (DOF), sábado 29 de diciembre de 1956, página 8. http://www.dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4627957&fecha=29/12/1956&cod_diario=199046

a la mitad de su costo en localidades con menos de 30.000 habitantes.

La Ley de Cooperación de Dotación de Agua Potable a los Municipios marcó un parteaguas en muchos municipios y tenencias en Michoacán, pues se institucionalizaron varias relaciones en materia de agua tanto de los diferentes niveles de gobierno (municipal, estatal y federal), así como de distintos actores de la sociedad, tanto de las zonas rurales como en las áreas urbanas. No obstante, dentro de esta ecuación de relaciones y procesos no todos los involucrados salieron beneficiados. El anhelado desarrollo agrícola que se había promovido en el valle de Morelia desde el Porfiriato no logró consolidarse, debido a varios factores como la gestión ineficiente del agua de riego y la falta de apoyos y capacitación a los campesinos de la región.

Aunque las tenencias estuvieron excluidas dentro de los marcos jurídicos, en la práctica fueron actores locales decisivos que contendieron por el agua en el medio rural, ya fuera mediante la participación y la negociación o el rechazo y la resistencia a las políticas de agua impuestas por el Estado mexicano. Fue a partir de los mecanismos legales y de infraestructura que impulsó la federación como los habitantes de las tenencias (ejidatarios, avocindados, comuneros, etc.) idearon múltiples formas para acceder al agua, ya fuera por la vía legal o por otros medios no establecidos y autorizados por la ley (excavación de pozos, creación de canales, conducción por tuberías, etc.).

Los expedientes del AHA, específicamente los fondos de Aguas Nacionales, Infraestructura Hidráulica y Aprovechamientos Superficiales, revelan la multiplicidad de procesos y actores involucrados en el control del recurso a finales de la década de 1940 y principios de 1950. Esta documentación da luz del papel que desempeñó la federación a través de la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH, fundada en 1946) y sus dependencias, que desempeñaron las siguientes funciones: 1) Dar legitimidad a los usuarios en el uso y explotación del recurso; 2) Conciliar y mediar los conflictos entre los distintos usuarios, ya fueran municipios, comunidades, colonias urbanas, ejidos, particulares y campesinos en general; y, 3) Planificar, edificar y administrar los proyectos hidráulicos para las necesidades urbanas, rurales, industriales, etc. Estas funciones consolidaron el control del agua por parte del Gobierno federal, sin cerrar completamente el paso a la intervención activa de las comunidades. Por lo cual se trata de responder ¿cuáles fueron los mecanismos de acceso y

control del agua establecidos por el Gobierno federal en las décadas de 1950 a 1970?, ¿de qué manera se resolvieron o minimizaron los conflictos derivados por la gestión y competencia del recurso?

La Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) y los procesos de legitimación y asignación de derechos en la microcuenca de Morelia

Los expedientes de Morelia revelan un aumento del número de solicitudes para obtener concesiones, ya fuera de aguas superficiales o subterráneas; si se compara con décadas previas a 1950, es un número considerable. Ante la demanda de agua principalmente por campesinos, la SRH ideó mecanismos para establecer la forma de operar, determinar y otorgar las concesiones a quienes lo solicitaban. No obstante, la cantidad y diversidad de tipos de solicitudes rechazadas a finales de la década de 1940, revela lo complejo que llegó a ser el proceso administrativo y técnico para poder obtener una concesión por parte de los usuarios, ya fuera para usos agrícolas, urbanos o industriales.

La SRH controlaba el acceso al agua de las grandes industrias que requerían acceso al agua, como fue el caso de las hidroeléctricas²³, las agroindustrias y la industria papelera. En Morelia, uno de los casos más emblemáticos fue la llegada de la industria papelera en el año 1965, la cual requería grandes volúmenes de agua tanto superficiales como subterráneas²⁴. Este caso es muy relevante por las implicaciones que tuvo en el territorio, el medio ambiente y la vida de los habitantes aledaños a la fábrica.

La compañía papelera “Maldonado” S.A y la Compañía Papelera de Occidente, S.A. gestionaron el establecimiento de una zona industrial en el suroeste de la ciudad de Morelia, ubicación que obedeció a la cercanía y disposición de los cuerpos de agua de la zona. Por lo tanto, se contempló la posibilidad de usar las aguas de la presa de Cointzio, la cual era destinada para el riego de los ejidos de Morelia pertenecientes al distrito de riego 020. Asimismo, se consideró la perforación de seis pozos con un gasto de extracción de 50 litros por segundo cada uno, así como la captación de agua de distintos manantiales de la zona sur, principalmente del

²³ Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 2439, expediente 33959, legajo 01, fojas 08

²⁴ Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 2585, expediente 36601, legajo 01, fojas 119

manantial de la Mintzita, el cual es el de mayor tamaño y disponibilidad de agua en el municipio²⁵.

En términos generales, la solicitud de concesión por parte de la Papelera de Occidente a la SRH fue por un volumen de 500 litros de agua por segundo las 24 horas, arrojando un volumen anual de 15.768.000 m³, de los cuales se regresaría al río Grande de Morelia únicamente 9.500.000 m³ de aguas tratadas²⁶. Dentro de los procesos administrativos para el establecimiento de la fábrica se produjo una amplia cantidad de documentos en los que se visualizaron las negociaciones entre los tres niveles de gobierno y los concesionarios industriales (sin considerar a las tenencias vecinas como Cointzio, San Nicolás Obispo, Santiago Undameo, Morelos, la Mintzita y San Juanito Itzícuaru, etc.).

El contrato de concesión de agua se dio de manera escalonada debido a las sucesivas fases y necesidades en la construcción de la fábrica de papel. Como se debía implementar toda una planeación y logística para minimizar la contaminación al medio ambiente, fue necesaria la intervención de los tres órdenes de gobierno, especialmente la Jefatura de Agua Potable y Alcantarillado en colaboración con ingenieros industriales de

la empresa, con el fin de edificar una planta de tratamiento de agua potable que condujera las aguas residuales derivadas de la fabricación de celulosa²⁷.

Las gestiones y estudios para el establecimiento llevaron aproximadamente cuatro años, pues el 14 de mayo de 1969 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación las operaciones de la fábrica de Celulosa y Papel de Michoacán S.A. (CEPAMISA) y que sigue en funcionamiento en la actualidad (Figura 4), la cual no solo explota el agua de la zona, sino la industria forestal de la región con un consumo de 1.500 metros cúbicos de madera²⁸. El agua es un elemento indispensable para la fabricación de papel, cartón y celulosa, por lo cual tradicionalmente las fábricas de papel se han instalado cerca de afluentes y zonas de recarga acuífera.

Este evento representó la mayor inversión de capital privado en el municipio durante la segunda mitad del siglo XX. La explotación intensiva del agua y los bosques, que eran las principales materias primas de la región, repercutió en la calidad de vida de los habitantes de las tenencias, debido a que las tierras de cultivo fueron afectadas por los efectos contaminantes de las aguas residuales y la menor disposición de aguas

Figura 4. Papelera de Morelia ubicada en el sur de la ciudad, entre las tenencias de Santiago Undameo y Morelos



Fuente: Arturo Molina, "La Papelera de Morelia: una investigación, denuncias acumuladas y sanciones pasadas", en: *La voz de Michoacán*, 22 de septiembre del 2019.

²⁵ Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 2585, expediente 36601, legajo 01, fojas 2-3.

²⁶ Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 2585, expediente 36601, legajo 01, fojas 3.

²⁷ El uso del agua para usos industriales tuvo que ser reglamentado por la Secretaría de Recursos Hidráulicos en colaboración con la Comisión de Hidrológica de la cuenca del Valle de México en 1960, debido a que no había un marco técnico para el control de las aguas negras, sustancias y metales. En dicho marco la SRH enfatiza que podrá en cualquier momento modificar o ampliar los requisitos del reglamento en coordinación con la Secretaría de Salubridad. Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 2585, expediente 36601, legajo 01, fojas 36.

²⁸ Vargas Uribe, 2008.

superficiales para riego, evidenciando la desigualdad en el uso de los recursos disponibles en el territorio: de nueva cuenta, las comunidades originarias (tenencias y sus ejidos) fueron las menos favorecidas y tomadas en cuenta dentro de la planeación en el reparto y manejo del agua.

El tema de la corrupción o tráfico de influencias por parte de las autoridades en materia de agua ha sido un problema histórico y una constante en la asignación de concesiones, el cobro de derechos e impuestos, y el uso indebido de los recursos económicos y de infraestructura por parte de funcionarios públicos y otros sectores de la sociedad. Como señala Cindy McCulligh, el caso de la papelera ilustra que en el proceso de negociación no se consideraron varios elementos de importancia, tales como vedas formales, los bajos niveles de inspección y vigilancia de las extracciones y los cambios de los volúmenes disponibles de agua para poder otorgar nuevas concesiones²⁹.

Las concesiones de agua para el consumo de la población urbana de las ciudades representaron uno de los mayores retos para los tres niveles de gobierno en las décadas de 1960-1970; previamente la política de agua urbana no había tenido la misma relevancia para el Gobierno federal. Históricamente el servicio de abastecimiento urbano de aguas había sido responsabilidad y competencia del Ayuntamiento y de carácter obligatorio para todos los poderes locales.

Con la llegada del gobierno de Miguel Alemán (1946-1952) se creó la Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado (DGAPA, la cual desapareció en el gobierno de Luis Echeverría 1970-1976); esta dependencia federal fue la responsable iniciar el paulatino proceso de descentralizar el servicio de los sistemas hidráulicos en las zonas urbanas del país. La DGAPA se estructuró en Juntas Federales de Agua Potable por entidad federativa y a su vez esas en las juntas de administración local de los ayuntamientos³⁰.

La centralización de los servicios de abastecimiento de agua por parte de la federación duró casi treinta años (1940-1970), en este periodo se presentó una diversidad de retos y dificultades para las autoridades tanto federales como las locales, por motivos como: a) la falta de conocimiento por parte de los representantes del DGAPA para entender las problemáticas y dinámicas de los centros de población en las grandes ciudades y municipios conurbados, b) la concentración

de los fondos para la infraestructura en la SRH, y c) la incapacidad de los delegados federales para solucionar las demandas locales y otorgar un servicio eficiente de calidad.

Nicolas Pineda señala que una de las consecuencias negativas que produjo la intervención del Gobierno federal en materia de agua fue que casi no se involucró a la población local en la toma de decisiones y manejo del agua, lo cual creó la idea entre los usuarios de que el servicio del agua era un regalo del Gobierno federal y que este tenía la obligación de suministrar el recurso sin cobrar los impuestos debidos³¹.

Ante este contexto las autoridades municipales se vieron en una situación poco favorable, debido a que las demandas de la población y de agua iban en aumento y los tiempos de respuesta por parte de las dependencias federales en materia de agua eran cada vez más lentos. La Ley de Cooperación de Agua Potable a los Municipios, publicada en 1956, muestra que se dio un proceso gradual de municipalización del agua, en donde la federación fue delegando ciertas responsabilidades administrativas y de gestión del agua en los gobiernos locales³². Se establecieron las bases de cooperación por parte del Gobierno federal y los municipios, mediante la cooperación del 50 % o un tercio del costo total de las obras de infraestructura, una vez que las obras fueran realizadas los usuarios serían los encargados de la operación, mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura, por lo cual en 1957 se publicó el Reglamento del artículo 1 transitorio de la Ley de Cooperación de Agua Potable.

Durante la centralización administrativa por parte de la federación se evidenciaron los obstáculos y dificultades para gestionar y atender las problemáticas de índole urbano y rural en los municipios. Por ello fue necesario reformar el artículo 115 de la Constitución en febrero de 1983, con el fin de descentralizar el municipio para ampliar las facultades y responsabilidades de los ayuntamientos; estos cambios iban desde la planeación urbana, la administración de servicios públicos y la dotación de una mayor autonomía jurídica a los cabildos municipales en la recaudación de impuestos.

En 1972 entró en vigor la Ley Federal de Aguas, que buscó ordenar el acceso, uso y establecimiento de las prioridades en la asignación de concesiones y derechos. Es a partir de este nuevo marco legislativo que se comenzó a idear el Plan Nacional Hidráulico en 1976,

²⁹ McCulligh, 2018.

³⁰ Pineda Pablos, 2002.

³¹ Pineda Pablos, 2002, 47.

³² Arcudia Hernández, 2012.

con el cual se pretendió dar solución a múltiples problemas del campo. No obstante, estos cambios no lograron atender de manera eficiente las demandas de agua y las crecientes tensiones por el agua en las zonas urbanas.

La política de agua de la década de 1970 a 1980 muestra un intento más del Estado por centralizar la administración del agua y la tierra por medio de un solo órgano administrativo³³. Pese a las mejores intenciones de las autoridades, las problemáticas en torno al manejo del agua fueron en aumento, debido principalmente al tema de las concesiones, las licencias, las anulaciones y las adjudicaciones de derechos de agua, otorgadas primero por la SRH (1946-1976) y posteriormente, con la renovación de esta, por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH, 1976-1994).

La SARH fue creada en el sexenio de José López Portillo (1976-1982), con la finalidad de sustituir la antigua SRH e incorporar la materia agraria que venía desempeñando la antigua Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG, 1946-1976). Estos reajustes durante el gobierno de López Portillo significaron toda una reforma al sistema administrativo de la legislación del agua y del agro mexicano. Al respecto, se aprobó una nueva Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, cuyos motivos se resumieron de esta manera:

La organización de la producción agropecuaria tradicionalmente se ha concebido en forma desagregada, al dividir la administración de los insumos, el riego y la tenencia de la tierra, y resulta urgente integrar programáticamente estos elementos para optimizar la producción agropecuaria y forestal. La iniciativa propone reunir, en una sola Secretaría de Estado, las atribuciones conferidas a la Secretaría de Agricultura y Ganadería por una parte y la Secretaría de Recursos Hidráulicos, por la otra³⁴.

A partir de la fusión de estas dos secretarías se produjo un número significativo de expedientes relacionados con las disputas y litigios por el recurso, que esencialmente tuvieron un carácter de urbano vs rural. Por un lado, se aprecian los actores (ejidatarios, ganaderos y productores agrícolas en general) del medio rural, los cuales estaban siendo afectados por la demanda de agua de los usuarios de las áreas urbanas (ayuntamientos, comerciantes, población urbana). Aunado a esto, la contaminación de los cuerpos de agua fue un problema

en aumento, asunto que se fue complejizando principalmente en la periferia de la ciudad.

Jaime Sainz señala que en el análisis de las conflictividades y acuerdos por el agua es prioritario identificar y determinar la naturaleza del conflicto y su nivel de severidad y, por consiguiente, los factores que causan y propician las confrontaciones entre los distintos usuarios, ya sean: a) por la escasez del recurso en un espacio determinado; o b) por el agotamiento de las vías institucionales y el uso de la violencia para lograr satisfacer ciertas necesidades vitales de la comunidad³⁵.

Las tenencias son comunidades complejas, ya que tienen una organización heterogénea que se conforma por distintos espacios administrativos con necesidades y características diferentes (Figura 5). En su administración política se conforman en primer lugar por: 1) la cabecera de la tenencia y 2) las encargaturas del orden, estas dos se distinguen por ser las áreas donde reside la población como las autoridades locales (jefes de tenencia y encargados del orden). Comúnmente a los alrededores de los dos primeros se encuentran las tierras comunales en donde suelen estar: el 3) fundo legal para el crecimiento del pueblo y 4) las tierras ejidales o comunales.

En el interior de estas unidades territoriales político-administrativas se desarrollan las relaciones vecinales de la comunidad y las actividades económicas, principalmente del sector agropecuario. Al pertenecer a la escala vecinal, en las tenencias se palpan las dinámicas sociales entre distintos actores y sus formas de vida cotidiana, y se pueden constatar las problemáticas y necesidades comunitarias de distintos sectores sociales.

Esta Figura 5, de manera general, ilustra las distintas unidades administrativas en una tenencia; cabe resaltar que cada una de estas unidades requiere del servicio del agua ya sea para el consumo doméstico y para las actividades agropecuarias. Esto ha diversificado el uso y aprovechamiento del recurso por parte de los distintos usuarios en un mismo territorio, quienes han conformado sus propias organizaciones, que van desde las juntas de ejidatarios hasta los comités de vecinos y asociaciones de pequeños productores, entre otros. Históricamente, estos actores se han involucrado en la administración de los cuerpos de agua de la comunidad de distintas maneras, dando lugar a constantes fricciones al interior de estas y con actores externos, como las nuevas unidades habitacionales y las empresas privadas.

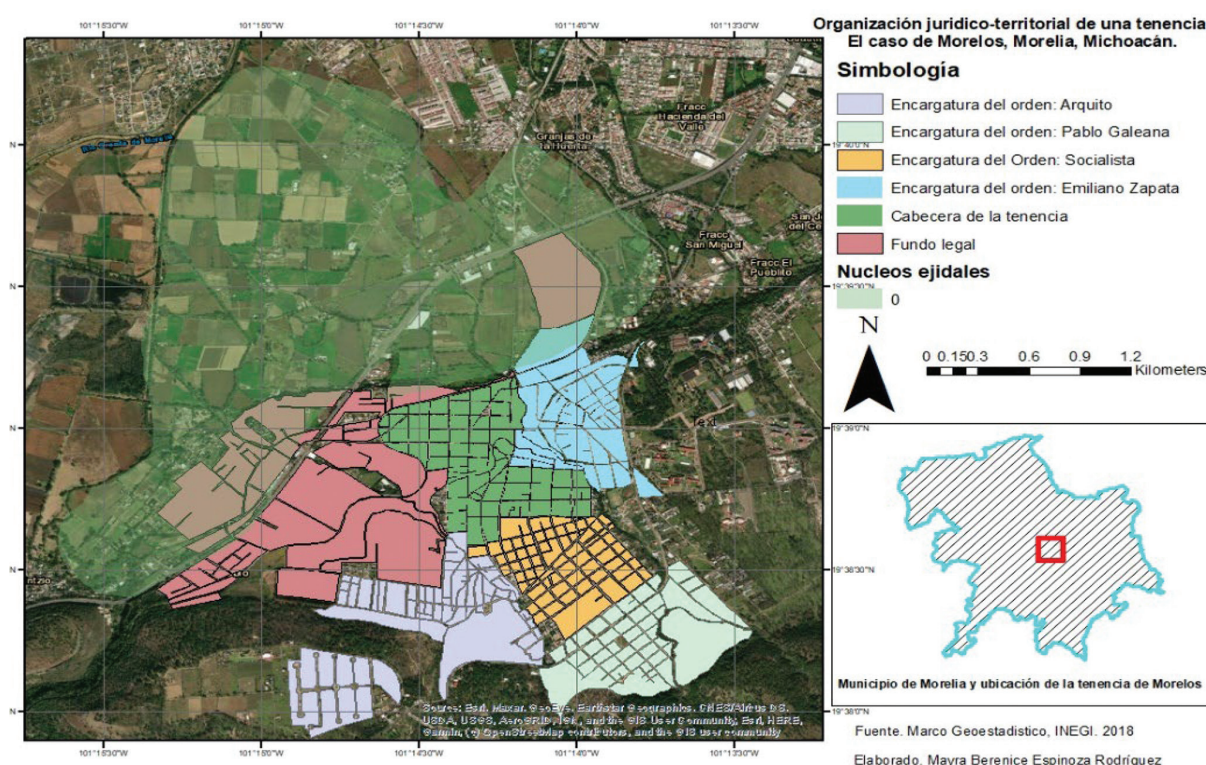
Los problemas derivados del establecimiento de la fábrica papelera se fueron acrecentando en las décadas

³³ Escobar Ohmstede, 2009.

³⁴ Carrillo Castro, 2011.

³⁵ Sainz Jaime, 2003., 61-68.

Figura 5. Organización jurídico-territorial de una tenencia, el caso de Morelos, Morelia, Michoacán, México



Fuente. INEGI, marco geoestadístico, 2018.

siguientes, debido a que la fábrica cada vez requería de mayores volúmenes de agua para la producción de materia celulosa y sus derivados de papel, y a su vez se estaban incrementando los residuos de aguas industriales vertida a los caudales aledaños. En enero de 1972, la concesión de derechos a nombre de la papelería informó que la principal fuente de agua provenía del manantial de la Mintzita y que sus aguas residuales eran devueltas a la confluencia del río Grande de Morelia, el cual se conecta con el distrito de riego de Morelia-Querendaro. Así, las aguas se estaban contaminando en perjuicio de los agricultores, muchos de los cuales eran ejidatarios y habitantes de las tenencias aledañas, como el caso de Morelos, San Nicolás Obispo y Santiago Undameo³⁶.

Este fue el primer antecedente de un conflicto que fue escalando entre la industria y los productores agrícolas, los cuales acudieron con las autoridades en materia hidráulica en 1972 para ratificar los requisitos de la papelería para operar en la región. Esto requería: 1) Precisar el tipo de tratamiento que se daba a las aguas con el objeto de que garantizaran que las mismas no fueran perjudiciales a las tierras de cultivo del distrito de riego y 2) Ejecutar las obras de adaptación necesarias para la ampliación

de los canales, con el fin de revestir los tramos necesarios para proporcionar el servicio de riego de las hectáreas de tierra que habían sido perjudicadas por la fábrica³⁷. No obstante, este asunto no trascendió, ya que las autoridades renovaron las concesiones a la fábrica argumentando que cumplían con la normatividad y con los requisitos para el uso de agua y tratamiento de aguas residuales.

Con base en los ejemplos anteriores, así como en el *Modelo analítico sobre conflictos intergubernamentales por el agua en la cuenca del Lerma* de Pablo Rojas³⁸, se elaboró una tipología de los actores (Tabla 1), conflictos, causas y formas de acción colectiva por el agua en Morelia durante el periodo señalado en este capítulo, 1940-1980.

Esta tipología presenta los actores, conflictos, causas y formas de acción colectiva en las tenencias de Morelia, los cuales se agudizaron a partir de la década de 1970, ante la crisis del modelo desarrollista del Gobierno federal. Cabe resaltar que el número de habitantes en las tenencias durante estos años osciló entre 3.000 y 5.000 habitantes para 1970, el cual palidece frente al tamaño de la parte urbana, con 218.083 habitantes (INEGI, Censo 1970). No obstante, la dinámica socio-territorial demandó un

³⁶ Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 3482, expediente 53143, legajo 01, fojas 278

³⁷ Archivo Histórico del Agua (AHA), Fondo Documental Aguas Nacionales, caja 3482, expediente 53143, legajo 01, fojas 278.

³⁸ Rojas-Ramírez, 2018, 95-104.

Tabla 1. Tipología del conflicto por el agua en Morelia, 1970-1980

Actores involucrados	Tipo de conflicto	Causas del conflicto	Formas de acción colectiva identificadas en los conflictos en torno al agua
Tenencias	Escasez	Usos	Protestas, litigios
Juntas y comités de aguas	Acceso	Costos	Ocupación de instalaciones
Ejidatarios	Distribución y manejo	Políticas y marcos jurídicos	Violencia

Fuente: elaboración propia a partir de los archivos del fondo nacional de Aguas Nacionales de AHA.

tratamiento especial en la gestión y acceso al agua, debido a las actividades económicas del medio rural y de las necesidades de la misma población.

Conclusión

El estudio histórico de la competencia y conflictos por agua en la escala local revela la fragmentación, las reivindicaciones, injusticias sociales y formas de organización comunal que se articularon para poder acceder al recurso ante la fuerte hidrocracia de ese momento.

El Gobierno federal fue el principal juez que determinó las reglas operativas para el acceso y concesión del servicio durante los años del milagro mexicano, 1940-1960, pues jugó a su favor el gran presupuesto federal, la construcción de los distritos de riego y la burocracia hídrica. No obstante, a pesar de todos estos atributos, la SRH y sus dependencias no pudieron hacer frente a la gran demanda de una población muy diversa en las décadas siguientes. Por lo cual, el reto de siempre fue hacer un balance entre la demanda y el agua disponible, así como mediar los múltiples intereses involucrados en la gestión del agua.

La disputa por el agua en la cuenca de Morelia se agudizó a partir de la década de 1960, a partir de la expansión y demanda de la mancha urbana. Ante el desarrollo de nuevos tipos de asentamientos urbanos, se inició un mercado del agua donde los actores de mayor peso, como la industria papelera, las centrales hidroeléctricas y las empresas agroindustriales, así como los agricultores del distrito de riego, se negaron a reducir los volúmenes de agua para el riego de sus tierras. En términos generales, la demanda de agua se intensificó, debido a las nuevas formas de urbanización, el crecimiento demográfico y la expansión del capital privado promovido por el Estado, lo cual obligó a los usuarios a buscar alternativas para acceder al recurso.

El abasto insuficiente y la competencia por el agua en Morelia se dio a la par con otros procesos. Por un lado,

poco a poco se comenzó la degradación ambiental de los espacios naturales por la contaminación urbana de las industrias, la deforestación de las zonas de recarga, la extracción de agua subterránea y el cambio de uso de suelo. Por otro lado, la disputa por el agua obligó a redefinir el marco jurídico y esto no siempre redundó en beneficio de las comunidades, pues el Gobierno respaldó más a las empresas y los particulares.

En la escala local, las tenencias fueron estableciendo sus propias formas de organización y gestión del agua comunal mediante las juntas de agua entre vecinos y ejidatarios, mismas que buscaron mantener el acceso al agua dentro de sus jurisdicciones. Lo cual complejiza la administración de los recursos del suelo y agua, ya que en la práctica los límites para el aprovechamiento del agua han obedecido a otras lógicas que van desde la disponibilidad del agua, los recursos económicos-humanos, acuerdos vecinales en conjunto con autoridades locales y en muchos casos los usos y prácticas, entre otros. Estos aspectos no siempre estuvieron en sintonía con las disposiciones legales, de corte federal ni estatal, de las tenencias y del poder judicial. Las juntas de agua de las tenencias recurrieron a diversas estrategias y tácticas de resistencias geojurídicas tales como la búsqueda y reconocimiento de los derechos de ser comunidades originarias, así como la asesoría de asistencia técnica y jurídica para establecer marcos de acción colectiva en beneficios de sus centros de población.

Archivos

- Archivo Histórico Municipal de Morelia (AHMM)
- Archivo Histórico del Poder Ejecutivo del Estado de Michoacán (AHPM)
- Archivo Histórico del Agua (AHA)
- Archivo Histórico de la Tenencia de Santa María de Guido (AHTSMG)

Bibliografía

- Aboites, Luis. 1998: *El agua de la nación. Una historia política de México, (1888-1946)*. Ciudad de México (México), Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Aguilar Camín, Héctor. 1991: *La Frontera Nómada: el desierto mexicano y la Tierra Caliente*. Ciudad de México (México), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA).
- Arcudia Hernández, Carlos Ernesto. 2012: La descentralización municipal en México: nuevas relaciones intergubernamentales a partir de las reformas al artículo 115 de la Constitución. *Nómaditas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 235-251. https://doi.org/10.5209/rev_NOMA.2012.41776
- Ávila García, Patricia. 2006: *Agua, ciudad y medio ambiente: una visión histórica de Morelia*. Morelia (México), UNAM, Centro de Investigación en Ecosistemas.
- Carrillo Castro, Alejandro. 2011: *Génesis y evolución de la administración pública federal centralizada*, D.F. (México), INAP, Instituto de Administración Pública.
- Chávez Presa, María Flor; Huerta Monserrat, Heliana. 2003: Tres modelos de política económica en México durante los últimos sesenta años. *Análisis Económico XLVIII*, 37, 55-80. <https://analisiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/issue/view/60>
- Crescencio Ruiz, Chiapetto. 1999: La economía y las modalidades de la urbanización en México: 1940-1990. *Economía, sociedad y territorio*, 5, 1-24. <https://doi.org/10.22136/est001999456>
- Domínguez, Judith. 2013: *Agua y territorio: derechos de los ciudadanos y organización administrativa*. Ciudad de México (México), El Colegio de México.
- Domínguez, Judith. 2019: *La política del agua en México a través de sus instituciones 1917-2017*. Ciudad de México (México), El Colegio de México.
- Escobar Ohmstede, Antonio. 2009: Manejo del agua en México. Bosquejo de la evolución institucional federal 1926-2008, en Comisión Nacional del Agua (Coord.), *Semblanza histórica del agua en México*. Tlalpan (México), Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 61-73. <https://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-28SemblanzaHist%C3%B3ricaM%C3%A9xico.pdf>
- Espinosa Rodríguez, Mayra Berenice. 2024: *Poder y agua: conflictos hídricos en Morelia y sus tenencias, 1917-2008*. Tesis de doctorado. Ciudad de México (México), CIDE. <http://hdl.handle.net/11651/6106>
- Esteva, Gustavo. 1980: *La batalla en el México rural*. Ciudad de México (México), Siglo XXI Editores.
- Figueroa Alvarado, Gloria Belén. 2008: *El ferrocarril y la modernización urbano-arquitectónica de Morelia, Pátzcuaro y Uruapan. 1880-1910*. Tesis de maestría. Morelia, (México), Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/1553
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2005: *III Censo de Población y vivienda, 2005. Prontuario de información geográfica municipal de Morelia*. Ciudad de México (México).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 2018: *Marco geoestadístico nacional*, Ciudad de México (México).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). 1970: *Marco geoestadístico nacional*. Ciudad de México (México).
- Martínez Castro, Julio Cesar; Ríos Castillo, Mariela; Castillo Leal, Maricela. 2019: La revolución verde y sus consecuencias socioeconómicas en la agricultura mexicana. *RaXimhai*, 15(2), 101-116. <https://doi.org/10.35197/rx.15.02.2019.06.mc>
- McCulligh, Cyndi. 2018: La corrupción institucionalizada en el manejo del agua en México: el caso de Zacatecas. *Observatorio del desarrollo-Temas Críticos*, 7, 21, 65-72. <https://doi.org/10.35533/od.0721.cmc>
- Mejía Hernández, Ismael; Inés Pedrotti, Carolina. 2020: Apropiación y control de recursos en la expansión urbana. La periferia metropolitana como espacio de disputa entre actores sociales. *Estudios demográficos y urbanos*, 35(2), 479-516. <https://doi.org/10.24201/edu.v35i2.1884>
- Mollard, Erick. 1989: Caracterización y perspectivas de las agriculturas periféricas. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 37, 25-60.
- Padilla Jacobo, Abel. 2010: Empresarios y empresas del ayer en Michoacán. Contexto y aspectos generales sobre las cadenas productivas del aceite y harina, 1930-1960. *Economía y Sociedad XIV*, 26, 21-43.
- Pineda Pablos, Nicolás. 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*, 14, 24, 41-69. <https://doi.org/10.22198/rys.2002.24.a698>
- Rolland Louise, Vega Cárdenas Yenny. 2010: La gestión del agua en México. *Polis*. México, 6(2), 155-188.
- Rojas-Ramírez, José Juan Pablo. 2018: Analytical model to comprehension about the water intergovernmental conflicts, Lerma basin, México. *Agua y Territorio / Water and Landscape*, 12, 95-104. <https://doi.org/10.17561/at.12.4072>
- Sainz Jaime Becerra, Mariana. 2003: Los conflictos por el agua en México. *Gaceta Ecológica*, 61-68.
- Sánchez Rodríguez, Martín. 2002: *Entre campos de esmeralda. La agricultura de riego en Michoacán*. Zamora Michoacán, (México), Colegio de Michoacán, Gobierno del Estado (Colección Imágenes).
- Tabares Castrillón, Ana María. 2019: Factores de éxito o fracaso en el desarrollo agroindustrial rural. Estudio de caso proyectos agroindustriales en el Alto Oriente de Caldas. *Ánfora*, 26, 46, 65-88, <https://doi.org/10.30854/anf.v26.n46.2019.553>
- Thierry Linck. 1982: Estrategias campesinas y agropolíticas: un caso en la Meseta Tarasca. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 9, 49-96.
- Vargas Uribe, Guillermo, 2008: *Urbanización y configuración territorial Valladolid-Morelia*. Morelia, (México), Morevallado Editores (Colección Patrimonio).