



EL COLEGIO DE MICHOACAN, A.C.
CENTRO DE ESTUDIOS ANTROPOLÓGICOS

**“Flujos de agua y poder. La gestión del agua urbanizada en la
ciudad de Morelia, Michoacán”**

tesis que para optar al grado de
Doctora en Antropología Social

Presenta
Marcela Morales Magaña

Director: Dr. Salvador Maldonado Aranda

Lectores:

Dr. Antonio Azuela de la Cueva

Dra. Laura Lee Roush

Zamora, Michoacán, mayo del 2015.

Agradecimientos

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por distinguirme durante cuatro años con una beca para la realización de estudios doctorales.

A lo largo de estos años recibí el apoyo del Centro de Estudios Antropológicos. Más allá del intenso trabajo académico, conté con el respaldo continuo de la planta docente y siempre me sentí tratada con respeto y empatía. Debo especial mención a las doctoras Dominique Raby, Gail Mummert, Rihan Yeh y Gabriela Zamorano, por las aportaciones y comentarios que hicieron a mi trabajo y por el trato afectuoso y cordial que siempre me procuraron. Igualmente, agradezco a los profesores Paul Liffman, Andrew Roth, Marco Calderón y Jorge Uzeta. Con todos ellos tuve oportunidad de dialogar y aprendí diversas formas de construir la disciplina antropológica.

No habría culminado esta investigación (y quizá tampoco el doctorado) sin el respaldo decidido del doctor Salvador Maldonado Aranda. Como asesor, siempre se mostró dispuesto a orientarme de manera respetuosa y permitió que explorara con libertad distintos caminos sin pretender imponer su visión o temas de interés personal. A nivel personal me brindó su amistad y, junto con su familia, abrió las puertas de su casa para que mi familia se sintiera cómoda y acogida en Zamora. Estoy profundamente agradecida por estos años de diálogo, aprendizaje y acompañamiento.

Una persona que jugó un papel decisivo en mi formación y en el desarrollo de la investigación es la doctora Laura L. Roush. Cada uno de los textos que me acercó durante todo este tiempo, tanto dentro como fuera del aula, fueron imprescindibles para detonar las reflexiones sobre el tema del agua urbana. Además, reconozco su infinita paciencia durante los años que ha leído y comentado este trabajo. Desde luego, también valoro profundamente su amistad sincera y su trato afectuoso.

Una persona imprescindible en el desarrollo de mi trabajo y en mi formación ha sido el doctor Antonio Azuela de la Cueva. Ha sido un privilegio que haya leído este trabajo desde el inicio (una disculpa por las malas y las peores versiones). Siempre paciente, amable y generoso, comentó mis avances y se interesó sinceramente en el curso de esta investigación. A través de sus textos y de los encuentros en los seminarios de avance tuve oportunidad de enriquecer mi mirada sobre los procesos urbanos. Le estoy muy agradecida por ello.

Otras personas también contribuyeron al desarrollo de esta investigación. Uno de mis avances fue revisado y comentado por la doctora Claudia Zamorano Villareal. Sus aportes y mirada crítica fueron muy útiles para repensar los planteamientos iniciales y reforzar aspectos que había tratado de manera tangencial. Igualmente, agradezco al doctor Yanga Villagómez Velázquez, quien accedió amablemente a revisar y comentar el documento, aún con el tiempo encima.

Estoy en deuda con muchas personas que me acercaron documentos importantes para el desarrollo de esta investigación. No quisiera ponerlos en una situación incómoda por haber compartido conmigo materiales útiles que no pude conseguir en las dependencias de gobierno, omito sus nombres por ello. También quedo en deuda con las personas de Jesús del Monte, Prados Verdes, Altozano y, especialmente de Jardines de la Mintzita (gracias por su amabilidad infinita y su tenacidad), por abrirme las puertas de su casa, por acceder amablemente a responder mis preguntas y cuestionamientos. Este trabajo no habría sido posible sin sus contribuciones.

Muchas personas ayudaron llenando una encuesta sobre la situación del agua en su colonia, este ejercicio sirvió en una primera etapa para pensar en el tema del reparto diferencial del agua. Otras más, me acercaron recibos de cobro o me contaron de la situación del agua en su colonia. A todas gracias.

Mi papá Fermín y mis hermanos, Alexis e Ixchel, me han respaldado y acompañado amorosamente durante este tiempo. Igualmente mi familia extendida (la de sangre y la elegida) ha estado al pendiente de mí y de mi familia. Gracias a mis suegros Grace y José Luis por ayudarnos a mantener el barco a flote y por su amor y solidaridad. Gracias Aren, Denisse, Lulú, Kathia y Yaayé por la hermandad y el cariño. Gracias a las comadres zen por su abrazo siempre amoroso. Gracias a las VS por mantenerme cuerda y hacerme sentir acompañada en mis digresiones y desvaríos. Gracias al club de la buena onda por recordarme que hay mundo más allá del doctorado. Gracias a Andrés Camou, Mónica Chávez y Tamara Martínez por acompañarme de manera cálida en mis incursiones docentes y por contribuir a que pudiera ver desde otro lugar mi investigación.

El tránsito en el doctorado supuso un esfuerzo muy importante. Sé que no habría logrado culminar sin la presencia y amor de Luis José. No sólo ha sido compañero amable y siempre solidario, ha hecho las veces de apoyo logístico, paño de lágrimas, lector incansable de versiones preliminares y cocinero infatigable. Gracias también a mi pequeña Helué, tu hermosa presencia inspira cada uno de mis días.

*A mi mamá,
En recuerdo a su amor infinito.*

Índice General

| | |
|--|------|
| Agradecimientos. | i |
| Índice general | iv |
| Índice de Tablas | viii |
| Índice de Mapas | viii |
| Introducción. Agua, escasez y flujos de poder | 2 |
| <i>El manantial está dejando de dar agua, la narrativa de LA escasez</i> | 3 |
| La construcción del problema etnográfico | 6 |
| Abordaje teórico-metodológico, trabajo etnográfico y fuentes de investigación | 10 |
| ¿Hidropolítica, metabolismo social o ecología política? los caminos para identificar “lo político” en el agua urbanizada | 17 |
| De la visión de cuencas al campo de poder | 30 |
| Conceptualizaciones contemporáneas sobre el agua | 33 |
| El agua que no se ve, el reto de indagar acerca de la circulación del agua potable en la ciudad de Morelia | 42 |
| Capítulo preliminar. Fotografías contemporáneas de una ciudad media | 47 |
| El crecimiento urbano de las últimas décadas | 53 |
| Asentamientos irregulares y el “boom” inmobiliario | 62 |
| Los fraccionamientos cerrados, las <i>utopías privadas</i> | 71 |
| Las inundaciones, el manejo de las aguas pluviales | 76 |
| Capítulo 1. Escasez y distribución desigual. Metabolismo del agua urbanizada de la ciudad de Morelia | 78 |

| | |
|---|-----|
| Antesala | 79 |
| Itinerarios del capítulo | 81 |
| Escasez y usos del agua | 84 |
| Situación actual de los flujos de agua | 89 |
| El tandeo, expresión cotidiana de la escasez construida | 100 |
| El problema de “LA escasez” como régimen explicativo | 110 |
| Conclusión | 114 |
| Capítulo 2. El tránsito del agua para riego al predominio del agua urbanizada | 117 |
| Antesala | 118 |
| Itinerarios del capítulo | 123 |
| Economía política y campos de fuerza | 126 |
| Reparto agrario y manejo del agua potable | 130 |
| La dotación de tierras y el acceso al agua para los nuevos ejidos | 132 |
| La urbanización y la atención a la demanda de agua para la ciudad | 141 |
| El desabasto a las colonias populares | 144 |
| Prados Verdes, un ejemplo de escasez histórica | 146 |
| Mismo caudal, distribución desigual | 149 |
| Distribución diferenciada | 151 |
| Capítulo 3. ¿Ciudadanización o privatización? El agua urbanizada de los flujos del Río Chiquito | 155 |
| Antesala | 156 |
| Itinerarios del capítulo | 157 |
| Jesús del Monte, donde nacen las aguas de Morelia e inicia el reparto agrario | 161 |

| | |
|---|------------|
| El abasto de agua en el pueblo de Jesús del Monte | 169 |
| Los ejidatarios asumen el control del abasto de agua | 180 |
| De ejido a nueva Morelia, el arribo de los “traficantes de terrenos suburbanos” | 181 |
| Transformaciones del espacio y nuevas formas de gestión del agua, el caso Altozano | 189 |
| La conformación de una junta “ciudadana” | 192 |
| El conflicto por el manantial “Ojo de agua” | 198 |
| La asociación civil y la junta local, dos formas de gestión del agua | 201 |
| Altozano y la acumulación por desposesión, visos a la pertinencia del concepto | 205 |
| Conclusión | 214 |
| Capítulo 4. La Mintzita, de usos múltiples al predominio del agua urbanizada | 216 |
| Antesala | 217 |
| Itinerarios del capítulo | 220 |
| Agua para riego, la conformación de los ejidos en el entorno del manantial | 224 |
| Un nuevo usuario en la laguna, la apuesta por el desarrollo industrial | 231 |
| La disputa por el abasto urbano | 233 |
| Jardines de la Mintzita, de guardianes a invasores | 240 |
| Gestión hídrica a nivel micro-local | 246 |
| Un nuevo administrador de las aguas de la “laguna” | 249 |
| La apropiación del agua urbanizada | 251 |
| La conmemoración del día mundial del medio ambiente | 254 |
| Lenguaje hegemónico, prácticas ambientales y urbanización | 262 |

| | |
|---|-----|
| Conclusión | 265 |
| Conclusiones. Flujos de agua, flujos de poder | 268 |
| Bibliografía | 279 |

Índice de Tablas

| | | |
|----------|--|-----|
| Tabla 1 | Población total de Morelia de 1940 al 2010 | 60 |
| Tabla 2 | Superficie en hectáreas por categorías de principales uso de suelo 1998 y 2008 | 61 |
| Tabla 3 | Total de viviendas por municipio y localidad urbana, 2010 | 67 |
| Tabla 4 | Volumen de agua extraído por el OOAPAS anualmente por fuente de abastecimiento del 2007 al 2012 | 94 |
| Tabla 5 | Volúmenes de metros cúbicos autorizados por CONAGUA por tipo de uso y fuente de abastecimiento.. | 99 |
| Tabla 6 | Número de tomas por tipo y fuente de abastecimiento al año 2012 | 99 |
| Tabla 7 | Suministro de agua en asentamientos regulares por tipo de servicio | 101 |
| Tabla 8 | Política de distribución por número de horas de abasto a la semana y fuente de abastecimiento | 106 |
| Tabla 9 | Ejidos en las inmediaciones de Morelia con fechas de solicitud, resolución presidencial, fecha de publicación, hectáreas y beneficiarios | 135 |
| Tabla 10 | Listado de organismos operadores de agua potable a lo largo del tiempo | 235 |

Índice de mapas

| | | |
|--------|--|-------|
| Mapa 1 | Ubicación de la ciudad de Morelia | 48 |
| Mapa 2 | Principales usos de suelo en la ciudad de Morelia | 59 |
| Mapa 3 | Distribución de agua en la ciudad de Morelia: Cobertura por fuente de abastecimiento | Anexo |
| Mapa 4 | Distribución de agua en la ciudad de Morelia: Abasto agua hr/semana | Anexo |
| Mapa 5 | Dotación de ejidos en Morelia y sus inmediaciones | Anexo |

Ideas about environment, population, and resources are not neutral. They are political in origin and have political effects.

David Harvey

In a world where people are sharply divided by differentials of power, prestige, and wealth, the decisions and actions of some carry more weight than others; and some people benefit more than others from given assumptions and representations.

Lisa Gezon & Susan Paulson

En el contexto de la politización del tema del agua, es quizá de extrañar que muchos de los trabajos evadan el asunto del poder, o bien lo transfieran a sus ámbitos individuales, pero fuera de la perspectiva de los reacomodos en la organización del Estado en sus dimensiones económicas y políticas, a consecuencia de los postulados del discurso global.

Brigitte Boehm

Introducción. Agua, escasez y flujos de poder

El manantial está dejando de dar agua, la narrativa de LA escasez

A finales del año 2010, autoridades municipales de todo el país se dieron cita en la Ciudad de Morelia para la celebración del Séptimo Foro Desde lo local. Durante el encuentro de tres días de duración, funcionarios de gobiernos de los tres niveles de gobierno se congregaron para intercambiar experiencias y estrategias en torno a los temas más relevantes de las agendas municipales, siendo la “gestión integral del agua” uno de ellos. En esa ocasión, quien entonces fungía como director del Organismo Operador de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS en el resto del documento), presentó una mirada general del trabajo que realiza ese organismo público descentralizado en materia de distribución, tratamiento y circulación del agua dentro de la ciudad. De su participación dos elementos llamaron mi atención: el primero se relaciona con la caracterización del agua como mercancía que no debiera subsidiarse en virtud de que, como comentara en su exposición, “dios da el agua, pero no la entuba”. El segundo fue, precisamente, la asunción de que se trata de un bien “escaso”, a causa de lo que el director del OOAPAS denominó de manera general como el “agotamiento de las fuentes de abastecimiento para la ciudad”. En lo que se refiere al segundo aspecto, el argumento fue contundente: en el caso del manantial de la Mintzita, una de las principales fuentes de abastecimiento de la ciudad, cada vez se extrae menos agua simplemente porque “el manantial está dejando de dar agua”. Los pozos profundos, por su parte, también manifiestan un deterioro importante a causa de que “el acuífero se está secando”, según comentó.

La narrativa del entonces director del OOAPAS se inserta en una representación del agua potable como bien escaso que, desde hace poco más de una década, se ha hecho frecuente en Morelia. La política hídrica de los últimos años se caracteriza por las aseveraciones que remarcan que el recurso se encuentra en deterioro constante, de tal suerte que las perspectivas futuras sitúan el desabasto como uno de los problemas más acuciantes que enfrentará la población del municipio, especialmente la urbana. Inclusive, las prospecciones señalan que la falta de agua podría alcanzar dimensiones dramáticas en la capital michoacana. El evidente detrimento de las fuentes de abastecimiento de agua para la ciudad nutre el discurso gubernamental que, por cierto, ha permeado de manera importante entre los usuarios. Así, el agua es caracterizada como un bien vulnerable e insuficiente que ha de regularse, cobrarse y distribuirse como el bien crítico que es. Para explicar la situación, lo mismo se habla de la contaminación de los acuíferos (sin ahondar en quién(es) los contaminan), del incremento constante de la población, o bien, del calentamiento global y el cambio climático¹.

Son notables las coincidencias entre autoridades gubernamentales federales, estatales, municipales, activistas de organizaciones sociales y no gubernamentales y académicos² que se especializan en el tema hídrico. Aunque

¹ Por sólo mencionar un ejemplo, en la publicación “Estado de las ciudades en México, 2011”, presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Urbano (ONU-Hábitat) en coordinación con SEDESOL, al referir el incremento, en frecuencia e intensidad, de los “fenómenos naturales” que impactan en los centros urbanos, se aduce que estos tienen su origen, precisamente, en el calentamiento global.

² Guillermo Vargas Uribe, por ejemplo, ha fungido en diversas ocasiones como líder de opinión en torno a la problemática del agua, que asocia al descuido de las fuentes de abastecimiento para la ciudad, el cobro inequitativo y el crecimiento desmedido de la mancha urbana en las últimas

los argumentos que se esgrimen para explicar la insuficiencia del líquido no son plenamente concurrentes, sí lo es la certeza de que en la ciudad se transita hacia un inminente problema de “escasez” en un plazo no muy lejano.

Las narrativas que vislumbran el fenómeno como un acontecimiento “natural” sobre el cual no se tiene control alguno, se emplean para legitimar políticas de racionamiento y supervisión del recurso, como argumento para convalidar los incrementos tarifarios anuales³ y como justificante para respaldar programas para la promoción de una “cultura del agua” enfocados en la sensibilización del usuario, situando así la atención en las prácticas de consumo doméstico. La escasez como construcción desplaza del análisis la revisión crítica sobre el funcionamiento del *ciclo hidrosocial* (Swyngedouw, 2003; 2004), omite el reconocimiento de los retos para concretar una *gestión integrada*⁴ del recurso; igualmente, desestima el papel de los grandes usuarios en la merma de la disponibilidad de agua y desconoce que existe un reparto diferencial del agua.

décadas. Por su parte, Patricia Ávila García también ha contribuido a visibilizar el problema del abasto de agua en Morelia, señalando en distintos momentos la disputa entre usos rural, urbano e industrial, así como la distribución desigual del recurso hídrico.

³ En 2005 el incremento fue de 23.5%. En el año 2006 el aumento fue del 7%. En los años 2008 y 2009 fue de 8%. En el 2012 el aumento aprobado por la Junta de Gobierno del OOAPAS fue del 8%, sin embargo, fue rechazada por los integrantes del Cabildo. En diciembre de 2013 el incremento aprobado fue del 8%.

⁴ Dourojeanni, Jouravlev y Chávez establecen, a partir de la definición de la Asociación Mundial para el agua (GWP), que la gestión integrada es un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales (2002, p. 13).

La construcción del problema etnográfico

Sin negar que los problemas de agua que observamos en Morelia tienen una base biofísica por los propios límites del acuífero, sostengo que en la ciudad prevalece una escasez diferenciada que es expresión de una serie de transformaciones interrelacionadas en al menos tres aspectos: primero, una transformación en la representación del agua y en el manejo de la política pública que la organiza y opera. Segundo, un ajuste en los modelos de urbanización y de producción del espacio urbano. Tercero, un cambio en el papel y la responsabilidad del Estado, que se expresa en los ajustes en las políticas públicas de planeación urbana, de gestión hídrica y de provisión de servicios públicos urbanos.

El análisis de estas transformaciones y sus interrelaciones tiene relevancia en tanto permite profundizar en la comprensión del caso del agua urbana en Morelia, capital del estado de Michoacán. Asimismo, es pertinente en virtud de que posibilita el contraste con casos en otras latitudes que comparten algunas características similares. Adicionalmente, podríamos decir que en alguna medida contribuye a la reflexión de varias de las preocupaciones de las antropologías próximas a la ecología política, específicamente en lo que se refiere a la conceptualización de la “dimensión política”, de los problemas de agua urbana en particular, y del manejo de los recursos naturales, en lo general. En última instancia, el abordaje que propongo puede ser de interés para reflexionar sobre las inscripciones del Estado neoliberal en el espacio urbano de una ciudad media.

A partir del análisis de los flujos de agua que se distribuyen cotidianamente, las representaciones y las prácticas de gestión hídrica micro local por parte de los usuarios, pretendo demostrar que en la ciudad se viven distintas formas de escasez no relacionadas con aspectos biofísicos. Asimismo, describo y explicito las formas variadas en las que el régimen de representación de la escasez hídrica se ajusta en ciertos momentos a los intereses de actores poderosos (Mehta, 2010) y oculta dinámicas de distribución y apropiación desiguales (Swyngedouw, E., 2004). Al tiempo que describo etnográficamente las medidas que se han propuesto para intentar resolver los problemas de agua en la ciudad, pongo en tela de juicio su eficacia en virtud de que, de manera velada -sea por omisión, indulgencia o acuerdo explícito-, han contribuido a facilitar y perpetuar patrones, apropiaciones y estilos de uso que fortalecen a ciertos actores y desmedran a otros.

Además, este trabajo discurre la relación entre la creciente demanda hídrica, las nuevas dinámicas de crecimiento de la ciudad y los efectos sobre las formas de organización y la capacidad de incidencia de diversos actores, en el marco de un proceso de crecimiento urbano, reconfiguración del espacio y racionalidades divergentes en torno al acceso al agua, que se han desarrollado con profundas contradicciones en medio de un contexto neoliberal. Sin minimizar la importancia de los conflictos, mi interés se sitúa en el análisis de los procesos de la historia urbana reciente que han favorecido una gestión hídrica diferenciada y que, en cierta medida, son la causa que da lugar las movilizaciones y pugnas por desabasto hídrico que han proliferado en fechas recientes.

Argumento que la identificación de las condiciones que posibilitan la conversión del agua potable en agua urbanizada es sustancial para el desarrollo de esta investigación. Igualmente importante es el análisis del papel de los usuarios del agua y de otros actores (aparentemente ajenos a los temas de abasto hídrico) que han participado en los procesos de urbanización del agua. A lo largo de la investigación pregunto por las redes de relaciones sociales que movilizan, los acuerdos específicos que obtienen a lo largo del tiempo, los ajustes espaciales y los cambios en la provisión de servicios urbanos que logran a través de su incidencia en distintos campos de poder (Roseberry, 1998).

En “Peasants and Global Environmentalism”, Akhil Gupta (2006, p. 303) señala que los “expertos” de los países “del norte” suelen explicar la sobreexplotación de los recursos naturales que enfrentan los países menos desarrollados como consecuencia de la “presión poblacional” o, en su defecto, como un problema de “manejo pobre”, sin tomar en consideración la relación entre el abatimiento de los recursos y los procesos económicos más amplios. En el texto, el autor refiere como ejemplo la diferencia en “los estilos de consumo” entre los norteamericanos y los indios con el propósito de mostrar que, más allá de la presión sobre los recursos por exceso poblacional, las prácticas de consumo excesivo también impactan de manera significativa en el abatimiento de los recursos ambientales.

Aunque el planteamiento de los “estilos de consumo” que el autor quería visibilizar a través de su trabajo se refiere a procesos más amplios, fue de mucha utilidad para cuestionar las narrativas académicas que presentan a las ciudades

como entidades voraces que demandan grandes volúmenes de agua sin establecer ningún tipo de diferenciación al interior de las mismas. Además, al hablar de estilos de consumo podemos reconocer que, como indica Castro (2013), a lo largo de la historia la humanidad ha incrementado su dependencia al agua dulce, no sólo para beber, también para la realización de actividades cruciales, como la producción de alimentos, o recreativas, por referir algunas.

Como podrá apreciarse, al interior de la ciudad se traslapan diferentes procesos de desarrollo urbano y algunos demandan una cantidad mayor de agua; también es evidente que los usuarios que tienen acceso irrestricto al agua potable y una capacidad de almacenamiento mayor, tienen una percepción diferente de las políticas de tandeo y de las representaciones de la escasez.

Aunque este trabajo no contempla como elemento central el análisis de los volúmenes de agua distribuidos entre los diferentes usos del agua, es pertinente preguntar, por ejemplo, por los acuerdos que han posibilitado que durante más de 40 años el 25% de las aguas de mayor calidad de la cuenca se destinen a usos industriales, específicamente a la producción de papel, a pesar de la veda que privilegia los usos urbanos por encima del industrial.

En suma, esta investigación pone en cuestionamiento la explicaciones centradas en la sobrepoblación y la creciente demanda hídrica y alude a preguntas como las siguientes: ¿Quién accede y cómo a qué volúmenes de agua? ¿Qué “estilos” y patrones de consumo tienen los diferentes usuarios? ¿Qué modelos de desarrollo urbano se observan en la ciudad, a qué servicios urbanos

acceden y de qué manera aseguran su aprovisionamiento? ¿Qué procesos posibilitaron el reparto diferencial del agua? ¿Qué formas de organización social y qué actores inciden en este reparto? ¿Quiénes se benefician y quiénes resultan perjudicados? ¿Cuáles son las diferentes racionalidades en torno a la apropiación y manejo del agua observables en los casos seleccionados?

Abordaje teórico-metodológico, trabajo etnográfico y fuentes de investigación

Se trata simplemente de saber por dónde pasa la cosa, cómo pasa, entre quiénes, entre qué puntos, de acuerdo con qué procedimientos y con qué efectos

(Michel Foucault, 2004, p. 16)

A pesar de que existen infinidad de textos que indagan sobre las causas que generan el abatimiento de los mantos acuíferos y las consecuencias que habrán de enfrentarse al intentar satisfacer la amplia variedad de actividades humanas que de una u otra manera están ligadas al agua, una aproximación que explore la desigualdad que subyace a la representación del agua como bien escaso en términos generales está virtualmente ausente de la discusión en el ámbito de las políticas públicas en la materia. El estrés hídrico por sobrepoblación (el *fantasma de Malthus*, como le llama Lyla Mehta) se ha erigido como régimen explicativo de los problemas de abasto de agua urbana y como argumento que convalida las políticas en materia de gestión hídrica; sin embargo, existen otros procesos y

prácticas que van de la mano de los problemas y dinámicas de distribución y manejo del agua que suelen pasarse por alto.

Seguramente por estos énfasis, en la investigación social interesada en el abasto de agua para las ciudades en nuestro país no se han tejido aún las conexiones teórico-metodológicas necesarias para vincular analíticamente el proceso de transformación en la política hídrica nacional, sus expresiones en el contexto local, y otros cambios -visibles en el panorama social y espacial urbano- ligados a prácticas político-económicas que son características del funcionamiento actual del modelo neoliberal (Harvey, 2004, 2007).

Por ello, además del objetivo etnográfico, en esta investigación me propuse como objetivo ulterior explorar los entrecruces posibles entre tres literaturas que consideré provocadoras para reflexionar el caso seleccionado: 1) los estudios sobre el agua en las ciudades, sustentados en una ecología política centrada en las transformaciones del espacio asociadas al capitalismo, que han realizado algunos geógrafos y sociólogos herederos del trabajo de David Harvey (*cfr.* Erik Swyngedouw, María Kaika, Esteban Castro⁵), así como aquellos textos que han generado una línea de investigación a partir de la problematización de la escasez como fenómeno universal (*cfr.* Mehta); 2) la literatura antropológica que, a partir de la economía y la ecología políticas, propone un estudio riguroso sobre el funcionamiento del capitalismo y la configuración de estructuras de organización

⁵ Decidí no incluir la fecha de las publicaciones con la intención de no hacer pesada la lectura. Cada uno de los autores que menciono se encuentra debidamente citado en el documento y en las referencias bibliográficas incluidas en la parte final.

particulares a nivel local, así como la emergencia y posicionamiento de actores locales en *campos sociales* particulares (cfr. Eric Wolf, William Roseberry, Monique Nuijten, Lisa Gezon y Susan Paulson); y 3) los estudios sobre las ciudades que han identificado las inscripciones del Estado en los procesos de transformación y crecimiento urbano (cfr. Diane Davis, Antonio Azuela).

En mi opinión, la incorporación de distintos elementos de estos abordajes da como resultado un marco analítico que permite generar preguntas desde lo que denomino una *ecología política urbana antropologizada* que, valiéndose de un rescate de “lo político” (que ha sido tenuemente analizado en los estudios de ecología política), intenta generar una caracterización más detallada de los actores y las redes de relaciones que posibilitan el reparto diferencial de un recurso, en este caso, el agua potable que abastece una ciudad, en un contexto de transformación continua del espacio asociado a los procesos neoliberales. Dicho de manera sencilla, y recurriendo a la epígrafe con la que doy inicio a este apartado, se trataba de saber por dónde pasaba la cosa, entre quiénes, por qué medios y con qué efectos.

Más allá de los diferentes estudios que han analizado lo que suele denominarse “el problema del agua”, este trabajo se planteó ensayar la pertinencia de combinar herramientas analíticas a fin de obtener nuevas comprensiones sobre el tema. Para ello, se diseñó una estrategia de investigación en dos escalas diferenciadas: por una parte, reconociendo la pertinencia de preguntar cómo circulan los flujos de agua, realicé una indagación documental -principalmente de actas de cabildo, informes de gobierno y otros documentos oficiales-, etnográfica y

bibliográfica para elucidar el metabolismo del agua, es decir, las formas de apropiación y circulación al nivel del espacio urbano con dos propósitos: primero, cuestionar la narrativa oficial que ha construido un escenario de escasez al nivel de toda la ciudad y, segundo, describir y analizar el reparto diferencial del agua a través del funcionamiento de la política del tandeo. Por otra parte, para explicar tanto los procesos como a los actores que inciden en este reparto diferencial, elegí afinar la mirada a través de un proyecto etnográfico que contempló tres casos que, en mi opinión, muestran con detalle las distintas formas de apropiación y circulación de igual número de fuentes que proveen de agua a la ciudad. Sobre este punto, conviene destacar que es precisamente en donde nace y se apropia el agua (en donde inicia su proceso metabólico, para decirlo en términos acordes al planteamiento que sustenta esta dimensión de análisis), en donde se hacen visibles de manera más clara los diferentes actores y sus posiciones, así como las redes de relaciones a las que recurren para incidir en el control del recurso en un sentido o en otro.

La demanda hídrica de la ciudad se asegura a través de cuatro fuentes de abastecimiento: **la primera**, que ha atendido la demanda urbana desde que se fundó la ciudad, son las aguas del Río Chiquito, afluente que inicia su recorrido en la parte alta de la Loma de Santa María. En este caso, el organismo operador de agua potable comparte las aguas del río con los ejidatarios de Jesús del Monte, los vecinos del pueblo de Jesús del Monte y, de manera indirecta, con Altozano, un mega desarrollo inmobiliario de reciente creación. **La segunda**, son las aguas del subsuelo que se extraen mediante un sistema de pozos. En este caso opté por

realizar una etnografía del funcionamiento y lógicas de distribución del pozo ubicado en una de las primeras colonias fundadas en tierra ejidal, me refiero a Prados Verdes. Esta colonia, situada al norte de la ciudad, se eligió por ser una de las que experimentan estrés hídrico histórico. De manera tangencial también se revisó el caso de Jardines del Toreo, un fraccionamiento residencial ubicado al sureste de la ciudad, que gestiona de manera autónoma su pozo. Esta colonia ha enfrentado diversos conflictos con una empresa refresquera por el manejo de las aguas del subsuelo de esa zona. **La tercera**, son las aguas del manantial de La Mintzita, ubicado a menos de ocho kilómetros de la mancha urbana, pero inserto en las lógicas de urbanización desde que se incorporó como una de las principales fuentes de abastecimiento de la ciudad. En este caso, el sistema de manantiales es compartido entre ejidatarios de La Mintzita, colonos del mismo ejido, asentamientos irregulares situados en las inmediaciones, una organización de piperos, empresas constructoras, la empresa papelera Crisoba Industrial (antes CEPAMISA) y, desde luego, el organismo operador de agua potable. **La cuarta** fuente, no incluida en esta investigación, es la presa de Cointzio, construida el siglo pasado como parte de las obras asociadas a la creación del distrito de riego Morelia-Queréndaro.

| | | |
|--|--|---|
| Actores que hacen uso consuntivo de las fuentes de abastecimiento de la ciudad de Morelia contempladas en esta investigación | Aguas del Río Chiquito y otros afluentes menores | Ejidatarios de Jesús del Monte |
| | | Pueblo de Jesús del Monte |
| | | OOAPAS |
| | | Desarrollo inmobiliario Altozano |
| | Aguas subterráneas Prados Verdes | OOAPAS para abastecer a vecinos Prados Verdes |
| | | |
| | Aguas subterráneas de Jardines del Toreo | Vecinos de Jardines del Toreo |
| | | Empresa refresquera FEMSA |
| | Sistema de Manantiales La Mintzita | Ejidatarios de La Mintzita |
| | | Comunidad indígena La Mintzita |
| | Papelera Crisoba Industrial | |
| | Asentamientos irregulares | |
| | OOAPAS | |

Entonces, propongo que a través del análisis etnográfico podemos identificar los arreglos, relaciones y prácticas desde la perspectiva del *campo social* (Roseberry, 1998), de modo que ninguna de las zonas elegidas es observada en sí misma, sino en función de las relaciones sociales, políticas y económicas que mantiene con otros actores, con otras redes y con otros *campos* en ciertos momentos del tiempo. Adicionalmente, me permito destacar que en los lugares seleccionados se aprecian diferentes modelos de urbanización de la ciudad, así como procesos múltiples de gestión del *agua urbanizada* que se *configura por y forma parte de* la producción del espacio. A través del acercamiento etnográfico pretendo visibilizar los múltiples *campos de poder* que han dado forma a un acceso y control del recurso hídrico diferenciado. A mi juicio, esta estrategia es un intento por resarcir el abordaje de “lo político”, frecuentemente enunciado en los estudios del *agua urbanizada*, pero poco descrito y analizado.

En otro orden de ideas, considero pertinente agregar que esta investigación tiene como antecedente el trabajo de grado que presenté al culminar la maestría. En el año 2008 -durante un recorrido de campo organizado como parte de las actividades del seminario de investigación del programa de maestría del CEA-, visitamos una “colonia ecológica”, asentada en las inmediaciones del manantial La Mintzita, una de las fuentes de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Morelia. En aquél entonces, sabía poco sobre los procesos de crecimiento urbano de la ciudad, y menos aún sobre el abasto de agua potable para sus habitantes. Ese primer encuentro con el manantial Mintzita fue suficiente para detonar un sinnúmero de preguntas que dieron lugar a un primer trabajo de investigación en torno a las prácticas de apropiación y uso de las aguas de este afluente. En aquel entonces, mi interés giró en torno a la interconexión entre el manantial de La Mintzita y la proliferación de asentamientos “irregulares”, así como a lo que denominé la superposición de múltiples regulaciones en un espacio geográfico específico.

A partir de los hallazgos de esa investigación, el análisis de los problemas y conflictos hídricos necesariamente debía contemplar su anclaje al espacio urbano más amplio y a los procesos que en él ocurren. En este sentido, tras realizar la etnografía de los usos y formas de apropiación de una de las fuentes más importantes de abasto hídrico para los morelianos, me permitió vislumbrar algunos problemas asociados al crecimiento de la ciudad y las relaciones y tensiones entre actores diversos que disputan los usos y manejos del agua. Las formas de apropiación y circulación de los flujos de agua de la Mintzita sirvieron como la

punta de una madeja que me llevó a preguntar por las racionalidades detrás del manejo, producción, distribución, circulación y deshecho del agua, y por los procesos que generaron un ordenamiento particular, en el cual, las señales de una aparente escasez del recurso hídrico, son la bruma que impide mirar las relaciones y dinámicas de poder que han incidido en la organización actual de la ciudad y en el acceso a recursos estratégicos, como el agua.

¿Hidropolítica, metabolismo social o ecología política? los caminos para identificar “lo político” en el agua urbanizada

“...los ecologistas políticos han seguido muchos caminos promisorios: han mirado más allá de la comunidad local para explicar el uso de los recursos naturales, han explorado las dinámicas de poder en las interacciones cotidianas y en las arenas políticas formales, y han puesto atención creciente al interés ambiental, al conocimiento y a las prácticas de grupos sociales diferenciados por raza, etnicidad, género y otros factores” (Wezon, Paulson & Watts, 2005, p.1)

La literatura académica relativa al estudio social de los problemas de abasto de agua puede dividirse en tres grandes abordajes: los que se sitúan dentro de la denominada *hidropolítica* (Turton, 2002); aquellos interesados en la circulación del agua, también llamado *análisis metabólico*, o *metabolismo social* (Loreto López, 2009; González de Molina, 2009; Swyngedouw, 2004; Kaika, 2003) y los estudios desde la ecología política sobre el manejo y gestión del agua. Aunque estos dos primeros enfoques concurren en el reconocimiento del poder y de los conflictos asociados a las disputas por el acceso al agua, divergen significativamente tanto en la escala de análisis como en los presupuestos de los que parten. Estas

diferencias no sólo son de matiz, impactan en los alcances y resultados de análisis realizados desde diferentes trayectorias teóricas.

Empleada con bastante regularidad, la *hidropolítica*, definida de manera simple como “los valores autorizados en una sociedad con respecto al agua” (Turton, 2002, p. 16), emerge como concepto a la vez que como subdisciplina en ciernes situando su foco de atención⁶ en: a) el agua y los conflictos, con especial énfasis en el Estado, como ente unitario al que se le reconoce cierta capacidad institucional -jurídica y operativa- para dirimir y/o gestionar las tensiones entre usuarios; b) el agua y el medio ambiente, entendidos como recursos escasos y, en consecuencia, en constante disputa; c) el agua y la seguridad, tomando como punto de partida la “crisis” de agua, se busca asegurar el abasto a partir del control estratégico del recurso; d) agua, sociedad y cultura, poniendo el foco de atención en dimensiones simbólicas y “menos empíricas” respecto a los usos y manejo del agua (Turton, 2002). Aunque manaron otras voces que disienten de la visión centrada en el Estado como estructura coherente y homogénea y, en contraste, proponen una *hidropolítica crítica*⁷, el interés predominante se mantiene en las disputas por el uso y gestión de cuencas situadas entre dos o más naciones y las políticas de gestión y suministro de agua. Por esta razón, aún con los intentos por visibilizar las diferentes escalas de análisis que podrían implicarse en el estudio de la *hidropolítica* (Turton, 2002), pareciera que este abordaje se ha circunscrito a

⁶ Turton (2002) identifica estos grandes temas abordados en la hidropolítica a partir de la revisión de los objetivos y alcances de los estudios publicados al respecto.

⁷ Cfr. texto de Ana Elisa Cascão y Mark Zeitoun en la bibliografía.

conflictos hídricos internacionales y/o a la dimensión técnico-jurídica de las políticas públicas.

En lo tocante a los estudios que abordan casos mexicanos, podríamos aseverar que buena parte de la producción académica interesada en los temas de agua se ha centrado en análisis que se ubican en el enfoque de la *hidropolítica*. Con un énfasis en la transformación de la política pública de gestión del agua impulsada por el gobierno federal en las dos últimas décadas, el tránsito del llamado “Leviatán hidráulico” -caracterizado por un Estado centralizado, impulsor de las grandes obras de infraestructura hidráulica del país- a un nuevo modelo denominado “estado de la gobernanza del agua” (Mussetta, 2009), ha dado lugar a un número importante de análisis y revisiones sobre la pertinencia, alcances y limitaciones de esta dinámica de gestión hídrica que emergió de manera contundente a principios de la década del noventa del siglo pasado, de la mano de otras reformas neoliberales.

Otro énfasis en la literatura académica sobre los problemas del agua en México es aquel que ha tendido a la recuperación de las experiencias de participación y movilización de actores en aras de lograr el acceso al abasto hídrico; sus luchas y afanes para hacer frente a grandes usuarios del agua o su resistencia frente a la construcción de obras hidráulicas de gran envergadura, sus estrategias de movilización, sus conquistas y los retos para afrontar a la autoridad y que se reconozca y atienda su precariedad hídrica, son algunos de los aspectos

que se destacan en las investigaciones⁸. Muchas de estas experiencias de resistencia se han convertido en ejemplos paradigmáticos que vindican la capacidad organizacional y autogestiva de las comunidades⁹.

Por lo que se refiere al análisis de “lo político” en el manejo del agua, conviene iniciar por el *análisis metabólico* que tiene como punto de partida el concepto decimonónico del metabolismo acuñado por Karl Marx¹⁰ y actualmente considerado por algunos como el instrumento teórico “más poderoso para analizar de manera conjunta las relaciones entre los procesos naturales y los procesos sociales” (Toledo, 2013, p. 42). Esta aproximación centra su atención en cinco fenómenos claramente distinguibles tanto teórica como empíricamente: apropiación, transformación, distribución, consumo y excreta de energía o materia socialmente utilizable, que finalmente se convierte en desecho.

En “Seguridad, territorio y población”, Michel Foucault (2006) afirma que la soberanía y la seguridad implican una distribución espacial y, para ejemplificar su

⁸ Para el caso de Morelia es imprescindible el trabajo de Patricia Ávila. En varias de sus obras ha abordado la lucha de las Colonias Unidas del Sur (CUS), movimiento surgido en 1988 que aglutinó en torno a la demanda de servicios urbanos, entre ellos el agua, a nueve colonias populares de la zona sur de la ciudad (Ávila, 2007).

⁹ El interés académico creciente por la lucha del “Ejército zapatista de mujeres en defensa del agua”, o las movilizaciones de la población de Temacapulín en contra de la construcción de la Presa del Zapotillo, son un par de ejemplos que ilustran este punto.

¹⁰ Marx introduce el concepto *Stoffwechselfel*, traducido como “intercambio orgánico” o “metabolismo” (Toledo, 2013, p. 44) en el capítulo relativo a la circulación de mercancías del Volumen I de *El Capital*, (Marx, [1946] 1973). Prácticamente un siglo después, gracias al trabajo “El concepto de naturaleza en Marx” del inglés Alfred Schmidt (1978), citado en “Marxism, social metabolism and ecologically unequal exchange” de Joan Martínez-Alier (2004), el concepto fue retomado y se reflexionaron sus alcances y posibilidades. El enfoque metabólico que cuantifica los flujos de energía y materiales se ha empleado para analizar problemas de salud, desarrollo social y crecimiento económico a escala nacional (Toledo, 2013, p. 46). En la mayoría de los casos, se emplea para calcular las “entradas” (apropiación) y “salidas” (excretas), dejando de lado el resto de los momentos del proceso metabólico.

afirmación, refiere el caso de las ciudades en el siglo XVIII. Siguiendo el trabajo del historiador Jean-Claude Perrot, señala que la circulación es el problema fundamental de los conglomerados urbanos (p. 29), entendiendo el tema del desplazamiento no sólo asociado al movimiento de gente, mercancías y servicios, sino al movimiento de ideas, órdenes y voluntades. Como es de suponerse, la noción de circulación no sólo se ponderaba en su dimensión simbólica o inmaterial, igualmente importante era lograr el buen funcionamiento de “cosas precisas” que pasaban, por ejemplo, por el aseguramiento de la higiene así como por la excreta de miasmas y aguas mórbidas que podrían representar un riesgo para el buen funcionamiento de las ciudades dieciochescas.

Ciertamente, cuando Marx concibió la analogía biológica del metabolismo para explicar la circulación de mercancías y el intercambio entre la sociedad y la naturaleza, no vislumbró lo relativo a la importancia de la “organización de la circulación” dentro de las ciudades (Foucault, 2006); su interés estaba situado en la producción agrícola y en la apropiación de los recursos naturales para la producción de mercancías. Sin embargo, no debe sorprender que, un siglo después, su concepto tuviera resonancia tanto entre estudiosos de la problemática urbana, así como en quienes se interesan en el abasto hídrico urbano: los primeros porque, como ya lo habían intuido los urbanistas del siglo XVIII, vislumbran el papel nodal de la circulación al interior de las ciudades; los segundos, debido a que -entre otras cosas- el análisis metabólico ha contribuido a revelar la correlación entre el agua y los procesos de urbanización, así como las relaciones de poder que posibilitan que un acontecimiento como la escasez no sea

una calamidad universal, como habitualmente se la presenta, sino un fenómeno pernicioso para algunos y altamente benéfico para otros.

El interés por el *análisis metabólico* lo mismo se ha expresado en estudios a escala internacional, nacional¹¹, como micro-regional o local; en estos últimos predominan aquellos que se han centrado en los intercambios mercantiles y ecológicos en comunidades rurales (Toledo, 2013, p. 46). Igualmente, se le emplea para la realización de diagnósticos contemporáneos, o bien en indagaciones históricas que devinieron en una mirada renovada para la historia ambiental (González de Molina, 2009) y, en mucho menor escala, para el estudio histórico de las ciudades (Loreto López, 2009). Aunque todavía persiste en alguna medida la idea funcionalista y organicista del metabolismo - próxima a la usanza anatomista empleada por los urbanistas del siglo XIX-, también podemos encontrar una visión metabólica contemporánea. Sustentada en una perspectiva relacional y dialéctica, la relación naturaleza-cultura se concibe como una serie de relaciones históricas, indisolubles y mutuamente constitutivas; este abordaje – ligado a la ecología política- reconoce que el proceso del *metabolismo hídrico* se encuentra embebido en las dinámicas multidimensionales, y en constante disputa, de la urbanización capitalista (Gandy, 2004, p. 374).

¹¹ Estos estudios han contribuido a la construcción de indicadores internacionales, un ejemplo de ello es la “huella ecológica”, medida mundialmente aceptada, y también duramente criticada (Gandy, 2004), que pondera la demanda de la humanidad sobre los recursos naturales, centrándose no sólo en la cantidad de recursos necesarios para producir y asegurar el volumen de consumo, sino en el impacto de los desechos a partir de su volumen y de la tecnología disponible para procesarlos. Tomado de Global Footprint Network en: <http://www.footprintnetwork.org>.

Por otra parte, frente a las grandes narrativas que afirman la escasez del agua en el mundo, diversos estudios han intentado elucidar cómo se experimenta la escasez en la vida de la gente, concluyendo que en la cotidianidad hay muchos tipos de escasez y no una “Escasez” universal, como suele presentarse. Estos análisis muestran que la representación del agua como recurso escaso es un lugar común en las narrativas gubernamentales contemporáneas; también concurren en la existencia de una escasez diferenciada producto de arreglos político-económicos ocultos tras las narrativas de insuficiencia hídrica. Por estas coincidencias con los procesos y dinámicas que observaba al seguir los flujos del agua en Morelia, fue que me acerqué a los enfoques del *agua urbanizada*.

Aún en experiencias que parecen tan distantes entre sí como el estudio de Lyla Mehta sobre el agua en Gujarat (2004, 2011), la crisis hídrica en Atenas abordada por María Kaika (2005), o el análisis del agua urbanizada de Guayaquil desarrollado por Eric Swyngedouw (2003, 2004), son fácilmente identificables algunas coincidencias. Quizá la más destacable es que en todos los casos se describen experiencias de abasto hídrico desigual y muestran que, detrás de la escasez construida, subyacen alianzas entre intereses económicos y políticos para reorganizar el espacio, favorecer la especulación y generar beneficios de manera discrecional. De igual forma, en todos los casos estas expresiones de distribución desigual se asocian a procesos de producción del espacio a partir de una lógica neoliberal.

Sobre este punto en particular, el análisis de la reforma del agua en Zimbabue desarrollado por Anne Ferguson y Bill Derman, es muy esclarecedor.

Aunque el énfasis que proponen se centra en un cuestionamiento a las conceptualizaciones que acentúan la naturaleza hegemónica del capitalismo y de las representaciones que propone, se dan el tiempo para situar la reforma en el marco de los contextos local y global y señalan claramente los vínculos entre las reformas a la tenencia de la tierra que posibilitaron la concentración en pocas manos de lo que antes pertenecía a una comunidad, y las nuevas políticas hídricas, ambas enmarcadas en el proceso de neoliberalización del Estado (Ferguson & Derman, 2005, p. 71).

En cada uno de los casos a los que me he referido, los autores intentan, por diversas vías, visibilizar esas alianzas y los privilegios que generan, sobre todo para beneficiar a ciertos actores que cuentan con la capacidad de movilizar grandes recursos para la transformación del espacio urbano en un momento dado. Haciendo una síntesis apretada, podríamos afirmar que el manejo del agua en las zonas urbanas incluidas en los análisis referidos, está asociado a las alianzas de clase, mismas que definen las dinámicas actuales para la reproducción del capital a través de la transformación del espacio; o en otras palabras, que la escasez hídrica y la distribución desigual son sólo algunos de los efectos del espacio urbano como lugar privilegiado para *“la reproducción de las relaciones de producción capitalista”* (Lefebvre, 1974, p. 5).

Ahora bien, no debemos asumir que el reconocimiento de la relación entre el surgimiento del agua urbanizada, los procesos de neoliberalización del Estado y la transformación urbana como espacio privilegiado para la reproducción del capital, implica que, ingenuamente, los autores a los que me he referido asuman

que las dinámicas de producción del espacio suceden de la misma manera, como si estuvieran al margen de las historias y los procesos locales. Tanto los argumentos que presentan los estudios como las conclusiones a las que arriban, nos indican que no conciben las prácticas espaciales de manera homogénea o al margen de la historia. Sin menoscabo a sus aportaciones, en estos estudios se perciben algunas ausencias, principalmente en lo que se refiere a la identificación y caracterización de las especificidades y las formas particulares en las que el espacio es producido bajo las reformas de la gestión hídrica; de igual forma, el abordaje de las redes de relaciones que posibilitan una producción espacial particular es un tanto limitado. Quizá, en unos casos, al situar el énfasis en la descripción de la economía política urbana que genera la conversión del agua en *agua urbanizada*, se omitieron preguntas más refinadas en torno a “lo político”; o bien, al describir detalladamente la existencia de varios tipos de escasez y su correlación con la diferenciación social, se dio por sentado que hay un poder que actúa de manera sólida y continua por el que no es necesario preguntar.

Conviene precisar que las omisiones a las que me referí, no son privativas de los estudios del agua que he presentado de manera sucinta. En un buen número de investigaciones enfocadas en cuestiones relativas al manejo, acceso y circulación de recursos naturales -y podríamos decir que en la mayor parte de los estudios sobre la distribución desigual del agua al interior de las ciudades-, las referencias al poder y a las relaciones que posibilitan y configuran un acceso y distribución diferenciado, destacan como temáticas centrales. Empero, esta recurrencia ha ido de la mano de una caracterización limitada, sea que las

relaciones de poder se presenten en términos dicotómicos, quienes lo poseen y quienes no. Otra manera de abordarlo es como un problema de “empoderamiento”, es decir, como una “propiedad” que se puede adquirir y que, en algunos casos, es posible incrementar (Nuijten, 2005, p. 1); o en su defecto, enfatizando el predominio de las tendencias globales del modelo neoliberal que se imponen, como un poder que se ejerce de arriba hacia abajo y que acontece con cierta independencia -o a pesar de- las dinámicas, actores y relaciones locales. Al respecto, considero pertinente centrarme en dos aspectos que considero indispensables para subsanar las omisiones y limitantes a las que me he referido. Los nombraré, respectivamente, el problema de la espacialización del capitalismo y el problema del poder.

Para abordar el primer problema, es decir, el relativo a la espacialización del capitalismo, o lo que podríamos llamar su inscripción geográfica, recurro a Henri Lefebvre (1974), uno de los autores que ha enfatizado que la producción del espacio es el fenómeno complejo y cargado de contradicciones que ha contribuido a la reproducción y supervivencia del sistema capitalista. El capitalismo es heterogéneo y cambiante, nunca está completo y siempre depende de una base geográfica que, como puntualiza Maldonado siguiendo la obra de Harvey, adecua su propia dinámica de acumulación en un momento específico de su historia (2010, p. 34).

Aún cuando se aprecie una tendencia “global” de “explosiones del espacio” asociadas a la globalización del neoliberalismo, no se trata de una fuerza universal, cada caso se encuentra históricamente situado y sus condiciones de

posibilidad dependen de procesos de control político y económico que se ajustan de manera continua, que se ven amenazados por “múltiples y variadas resistencias” y que “dependen de los cambios en los marcos políticos y económicos en los que opera el poder” (Gezon, 2005, p. 135).

Como indica Roseberry (2002), para comprender este momento particular del capitalismo como sistema económico y social, es indispensable reconocerlo como un proceso dinámico que se estructura de manera distinta a lo largo del tiempo y del espacio. De acuerdo a estos cambios y especificidades, también produce espacios en diferentes escalas que se reconfiguran periódicamente (Roseberry, 2002, p. 61). Desde luego, cada uno de estos cambios genera un conjunto de relaciones sociales, económicas y políticas que se encuentran con otros conjuntos de relaciones en los diferentes espacios locales. Podría decirse entonces, que la configuración particular que existe en un contexto determinado, se encuentra con una nueva configuración asociada a los cambios en la estructura del sistema capitalista; además, aterriza en diversas estructuras a escalas distintas. Como podrá suponerse, este encuentro puede implicar traslapes, contradicciones y obstáculos. Ahora bien, para identificar estos procesos globales en un campo social particular es indispensable construir un proyecto etnográfico que sitúe lo local en una relación particular con un proceso de acumulación específico (Roseberry, 2002, p. 65).

En lo tocante al segundo problema, al asumir que los actores son poseedores de un poder que ejercen de manera continua y permanente se presupone, como refiere Nuijten, que a las personas o grupos se les puede atribuir

una cierta cantidad de poder y que, además, tienen intereses más o menos fijos. Esta visión impacta de manera importante en los resultados de las investigaciones en torno al acceso desigual a los recursos naturales -como el agua, por ejemplo- pero, principalmente (y quizá esta sea la implicación más significativa), resta mérito a conceptos que podrían ser largos en alcance y que, al ponerse en operación para describir casos específicos, sólo dan cuenta parcial de su potencial riqueza.

En "*Politics, ecologies, genealogies*", Paulson, Gezon y Watts (2005) señalan que la ecología política requiere una conceptualización más explícita sobre el poder y la política. Desde su punto de vista, los estudios que se han desarrollado desde este enfoque han ido avanzando en la construcción de argumentos cada vez más complejos, principalmente por la convergencia de múltiples disciplinas y aportes metodológicos. En el caso particular de la antropología, hay al menos dos grandes contribuciones que han enriquecido de manera importante los enfoques más recientes de la ecología política: primero, el trabajo etnográfico como "metodología crítica" de investigación para identificar las prácticas y negociaciones entre usuarios de recursos y entre comunidades usuarias de recursos y propietarios externos. De la mano con las reflexiones contemporáneas en torno a las escalas y la pertinencia de emplear una estrategia de investigación "localizada" para entender procesos "globales", la etnografía se perfila como una herramienta clave para describir las relaciones de poder (Gezon, 2005, p. 137). Segundo, a partir de la incorporación de conceptos y categorías más sofisticadas para preguntar por "los procesos a través de los cuales los

humanos se apropian, disputan y manipulan el mundo a su alrededor” (p. 138), la ecología política se ha valido de diversas conceptualizaciones antropológicas del “poder”, ha recurrido a las “arenas” o al “estudio de caso” como estrategia metodológica para comprender las dinámicas y la capacidad de movilización de los actores en una coyuntura determinada. Gracias a estas incorporaciones, en estudios más recientes el poder se muestra como algo negociado y en cambio constante (Gezon, L. & Paulson, S. 2005, p. 12). Asimismo, las perspectivas antropológicas han permitido que la ecología política analice al Estado desde una perspectiva descentrada y que cuestione las visiones unidimensionales del poder gubernamental y de las organizaciones no gubernamentales, los usuarios, entre otros (Ferguson, A., & Derman, B. 2005).

De la visión de cuencas al campo de poder

La comprensión de que los flujos globales están necesariamente integrados en los procesos locales implica una consideración de lugar no sólo como un espacio físico aislable, sino como una dimensión de conexiones históricas y contemporáneas (Gezon & Paulson, 2005, p. 9).

En “*Andares de la ciudad*”, uno de los textos más bellos que he leído sobre las distintas formas de aproximarnos al espacio urbano, Michel De Certeau señala que la mirada a la ciudad suele hacerse desde dos posturas muy distintas entre sí, como *mirones* o como *caminantes*. Los mirones observan desde la cima más alta, son como un ojo de dios capaz de erigirse por encima de la muchedumbre. Alejado de los caminantes o “practicantes ordinarios de la ciudad”, el *mirón* tiene frente a sí un panorama que es un simulacro teórico; desde su perspectiva se desconocen las prácticas. El hecho urbano se conceptualiza en la categoría “ciudad” (o cuenca) y sujetos a esa entelequia no tenemos la oportunidad de ver las maneras de hacer, los “desplazamientos, trastocamientos y acumulaciones”, los movimientos contradictorios. Dicho de otra manera, nos perdemos la “ciudad habitada”. Una manera de resarcir esta pérdida, según De Certeau, es la “experiencia antropológica” del espacio; tenemos la posibilidad de volver la mirada a las prácticas urbanas ([1980] 2000, pp. :103-108).

Mientras leía el estudio “Estrategias para el Uso Sostenible del Agua en la Cuenca Lago de Cuitzeo”, una de las investigaciones más recientes sobre la situación del agua en esta zona, pensaba de manera recurrente en todos los “desplazamientos, trastocamientos y acumulaciones” que habían sido dejados de

lado. Por tomar la cuenca como referente analítico y enfocar la mirada en los usos y los grandes usuarios del agua se perdió de vista a los usuarios mismos, la diversidad de sus prácticas y las relaciones que establecen a lo largo del tiempo.

Desde luego, la atención analítica al nivel de cuencas hidrográficas no es fortuita. En 1992, cuando se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente en Río de Janeiro, se acordó que los criterios para aprovechar, ordenar y utilizar de mejor manera el agua dulce tendrían que basarse en una perspectiva de gestión integrada al nivel de cuenca o subcuenca de captación. Esta escala permitiría una mejor comprensión del funcionamiento del ciclo hidrológico y la interrelación sistémica entre los aspectos relativos a las tierras y las aguas (Dourojeanni, *et.al*, 2002, p. 8). La cuestión es que esta escala, pertinente para la realización de estudios hidrológicos, se extrapola a disciplinas con otro tipo de preocupaciones teóricas, metodológicas y empíricas. Es claro que las preguntas que orientan esta investigación se sitúan en las prácticas urbanas.

Ahora bien, la mirada del caminante conlleva algunos retos, principalmente si a partir de la observación de las prácticas se pretende dar cuenta de múltiples procesos a lo largo de la historia, como la conversión del agua en *agua urbanizada*, por ejemplo. Una estrategia factible reside en acercarnos a una ecología política antropológica que contemple conceptualizaciones sobre el poder mucho más refinadas que resarzan la conceptualización limitada de “lo político”, presente en muchos estudios (Nuijten, 2005). Eric Wolf, a quien se adjudica el desarrollo de “un marco analítico potente que vincula la ecología con los fenómenos político- económicos a través de diversas escalas de acción y análisis”

(Paulson G. &, 2005, p. 8), destacó la importancia de que las investigaciones pusieran especial atención en la historia social y política de los ecosistemas locales, en las relaciones entre los grupos y sus dinámicas, y en el manejo de la propiedad de la tierra, o de los recursos naturales, que el autor vislumbra como “resultado de un campo de batalla de fuerzas contendientes a través del cual se busca mantener o restablecer las relaciones económicas, sociales y políticas” (Wolf, 1972, pp. 201-202). A pesar de que en ese texto, clásico entre los interesados en la ecología política antropológica, no se menciona explícitamente el problema de las escalas, sí se destaca la necesidad de observar lo local en una relación dialéctica con el ambiente más amplio.

Para Liza Gezon, el término *escala* reconoce que hay varios niveles de análisis pero apropiadamente deja abierta la naturaleza de las conexiones entre la gente y los lugares. Desde su punto de vista, en los estudios de conexiones globales, la escala tiene dos componentes interrelacionados: la escala geográfica y la amplitud de la legitimidad política (Gezon, 2005, pp. 147-148).

En términos generales, la ecología política estableció desde sus inicios que la escala global y la escala local no son dos espacios físicos separados que el estudioso está obligado a “conectar” de alguna manera. Cuando hablamos de procesos o tendencias globales, se parte de la comprensión de que estos “flujos están necesariamente integrados en los procesos locales”, se trata entonces de una globalización “situada, realizada y embebida” a nivel local. Desde esta perspectiva, el lugar no es un espacio físico aislable, sino “una dimensión de conexiones históricas y contemporáneas” (Paulson G. & Gezon L., 2005, p. 9).

Conceptualizaciones contemporáneas sobre el agua

En el 2013 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estimó que alrededor de 800 millones de personas no tenían acceso ni siquiera a un litro de agua limpia para satisfacer sus necesidades básicas. Cuando se piensa en fenómenos como la escasez de agua, parece inevitable recurrir a la correlación explicativa que asocia los problemas de abasto hídrico con los procesos de crecimiento y desarrollo de los conglomerados humanos, y con el marcado incremento poblacional a nivel mundial. Estos procesos y su interrelación suelen presentarse como argumentos convincentes para explicar y justificar las deficiencias en el abasto hídrico, que es uno de los grandes retos asumidos por los gobiernos del mundo¹². De acuerdo a estimaciones de la ONU, en el año 2030 seis de cada diez personas vivirán en una ciudad. Por esta razón, los debates recientes en torno al agua potable tienen un rostro eminentemente urbano.

La visión del agua como un *bien crítico* (Swyngedouw, 2004) y con un valor económico se alienta desde los organismos internacionales de gestión del agua, como el Consejo Mundial del Agua que, en coordinación con el Banco Mundial, impulsa las políticas y orientaciones para el manejo hídrico (Hall, 2005, p. 21), sustentando sus estrategias en los principios emanados de la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, y que se concentran en la

¹² En el “Pacto de Estambul sobre el agua para las autoridades locales y regionales”, suscrito en el 2009 en el marco del 5º Foro Mundial del agua, los participantes reconocieron y asumieron la “responsabilidad” de los gobiernos locales y regionales en el cuidado del agua y el abastecimiento a las ciudades.

llamada “Declaración de Dublín sobre agua y desarrollo sostenible”¹³, suscrita en el año 1992.

Hoy por hoy, el tema hídrico está posicionado en las agendas políticas mundiales y ocupa un lugar significativo al interior de los planes y programas de diversas instituciones con presencia internacional. Sin embargo, es bastante reciente el reconocimiento global del problema puesto que, anteriormente, la imagen de “escasez de agua” estaba íntimamente ligada a las sociedades tipificadas como “en vías de desarrollo” (Swyngedouw, 2004, p. 8). Además, resulta por demás interesante que, por un lado, instancias como la UNESCO (2009) afirmen que son pocas las naciones que actualmente cuentan con un conocimiento confiable sobre los usos, cantidades, disponibilidad, calidad e impacto ambiental del agua que gestionan, y por otra parte, se afirme, con tanta vehemencia, el problema de la escasez global.

Ahora bien, derivado del papel tan importante que se ha dado al abasto de agua, organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) “se dieron a la tarea de construir fórmulas de gestión (...) con la pretensión de ser las únicas posibles” (Peña, 2013, p. 10). A pesar de que durante las últimas décadas se han alzado diversas voces críticas ante la declaración del agua como un bien

¹³ De la declaración emanan cuatro principios que, de manera resumida, establecen que el agua: 1) es un recurso finito y vulnerable, 2) que en su gestión deben participar todos los implicados (versus la visión predominante hasta entonces que privilegiaba la gestión gubernamental centralizada), 3) que las mujeres juegan un papel relevante en su cuidado y gestión, y 4) que tiene un valor en todos sus usos, en consecuencia, el agua potable debe reconocerse como bien económico.

económico -principalmente porque se percibe como una vía para legitimar la mercantilización de un recurso indispensable para la vida humana (Mehta, 2010, p. 14), y como una contradicción frente al reconocimiento del agua como derecho humano-, la idea de que el agua se compra y circula como un bien de consumo en la lógica de mercado, ha permeado a nivel global. Igualmente controvertida y cuestionable para algunos, es la caracterización por parte de los expertos de países desarrollados en torno a la problemática del agua en países de menor desarrollo; para estos casos se presupone que las principales causas de estrés hídrico se relacionan con la sobrepoblación y una gestión deficiente (Mehta, 2010).

Así, pues, existe una tensión entre la tendencia privatizadora y el cumplimiento de un derecho que fue asumido como uno de los Objetivos de Desarrollo del Milenio; para ser más precisa, en el séptimo se contempla un inciso que estipula el incremento en un 50% del abasto de agua potable para quienes carecen del servicio, como una de las metas que se esperaba alcanzar antes del 2015. Asimismo, el Programa Hídrico de Naciones Unidas, a través de la estrategia “Agua para las ciudades”, asumió que el abastecimiento urbano es el reto más complejo y urgente para los años venideros, de la mano con la seguridad alimentaria.

Ahora bien, las referencias a los problemas de estrés hídrico que experimentan muchas ciudades y comunidades del mundo, sumadas a las perspectivas que enfatizan el riesgo de escasez inminente, se erigen como justificación de las políticas globales para la mejora regulatoria en la gestión del agua, ante lo que se presenta como una urgencia de controlar afanosamente el

recurso para asegurar la vida futura. Para ello, se han celebrado cumbres y encuentros¹⁴ y se han firmado compromisos internacionales de alcance variado, que tienen como propósito disminuir la llamada “brecha hídrica” entre naciones y poblaciones, priorizando también la mejora en la calidad del agua producida¹⁵.

En los debates sobre la conceptualización del agua como recurso escaso, resuena frecuentemente la división de opiniones en lo relativo a la privatización del servicio de abasto de agua potable. La mercantilización como medida para asegurar un cuidado más denodado y, en consecuencia, la disponibilidad futura, es una propuesta tan controvertida como generalizada. En este contexto, la preocupación por el agua es cuestionable porque surge en el marco de un modelo que busca que todos los aspectos de la vida humana estén regulados por el sistema de mercado capitalista, los intereses financieros a nivel global se empeñan en ver el agua como una “mercancía emergente” o como la “nueva mercancía estratégica” (Castro, 2013, p. 2).

Fue a finales del siglo pasado, al calor de las transformaciones estructurales que marcaron la década de los noventa, que se insistía con ánimo febril que se consolidara la apertura del sector a la participación de operadores

¹⁴ El Foro Mundial del Agua, celebrado trianualmente desde 1997, se posicionó como el espacio de debate y acuerdo más influyente a nivel mundial. Sin embargo, también se realizan encuentros internacionales y regionales con periodicidad, un ejemplo es el Congreso de los Organismos Operadores de Agua, realizado bianualmente, y otros encuentros regionales, por sólo mencionar aquellos en donde el tema central es el abasto de agua.

¹⁵ De acuerdo a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, el séptimo objetivo contempla un inciso en el que se estipula el incremento en un 50% del abasto de agua potable para quienes carecen del servicio, como una de las metas a lograr antes del 2015. Asimismo, el programa hídrico de Naciones Unidas, a través de la estrategia “agua para las ciudades”, reconoció que el abastecimiento de líquido para las ciudades, es el reto más complejo para los años venideros, de la mano con la seguridad alimentaria.

privados. Aunque en algunos países de la región empezó el proceso de privatización del servicio (uno de los primeros y más destacados casos es el chileno), la bibliografía sobre el tema coincide en que su intervención en el sector no se masificó, inclusive tuvo un desempeño menos auspicioso de lo que se había vaticinado. Ante la prevalencia de empresas del sector público, que son responsables de más del 90% de los servicios de agua en todo el mundo (Hall, 2005, p. 23), se ha apostado a la creación de instancias reguladoras que, entre otras cosas, velen por la despolitización de la gestión hídrica en sus diferentes etapas. La consolidación de organismos reguladores está en curso, aunque la tendencia hacia la privatización persiste. De manera paulatina, grandes inversionistas se han sumado en diferentes etapas del proceso de producción y distribución de agua, sea a través de concesiones o, en años más recientes, mediante contratos de arrendamiento y operaciones conjuntas que, bajo el eufemismo de “asociaciones público-privadas”, evitan emplear la palabra “privatización”, cada vez más impopular (Hall, 2005, p. 22).

En contraparte, al clamor de “Agua para todos”, hay una demanda creciente que aboga por el reconocimiento del acceso al agua como un derecho. Su posicionamiento se sustenta en la declaración emitida por la ONU¹⁶ y, para conseguirlo, proponen el desarrollo de nuevos modelos desde una perspectiva basada en la inalienabilidad y los derechos humanos. Como indica Mussetta,

¹⁶ El 26 de julio de 2010, la Asamblea General de la ONU declaró: “el derecho al agua potable y el saneamiento como un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos”.

aunque provienen de distintos orígenes disciplinarios y sus trayectorias conceptuales son divergentes, quienes vislumbran un camino promisorio a través del reconocimiento del agua como “bien común”, y los que apuestan por la “gobernanza del agua”, consideran indispensable “quitarle protagonismo a las instituciones públicas y estatales en la gestión del agua” (Mussetta, 2014, p. 119), con la intención de generar espacios participativos profundos que posibiliten la descentralización y redistribución del recurso¹⁷. Lo mismo puede decirse de quienes abogan por la emergencia de “una nueva cultura del agua”.

Como puede apreciarse, ambas posturas, tanto la que aboga por la privatización como las orientadas al derecho humano del acceso al agua, tienden a desestimar la provisión del servicio por parte de prestadores públicos. Ya se refirió que existen estudios que han probado que la gestión pública puede funcionar de manera eficiente; no obstante, por lo regular, prevalece la idea de la “falla del Estado” (Swyngedouw, 2005) en la gestión hídrica debido a las prácticas corruptas y, además, a la ineficiencia del servicio. Igualmente, a partir del análisis de las prácticas operativas, se ha evidenciado que en el servicio en manos de operadores gubernamentales se entreveran intereses políticos o partidistas. Además, estos organismos estatales suelen operar con déficits y carecen de capacidad gerencial (Lentini & Ferro, 2014, p. 12). A pesar de estas limitaciones, en la mayor parte del mundo el abasto hídrico y el saneamiento se mantienen

¹⁷ En un artículo de Paula Mussetta (2014) encontré una crítica interesante sobre cómo se conceptualizan las instituciones desde el modelo de la gobernanza del agua y el de los bienes comunes.

como una de las funciones del Estado, misma que se ejecuta de manera directa o mediante empresas públicas paraestatales que funcionan como extensiones del propio aparato gubernamental municipal o estatal.

Los debates continúan y se recrudecen cada tanto. A pesar de que se ha documentado que algunas de las empresas más eficientes permanecen bajo el control público, poseen mejores condiciones para enfrentar retos políticos (Gandy, 2004, p. 370) y, además, han alcanzado la estabilidad financiera, también resuenan múltiples voces que, desde disciplinas y tribunas diversas, se inclinan de manera contundente por la privatización.

Como es de suponerse, el reconocimiento de este derecho implica obligaciones gubernamentales básicas que pasan, por una parte, por el aseguramiento en el corto plazo del acceso universal mínimo. Por otra, en el mediano plazo, se precisa la total cobertura de los servicios asociados a este derecho para que pueda asegurarse a plenitud. Ahora bien, conviene puntualizar que el reconocimiento del agua como derecho no se propuso como sinónimo de gratuidad; sin embargo, en las recomendaciones y acuerdos internacionales sí se prevé la creación (o mantenimiento) de un sistema de subsidios que garantice el abasto a las poblaciones más empobrecidas (Lentini & Ferro, 2014, p. 10).

Estas tendencias globales están reflejadas a nivel jurídico e institucional en el modelo de administración del agua impulsado por el Estado mexicano. Desde la conformación de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) en el año 1989, y después de su reforma en el año 2004, se ha venido transitando hacia una gestión

hídrica basada en la idea de la reducción de los volúmenes de agua designados a los usuarios y en el ajuste en los diversos usos del agua; ambas medidas tienen como propósito primordial atender la sobreexplotación de los acuíferos (Birrichaga, 2009, p. 56). El “Estado de la gobernanza del agua” (Mussetta, 2009), como también se le ha denominado, marcó un hito en la historia reciente; al posibilitar la inclusión de nuevas figuras de participación ciudadana, se auguraba que la centralización estaba llegando a su fin. Sin embargo, el entusiasmo inicial ha sido opacado ante los análisis que muestran que la participación de los implicados, tan celebrada en un principio, en realidad responde a una visión impulsada desde el Banco Mundial y otras instancias, como el Consejo Mundial del Agua¹⁸ que funciona como “think-tank” neoliberal que controla buena parte de los posicionamientos que emanan del Foro Mundial del Agua. Así, pues, la participación a la que se hace referencia, es más bien un instrumento para suavizar y favorecer la privatización a partir de la inclusión de consultores y empresas (Balanyá, B. *et.al.*, 2005, p. 248).

El nuevo modelo también trajo consigo la caracterización del agua en México como recurso vulnerable y en estado de *escasez relativa* derivado del dramático crecimiento de la población, especialmente en zonas urbanas (Cummings, R. G., Nercissiantz, V. 1992, p. 79). Igualmente, siguiendo las recomendaciones emitidas por diversas instancias de financiamiento internacional, se han transferido las responsabilidades a las municipalidades en lo que se ha

¹⁸ World Water Council <http://www.worldwatercouncil.org>

presentado como un proceso de descentralización. No obstante, la asignación de responsabilidades a las autoridades locales no se ha acompañado de los fondos correspondientes para el cumplimiento de sus obligaciones (Balanyá, B. *et.al.*, 2005, p. 264). Así, la inversión en desarrollo de nueva infraestructura y el mantenimiento de la existente se ha visto mermada, lo cual agrava la ya de por sí minada capacidad de gestión del agua a nivel local.

Con voz crítica, en un análisis sobre la gestión del agua urbana en México, Barkin señala que buena parte de los 2,500 organismos de agua en el país son pequeñas organizaciones, muchas veces improvisadas, dirigidas por personal poco cualificado que, además, emplea el puesto para realizar favores políticos. Los organismos concesionados de manera parcial o total a empresas privadas no rebasan la docena¹⁹ y, en buena parte del territorio nacional, se aprecia que la rápida expansión urbana y el crecimiento industrial en algunas regiones ha generado una situación en la que los organismos operadores compiten con grandes usuarios para acceder a las mismas fuentes de abastecimiento (2005, pp. 247-248).

¹⁹ Los casos más representativos son: Aguascalientes, gestionado con la participación de la empresa de origen francés Veolia; Cancún, en donde se creó un consorcio integrado por empresas mexicanas y una norteamericana; Saltillo, en donde una filial de Aguas de Barcelona comparte la gestión del agua con la empresa local del municipio; Ciudad de México, el esquema más complejo implementado hasta ahora, que implicó la división de la ciudad en cuadrantes y la creación de empresas compuestas por un socio mexicano y otro extranjero (Barkin, 2005, pp. 249-52).

“El agua que no se ve”, el reto de indagar acerca de la circulación del agua potable en la ciudad de Morelia

¿Quiere saber porqué nos asentamos aquí? ¡Por el agua muchacha! aquí hay buena agua”. Al preguntarle si se refiere al agua de la “laguna” precisa que no, pues esa “ya está sucia”; el agua que les interesa es “el agua que no se ve”, me dice mientras señala hacia la tierra y patea el suelo. El agua que pasa por el subsuelo y que desde hace más de una década extraen gracias al pozo profundo que construyeron “con sus propias manos.

El testimonio con el que inicio data del 2009, año en el que inicié mi primera estancia en campo en los asentamientos irregulares situados en las inmediaciones del manantial La Mintzita, ubicado a orillas de la ciudad de Morelia. En aquel entonces, la frase “el agua que no se ve” se convirtió en una metáfora para referir la distribución compleja, muchas veces oculta, y otras tantas al margen de la ley, de las aguas del manantial; tal fue su pertinencia que así intitulé mi trabajo de grado de maestría. Tiempo después, ya en la fase doctoral, al indagar sobre la distribución del agua potable que circula en la ciudad, observé que la imagen del *agua que no se ve* no sólo era adecuada, incluso parecía mucho más pertinente para referir, en términos materiales, al flujo hídrico que circula por las tuberías y, simbólicamente, a la información que se mantiene oculta debido a las políticas de acceso a la información y al carácter “sensible” del abasto de agua urbano.

Develar la distribución en el abastecimiento hídrico se situó como el punto de partida de la estrategia metodológica para seguir, a modo de hilo de la madeja, la compleja red de relaciones de poder y los arreglos institucionales que constituyen el andamiaje que posibilita los flujos hídricos desiguales. Sin embargo,

conforme avanzaba en la investigación de campo caí en cuenta de la dificultad de rastrear los flujos de agua.

Lamentablemente, para el caso de Morelia seguir el “flujo hídrico” de las fuentes de abastecimiento que proveen de agua a la ciudad es una tarea bastante más compleja de lo que podría suponerse. Una vez que el agua del manantial de La Mintzita llega al cárcamo del mismo nombre, el flujo hídrico se pierde debajo del pavimento de la ciudad y no es posible seguir su rastro. Lo mismo sucede con el caudal proveniente de la Presa de Cointzio y con los del resto de las fuentes de donde se toma el agua para potabilizarla y distribuirla por la ciudad. Tanto los flujos de distribución subterránea, como las redes de relaciones que inciden en la dinámica de distribución y las estrategias de gestión institucional y micro-local, son de difícil rastreo, invisibles tal como la telaraña de 1,629 kilómetros de tuberías a través de las que se conduce el agua por debajo de la ciudad (OOAPAS, 2012a).

Uno de los primeros textos académicos que revisé sobre la situación del agua en las ciudades fue “La gestión del agua urbana en México”, de David Barkin. De acuerdo a su diagnóstico, como consecuencia de los manejos políticos, la incapacidad técnica, la infraestructura en mal estado y la falta de recursos, se creó “un entramado de secretismo prácticamente impenetrable”, que impide la realización de análisis más precisos sobre el problema del agua urbana (2005, p. 253). En un primer momento, consideré excesiva su apreciación, al tiempo, me vi afirmándola de manera rotunda. El OOAPAS, autoridad local a cargo de la gestión del agua, protege celosamente toda la información del *ciclo hidrosocial* del agua (extracción, limpieza y potabilización, circulación, distribución, gestión y expulsión),

no sólo en términos de volúmenes de entrega, también las “rutas” del agua son opacas y difícilmente rastreables. Una parte importante de esta información es inaccesible; muchos expedientes se encuentran reservados por la ley de acceso a la información pública, otros más son de circulación muy restringida y hay que solicitarlos formalmente, lo cual no necesariamente augura una respuesta favorable.

Algunos de los datos que presentaré en el primer capítulo relativos a la distribución actual del agua potable fueron obtenidos vía petición formal al organismo operador, o bien, a través del Instituto para la Transparencia y Acceso a la Información Pública del estado (ITAIMICH). Sin embargo, buena parte de los documentos que tuve ocasión de revisar llegaron a mis manos a través de personas que han tenido acceso en diferentes momentos a la Junta de Gobierno del OOAPAS y que, por interés en el tema, conservan copias de documentos variados en archivos personales. Por esta vía pude acceder a algunas actas de las sesiones de la Junta de Gobierno del organismo operador, incluso a documentos reservados como “confidenciales”. A través de solicitudes reiteradas obtuve otra parte de los datos y, tras una larga gestión y tres solicitudes formales, accedí al archivo del Ayuntamiento para consultar las actas de las sesiones de cabildo hasta 1989. Con cierto pesar desistí en la petición de información al SIAAM, la junta local que se encarga de abastecer al desarrollo llamado Altozano; jamás obtuve respuesta y, en virtud de que no se le considera “sujeto obligado” a rendir informes, fue imposible obtener algún dato sobre su padrón de usuarios a través del ITAIMICH.

A decir de algunos trabajadores de esa dependencia, una de las razones por las que no es posible precisar el recorrido subterráneo de los diferentes caudales con los que se abastece la ciudad se relaciona con que buena parte de la infraestructura -las tuberías, para ser más precisa-, datan de antes de la segunda mitad del siglo pasado; en sentido estricto sólo se cuenta con estimaciones de cómo funciona esa red subterránea. No obstante, en los datos que se presentan a la opinión pública, cuando se aborda el porcentaje de fugas por kilómetro cuadrado o se habla del desabasto y el deterioro de las fuentes de las que se extrae el agua, se muestran datos e información con la cual se presume un control técnico y un nivel de especialización en el manejo del recurso hídrico para la ciudad, de los cuales carecen.

En cuanto a la secrecía con la que se trata la información relativa a la distribución hídrica en la ciudad, se emplean dos argumentos: por una parte, se esgrime que “el tema del agua es delicadísimo”, incluso hay quienes consideran que “hablar del agua es muy peligroso”²⁰, de modo que no es pertinente “que se ventile cierta información” que generaría “malestar” entre la ciudadanía o que “podría politizarse”; por otra, se arguye que se trata de información técnica y especializada, de difícil manejo para el ciudadano común .

En consecuencia, y conforme a esta racionalidad, el interés descansa en la protección de la información sobre el agua, no así en su protección material. Por

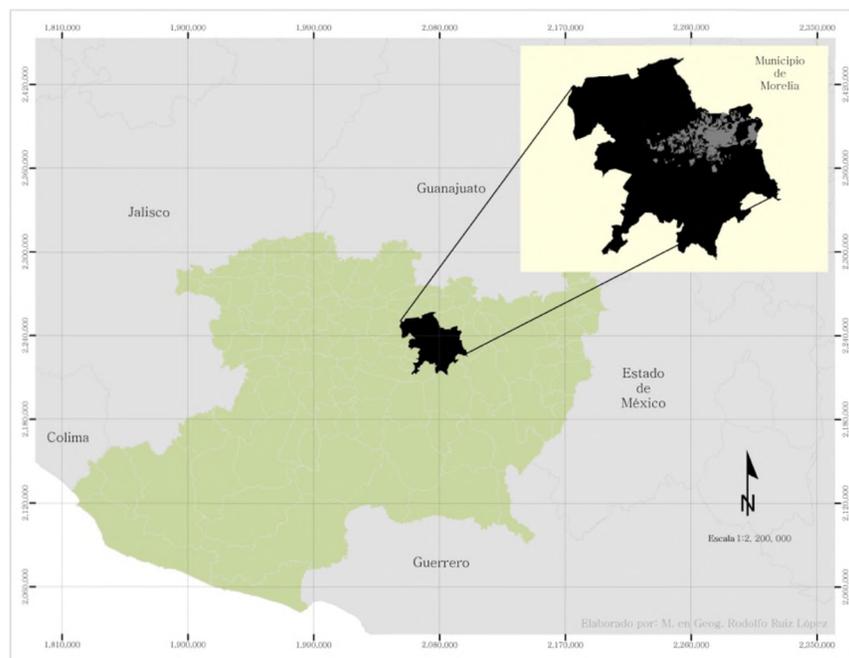
²⁰ Las frases entrecomilladas fueron tomadas de actas de cabildo de años recientes en las que se habla del tema del abasto de agua en Morelia.

esta misma razón, incluso los datos que se hacen públicos, como los que se presentan en el Registro Público de Derechos de Agua (REDPA en todo el documento), muestran la información de tal manera que identificar cuánta agua se destina para cada uso, o los volúmenes globales que se extraen del acuífero, por sólo poner un par de ejemplos, representan una tarea artesanal capaz de desalentar a cualquiera.

Por todo lo anterior, considero que el análisis sobre el tandeo (abordado en el Capítulo 1), así como los anexos que acompañan este trabajo, tienen un valor intrínseco en la medida en que contribuyen a visibilizar información de difícil acceso.

Capítulo preliminar. Fotografías contemporáneas de una ciudad media

Mi encuentro con Morelia, capital del estado de Michoacán de Ocampo, se remonta a los primeros años de la década de los noventa. En aquel tiempo, las visitas se limitaban a uno o dos días un par de veces por año. Estas breves estancias en la urbe más grande de la entidad incluían recorridos familiares por la zona comercial, ubicada en la parte sur a lo largo de la avenida Camelinas, en la que se conformó un corredor compuesto de tiendas departamentales, locales comerciales variados, restaurantes y una que otra dependencia gubernamental. En aquel entonces, el centro histórico distaba de ser el punto de atracción turística que es hoy en día. Los portales, plazas, calles y jardines, repletos de comerciantes ambulantes, eran de difícil acceso y, más allá de la Catedral y la Casa de las Artesanías, la mayor parte de la arquitectura colonial pasaba desapercibida entre las lonas y estructuras de los puestos.



Mapa 1. Ubicación de la ciudad de Morelia

Emigré de la Ciudad de México rumbo a la capital michoacana en el año 2001, que se recuerda por el desalojo del comercio informal. Esta acción, que implicó la reubicación de poco más de mil setecientos comerciantes que ocupaban la vía pública desde hacía poco más de veinte años, formó parte de los trabajos del llamado “Plan Maestro de Rescate del Centro Histórico”. El proceso de “recuperación” comenzó a implementarse con cierta dilación en 1992 y, años después, se expresó de manera contundente a través de la asignación de recursos económicos y la creación de instrumentos jurídicos²¹ que establecieron los límites entre la zona protegida y el resto de la ciudad.

Por esos años, el centro histórico fue incluido en el listado de las setecientas veinticinco ciudades o monumentos consideradas por UNESCO como “patrimonio de la humanidad”²². No obstante, fue en el cenit de la década de los noventa cuando se puso en operación el proyecto que orientaría la remodelación, mejora y ordenamiento del primer cuadro de la ciudad²³ y sus monumentos más destacados. Las acciones contempladas en el plan incluyeron, además de la rehabilitación de seis plazas públicas, la desconcentración de dependencias de gobierno dispuestas en calles aledañas a la Catedral, así como obras de cableado subterráneo. Asimismo, fue reubicada la terminal de autobuses foráneos, que

²¹ Muestra de ello es el Reglamento Urbano de los Sitios Culturales y Zonas de Transición del Municipio de Morelia, aprobado en 1997, o bien, el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán, del año 2001.

²² De acuerdo al sitio web de la UNESCO, Morelia fue considerada en el listado por su riqueza arquitectónica y su historia colonial.

²³ En “Rescate del Centro Histórico de Morelia; patrimonio de la humanidad y orgullo de los mexicanos”. Boletín 1661, emitido por la Presidencia de la República y fechado el 23 de julio de 1999. Disponible para consulta En <http://bit.ly/19ophNy>

entonces se encontraba a escasas cuadras de los portales, con la consecuente construcción de una nueva central camionera. Adicionalmente, se edificaron dos terminales auxiliares destinadas a la atención de la demanda de transporte foráneo a pueblos y comunidades del interior del estado.

Entre 1993 y 2007 las inversiones públicas en el centro histórico superaron los doscientos cincuenta millones de pesos (Mercado, 2008, p. 26) y, desde entonces, anualmente se contempla en el presupuesto gubernamental la asignación de recursos económicos para el mejoramiento de la infraestructura y la imagen urbana en esta zona. De esa inversión inicial, poco más de cien millones se destinaron a la primera etapa del llamado “Plan luz”²⁴ que incluyó, entre otras cosas, la instalación de iluminación escénica en alrededor de cuarenta edificios públicos y religiosos, plazas y calzadas. Algunos inmuebles antiguos que se encontraban en desuso, se identificaron y enlistaron como *patrimonio edificado* sujeto a protección legal y, posteriormente, fueron restaurados por grupos con solvencia adquisitiva que los habilitaron como restaurantes, hostales o locales comerciales. Aunque poco se sabe sobre el tema, es probable que, como ha ocurrido en otras ciudades mexicanas que han transitado por procesos similares de protección y recuperación del patrimonio cultural, se hayan otorgado subsidios

²⁴ Esta primera etapa se realizó entre el año 2003 y el 2009. La segunda etapa inició en el año 2009.

y exenciones tributarias a la iniciativa privada a fin de que invirtiera en la renovación del centro histórico²⁵.

Bajo el resguardo de los portales que, por cierto, fueron completamente rehabilitados y remozados, proliferaron cafeterías, bares, hoteles boutique y (pocas) librerías que se extienden sobre Avenida Madero y en algunas de las calles transversales, dando lugar a un proceso de diferenciación entre el primer cuadro y la periferia del centro histórico. Como islotes, también se han configurado pequeños enclaves comerciales a lo largo de la avenida en donde se encuentra el Acueducto que, desde luego, se incluyó en el listado de monumentos históricos de la ciudad. Igualmente, se robusteció de manera significativa la oferta cultural y de consumo para ciertos sectores de la población local.

Por otra parte, en los últimos años se ha experimentado un decremento de la población original en el área principal del centro histórico (Mercado, 2008, p. 29). Este fenómeno guarda relación directa con el cambio de usos culturales y turísticos en detrimento de la función habitacional, que predominaba en la zona a principios de este siglo. Podría decirse también que la pérdida de la población residente se encuentra asociada a la *plusvalización del suelo* (Eura, 2001, p. 28), la especulación en torno al precio de los inmuebles y la considerable alza de las rentas. Ahora bien, en contraposición a los primeros escenarios que proyectaban el despoblamiento paulatino del primer cuadro de la ciudad, actualmente se

²⁵ Mercado (2008, p. 26), señala la existencia de un decreto federal publicado en septiembre del 2005 que otorga diversos estímulos fiscales tendientes al rescate, rehabilitación y restauración de patrimonio edificado privado que se encuentre en zonas de monumentos históricos.

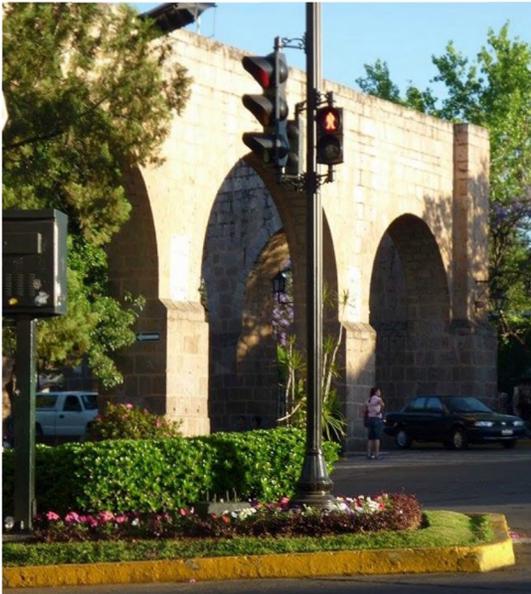
aprecia que, de manera tímida pero constante, va en aumento la oferta de departamentos y pisos en renta revalorizados y revitalizados. La transformación socio-espacial continúa de manera cotidiana. La política urbanística que apostó por el crecimiento de la economía mediante el turismo histórico-cultural, parece estar facilitando una dinámica de recomposición y reorganización selectiva que presagia un proceso en ciernes de *gentrificación*²⁶ del centro de la ciudad.

A partir de la intervención en el centro histórico, la ciudad adquirió notoriedad en las rutas culturales a nivel nacional e internacional. Durante algunos años, el posicionamiento de Morelia como destino turístico contribuyó a sostener la promesa de que, como resultado del mejoramiento de la infraestructura y la imagen urbana de la capital, se potenciaría el crecimiento de todo el estado, que estaba prácticamente estancado desde años atrás (Mercado, 2008, p. 26).

No obstante, más allá de los linderos de las calles rebosantes de arquitectura colonial restaurada y de las propuestas de ordenamiento del centro histórico, los procesos de transformación y crecimiento urbano de las últimas décadas han sido caóticos y desiguales, generando así diversos procesos de diferenciación y segregación socio espacial que se recrudecen año con año.

²⁶ No ahondaré en el desarrollo y evolución de este concepto pues una tarea semejante rebasa los propósitos de este apartado. Sin embargo, apuro algunas ideas para efectos explicativos: *Gentrification*, o el neologismo gentrificación, es un término atribuido a la socióloga Ruth Glass que alude, para unos, a “la vuelta a la ciudad”, o a los barrios centrales más antiguos de las ciudades. Y, para otros, a una no partida hacia los suburbios. Este proceso de transformación urbana describe los fenómenos de reapropiación y “aburguesamiento” de espacios urbanos deteriorados o empobrecidos, con el consiguiente desplazamiento de la población original en beneficio de clases medias y altas. Entonces, al referirnos a la gentrificación, aludimos a un proceso de cambio socio espacial que se expresa tanto a nivel material como simbólico, asociado a ciertos valores de uso, producción y consumo urbano (cfr. Díaz, I., 2013; Smith, N., 1979).

Galería 1. Vistas del centro histórico



En 1990 se emitió la declaratoria que delimitó la llamada “Zona de monumentos históricos” y desde entonces son 219 manzanas las que se contemplan como sujetas a protección. Al año siguiente, después de la declaratoria de UNESCO, se estableció un área de “transición” de 210.84 hectáreas que, sumadas a las 271.46 hectáreas en las que se ubican las 1,113 “obras relevantes” así como plazas, jardines y fuentes, componen el polígono de aplicación del Programa Parcial del Centro Histórico publicado en el año 2001²⁷. Las fotografías fueron realizadas en el año 2014.

²⁷ Las fotografías que aparecen a lo largo del documento son de mi autoría. Sólo en los casos en los que se indique se trata de fotografías que me fueron facilitadas para complementar este apartado. En el caso particular de esta selección, todas son imágenes donadas.

El crecimiento urbano contemporáneo.

Que los grupos sociales de mayores ingresos y riqueza ocupan las zonas más privilegiadas por su localización, acceso a servicios y calidad de vivienda, en tanto las clases populares quedan relegadas a los espacios peor equipados y saturados por la alta densidad poblacional y a medio ambientes contaminados y vulnerables, será una conclusión que no tardará en hacerse evidente.

(Casabona, 2004, 105)

Aunque la epígrafe se refiere a las características que ha tomado la expansión urbana bonaerense, podría extrapolarse sin dificultad al contexto moreliano. Como se apreciará a través de los siguientes apartados, las dinámicas de transformación del espacio urbano han dado lugar a enclaves que evidencian la polarización socioeconómica entre la población y el acceso diferenciado a los servicios. Una de las facetas de esta polarización se asocia con el acceso al suelo urbano.

En buena parte de la literatura académica que aborda el crecimiento de la ciudad de Morelia se toman como referencia las periodizaciones formuladas por Vargas (1994; 1997; 2014). De acuerdo a su planteamiento, a partir del tipo de traza urbana es posible identificar dos grandes momentos y tres tendencias en el crecimiento de la capital: a) la *ciudad histórica*, de trazo *ortogonal* o cuadrículado, que predominó desde su fundación hasta bien entrada la segunda mitad del siglo veinte; b) la *ciudad sin proyecto de traza urbana* -claramente identificable desde

los albores de la década de los setenta-, que se manifiesta a partir de dos formas de organización del espacio, a saber: el *crecimiento anular*, observable durante las tres últimas décadas del siglo pasado, y el *crecimiento radial*, que se observa desde principios de este siglo. Este último se caracteriza por la transformación de las antiguas carreteras federales, que hoy funcionan como avenidas para conectar las colonias situadas en la zona periférica con la ciudad. Por su parte, Vieyra y Larrazábal (2009, citado por Hernández y Vieyra, 2010), proponen tres contornos para caracterizar los puntos de inflexión en la dinámica de expansión de la capital: (1) el *contorno central*, que incluye el crecimiento alcanzado hasta la década de los setenta; (2) la *periferia inmediata*, que se conforma por la primera fase de expansión de la ciudad, es decir, hasta los primeros años de la década de los noventa; y (3) la *periferia exterior*, que actualmente está en proceso de configuración y crecimiento. Como puede apreciarse, ambas propuestas concurren en la identificación de tres configuraciones urbanas claramente diferenciables entre sí, que dan cuenta de cambios significativos en las dinámicas de crecimiento y en la hechura de la ciudad.

Desde luego, los momentos de expansión de la capital michoacana están asociados a la ola modernizadora que experimentaron diversas ciudades grandes y medias del país. Sin embargo, Morelia no se incorporó exitosamente a la tendencia de crecimiento vía el avance urbano-industrial, como ocurrió en otras ciudades mexicanas a partir del período de gobierno de Miguel Alemán (Perló, 1990, p. 15). Aunque fue considerada en la política territorial de Parques y

Ciudades Industriales, son pocas las industrias que destacan, de tal suerte que no se le reconoce una presencia importante a nivel nacional (Aguilar, 2001, p. 45).

Entonces, en este caso, la transformación urbana encuentra sus causas en fenómenos migratorios de otra índole. La economía moreliana, que se ha centrado en el sector terciario, se ha diversificado en los últimos años, de modo que tiene un papel relevante en los rubros relativos a desarrollo inmobiliario, prestación de servicios de salud y hospitalarios, entre otros (Ávila, 2014). Su crecimiento se asocia al papel que juega como centro político-administrativo de la entidad y a la amplitud de servicios urbanos y comerciales que ofrece.

Al respecto, Sánchez y Urquijo señalan que entre los años cuarenta y sesenta la configuración de la ciudad experimentó un cambio geográfico inusitado que puede atribuirse al crecimiento poblacional. En ese período de tiempo, el área urbana prácticamente se duplicó y pasó de 725 hectáreas en 1950 a 1,377 hectáreas en 1970 (2014, p. 35). Igualmente, comenzó la urbanización de los pueblos de Santa María de Guido, al sur de la ciudad, y Santiaguito, en la parte norte. Ahora bien, de acuerdo con los autores, además del incremento en la natalidad, los procesos migratorios como: (a) los desplazamientos campo-ciudad, (b) la movilidad de estudiantes de nivel superior en busca de ofertas educativas que no encontraban en sus lugares de origen, y (c) la llegada de población inmigrante que procedía de centros de población más grandes, también contribuyeron al incremento de los habitantes de Morelia.

En un análisis sobre la evolución de las políticas de regularización en la Ciudad de México, Antonio Azuela destaca que en la década de los cuarenta, había cierta reticencia gubernamental a reconocer la proliferación de asentamientos al margen de la ley. Por ello, con presteza se realizaron diversas expropiaciones bajo el supuesto de crear nuevas colonias para clases trabajadoras; sin embargo, en realidad se buscaba regularizar asentamientos ya existentes ([1996] 2013, p. 187). Una situación similar ocurrió en Morelia un par de décadas después. En 1964 se realizaron diversas expropiaciones con el argumento de que se buscaba ampliar el fondo legal de la ciudad. Los ejidos afectados en esos años fueron aquellos que prácticamente ya formaban parte de la mancha urbana; tal es el caso del ejido de Santiaguito, “que sin duda se trata del ejido con mayor número de expropiaciones... (y) se trataba, ya desde 1930, de un barrio urbano de la ciudad de Morelia” (Aguilar, 2001, p. 109).

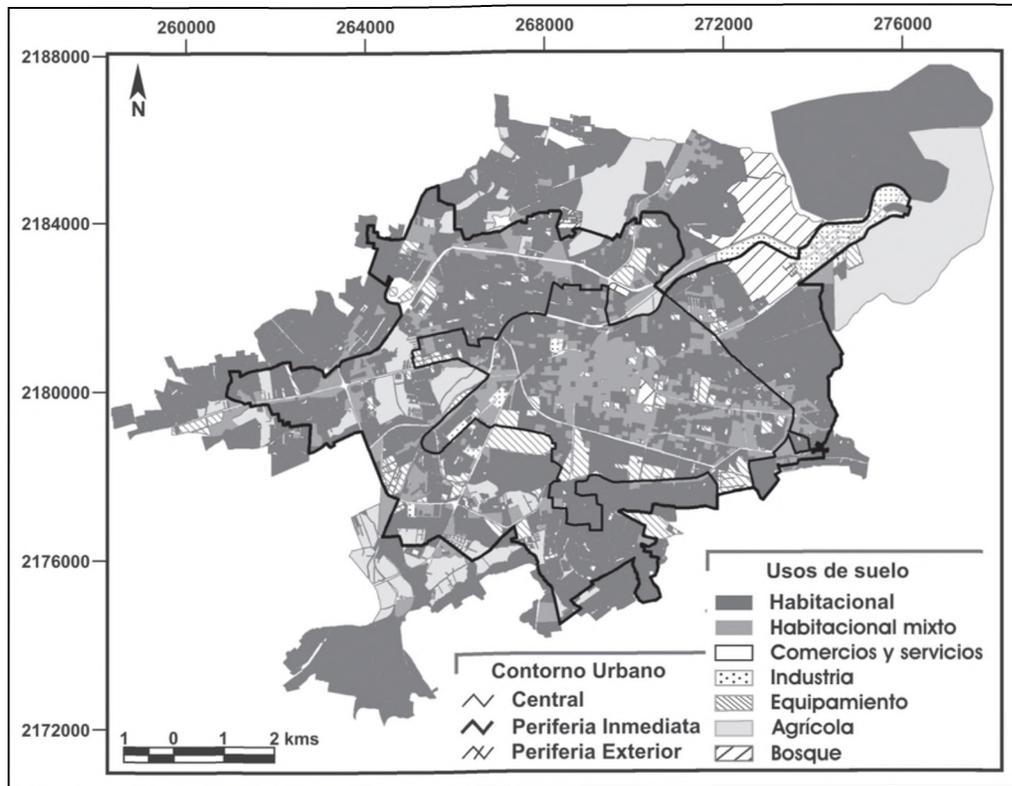


La urbanización en tierra ejidal comenzó formalmente en 1964, cuando se emitió el decreto de expropiación de los ejidos de Tres Puentes, Jesús del Monte, Emiliano Zapata, La Soledad, Santa María de Guido, San José del cerrito y Santiaguito. En conjunto, estas primeras expropiaciones ascendieron a 488 hectáreas que sirvieron para ampliar el fundo legal de la ciudad (Aguilar 2010, p. 105). En el período comprendido entre 1962 y 1992 se establecieron 139 colonias en tierras ejidales; en ese período de tiempo, se incorporaron 2,407 hectáreas al área urbana (Ayuntamiento de Morelia, 2010, p. 57). En esta galería se aprecia una vista de la Colonia Prados Verdes, ubicada en el otrora ejido de Santiaguito, a un costado del cauce del



Río Grande, que se desborda con regularidad. Las fotografías fueron realizadas en el año 2014.

De la mano del incremento poblacional, el sector servicios, que ha incidido en la configuración actual de la ciudad, experimentó un crecimiento notoriamente significativo. Aunque en esos años se iniciaron las acciones expropiatorias para la creación de la llamada Ciudad Industrial, así como para la ampliación del fundo legal, la traza urbana se mantuvo y las afectaciones a tierra ejidales redundaron, en alguna medida, en beneficios para diferentes sectores de la población que tuvieron acceso a la vivienda tras el surgimiento de fraccionamientos y colonias de interés social (Aguilar, 2001).



Mapa 2. Principales usos de suelo en la ciudad de Morelia, 2008.
Tomado de: Hernández y Vieyra, 2010.

Por su parte, los procesos de urbanización contemporánea, que abarcan de los años ochenta en adelante, también han tenido momentos de gran intensidad. Actualmente, la mancha urbana abarca una superficie superior a dieciséis mil hectáreas (Ayuntamiento de Morelia, 2010, p. 53) en las que se asientan 751 colonias regulares²⁸, más un estimado que varía entre 220 y 250 en situación de irregularidad. La mayor concentración de viviendas se ubica en la parte norte y

²⁸ Información proporcionada el 18 de julio de 2014 por el Ayuntamiento de Morelia, en respuesta a una solicitud formal dirigida al Centro Municipal de Información Pública.

oriente. Como se apreciará más adelante, en esa misma zona es en donde el estrés hídrico se manifiesta con mayor contundencia.

| Tabla 1. Población total de Morelia de 1940 al 2010 | | | |
|---|-------------------|----------------------|--------------------|
| Año | Ciudad de Morelia | Municipio de Morelia | Zona metropolitana |
| 1940 | N/D | 77,622 | N/A |
| 1950 | 63,245 | 106,722 | N/A |
| 1960 | 100,828 | 153,481 | N/A |
| 1970 | 161,040 | 218,083 | N/A |
| 1980 | 297,544 | 353,055 | N/A |
| 1990 | 428,486 | 489,756 | 526,772 |
| 1995 | 512,169 | 578,061 | 614,698 |
| 2000 | 549,996 | 620,532 | 659,937 |
| 2005 | 608,049 | 684,145 | 735,624 |
| 2010 | 597,511 | 729,279 | 806,822 |

Fuente: Elaboración propia a partir de los Censos y conteos de población y vivienda del INEGI.

Aunque la población mantiene un ritmo de crecimiento constante (como puede apreciarse en la Tabla 1), resulta evidente que el ritmo de crecimiento urbano no necesariamente responde al incremento poblacional. Podría decirse que el dinamismo de la transformación urbana guarda relación con los intereses de especuladores legalmente conformados, de fraccionadores regulares e irregulares y líderes de movimientos territoriales de partidos políticos, dirigentes agrarios y autoridades municipales, entre otros.

En un interesante estudio relacionado con la transformación de los usos de suelo y la transformación del espacio urbano, se establece que entre los años de 1998 y el 2008 hubo un notable crecimiento en la superficie que ocupan los asentamientos humanos en el territorio municipal. Esta dinámica se apreció con mayor intensidad en la zona norte de la ciudad. Igualmente, destaca el aumento de terrenos baldíos en detrimento de la superficie destinada a cultivos pues, de acuerdo a los autores, “tanto la cubierta terreno baldío como la de asentamiento humano aparecen el año 2008 en áreas donde antes se encontraban cultivos y pastizales” (Larrazábal, A., Gopar-Merino, L. & Vieyra, A., 2014, p. 104). Conviene agregar que, en no pocas ocasiones, el mercado inmobiliario adquiere los terrenos y los mantiene como tierras ociosas en espera de que los procesos de dotación de servicios les aporten un valor agregado (p. 107).

Sobre este tema, habría que decir que la reforma al artículo 27 constitucional que hizo posible la compra-venta legal de las tierras ejidales ha tenido una gran influencia en las transformaciones recientes del espacio urbano. Volveré a este tema con mayor detenimiento.

| Tabla 2. Superficie en hectáreas por categorías de principales uso de suelo 1998 y 2008 | | | | |
|---|----------|-------|----------|-------|
| Categoría | 1998 | | 2008 | |
| | Has. | % | Has. | % |
| Asentamiento humano | 2,147.62 | 24.29 | 3,084.89 | 34.89 |
| Cultivos | 3,887.22 | 43.96 | 2,414.92 | 27.31 |
| Pastizal | 395.09 | 4.47 | 719.93 | 8.14 |
| Terrenos baldíos | 1,163.63 | 13.16 | 1,490.27 | 16.85 |
| Fuente: Elaboración propia a partir de Larrazábal, A., Gopar-Merino, L. & Vieyra, A. , 2014, p. 103 | | | | |

Asentamientos irregulares y el boom inmobiliario.

En Morelia la proliferación de asentamientos caracterizados como “irregulares” se intensificó en la década de los años ochenta (Ávila, 2001, p. 161). Por esos años, la población se incrementó y el crecimiento de la ciudad aconteció de manera desordenada “hacia zonas no aptas”, sea porque inicialmente habían sido concebidas como “reservas ecológicas” (Ayuntamiento de Morelia, PDUCPM, 2009, p 1), o bien, por tratarse de terrenos ubicados en zonas de riesgo. Esta tendencia, bastante extendida en las periferias de muchas ciudades latinoamericanas, deriva de la incapacidad de un número importante de familias que carecen de solvencia económica para acceder al mercado inmobiliario formal (Azuela & Tomas [1996] 2013). Adicionalmente, el acceso a un entorno mejor provisto implica asumir los costos del espacio urbano, que incluyen el pago de determinados impuestos. Así, las zonas menos apreciadas por el mercado inmobiliario se convierten en hábitat socialmente determinado de los grupos más pobres (Casabona, 2004, p. 106).

A partir de un estudio realizado en el 2002, en el “Programa de desarrollo del centro de población Morelia” se identificaron doscientas ochenta y siete colonias regulares y doscientos noventa y seis asentamientos con un origen de irregularidad; de acuerdo a la autoridad municipal, en el año 2004 ciento cuarenta y dos permanecían en situación de irregularidad y ciento veintidós estaban en proceso de regularización. Tres años después, el gobierno estatal estimó que en Michoacán existían 1,380 hectáreas en situación de irregularidad, en contraste con

93 que habían sido identificadas en la entidad a principios de los años noventa. De acuerdo a estos datos, más de 500,000 habitantes se encontraban vecindados en asentamientos irregulares (Ayuntamiento de Morelia, 2010a, p. 46) concentrados, principalmente, en las ciudades más grandes, es decir, Morelia y Uruapan.

A finales del año 2009, las colonias morelianas que no habían sido regularizadas ascendían a doscientas cincuenta²⁹. Aunque tres años después la cifra mostró un tenue descenso y se estimó en doscientos veintidós asentamientos, es evidente que, como mencionan Ávila y Pérez (2014, p. 224), persiste el “proceso de urbanización caracterizado por la formación de asentamientos populares en condiciones de alta pobreza y vulnerabilidad”, que inició hace aproximadamente cuatro decenios.

Más allá de su tendencia creciente, el problema de los asentamientos irregulares se agudiza debido a que las invasiones colocan a sus pobladores en situación de ilegalidad. En estos casos, la población no sólo experimenta la falta de equipamiento y servicios urbanos, también carece de certeza patrimonial y del abandono por parte de las autoridades, que se mantienen al margen, principalmente cuando las invasiones ocurren en terrenos privados. De acuerdo a los datos más recientes de los que se dispone, se estima que en el año 2009 alrededor del 60% de los asentamientos irregulares del municipio se encontraba

29 “En Michoacán existen 700 asentamientos irregulares”. El Sol de Morelia, 09 de octubre de 2009. Disponible En <http://bit.ly/1zDMTtD>

también en situación de ilegalidad. Con bastante frecuencia, estas invasiones son orquestadas por colectivos y asociaciones ligadas a partidos y organizaciones políticas. Asimismo, como lo demuestra la reciente invasión por parte de trescientas familias que se asentaron en las faldas del Cerro del Punhuato, son notablemente masivas³⁰.

Desde luego, esta problemática va de la mano con una oferta institucional restringida, que carece de las condiciones para asegurar que la población de bajos recursos acceda al mercado inmobiliario. Aunque en los años ochenta se impulsaron algunas iniciativas gubernamentales, fueron insuficientes y, hoy por hoy, mantienen una tendencia decreciente. Esta situación devino, como refiere Aguilar (2001, p. 18), en formas de urbanización popular clandestina y basadas en la autogestión. En tales casos, el acceso al suelo urbano ha tenido expresiones diversas que pasan por la invasión a zonas federales, tierras ejidales, pequeñas propiedades privadas, áreas verdes³¹, reservas ecológicas, o bien, como ha ocurrido en años recientes, la ocupación de viviendas deshabitadas³² situadas en

30 Enzástiga, Mario. "Invasiones de tierra urbana, problema latente de Morelia" en Cambio de Michoacán 18/02/2015. Recuperado el 20/02/2015 de: <http://bit.ly/1GiFNMT>

31 Casillas, Sayra. "Reubicarían a 180 familias del Fraccionamiento Ciudad Jardín en Morelia" en Cambio de Michoacán 20/01/2011. Recuperado el 10/12/2014 de: <http://bit.ly/1H0cRZ6>

32 En el año 2013 se hizo público el caso de la invasión de sesenta viviendas en el Fraccionamiento Galaxia Tarímbaro III. En este caso, la empresa Sare, que tenía previsto el desarrollo de diez mil viviendas en cuatro etapas, se declaró en quiebra por lo que dejó incompleta la dotación de servicios urbanos. Posiblemente por esta situación, a la que se agrega la lejanía del desarrollo, ubicado en la zona conurbada Morelia-Tarímbaro, Galaxia presenta una ocupación del 50% de las viviendas ("Invaden 60 viviendas en Tarímbaro" 15/06/2013. Quadratin. Recuperado en enero, 2015. Disponible para consulta En <http://bit.ly/1Cs7eMw>). A finales del 2014, diversos medios de comunicación informaron de nuevas invasiones a viviendas deshabitadas en Lomas de la Maestranza, la colonia Ampliación Francisco Villa y el Fraccionamiento Villas del Sol. ("Paracaidistas invaden Lomas de La Maestranza en Morelia" 08/11/2014. Quadratin. Recuperado en enero, 2015. Disponible para consulta En <http://bit.ly/1wFWoEa>).

la *periferia exterior*. Este último fenómeno se relaciona directamente con la proliferación de desarrollos habitacionales fuera de la mancha urbana que presentan una ocupación que oscila entre el 40 y el 50% de las casas disponibles. Estos asentamientos, considerados “ciudades dormitorio”, concentran a más de 130,000 personas que habitualmente tienen que desplazarse hacia la ciudad en recorridos que van de cinco y hasta trece kilómetros, para realizar actividades productivas, o bien, para acceder a servicios de educación, salud y esparcimiento. Adicionalmente, en algunos de estos desarrollos carecen de la provisión de agua potable, o reciben el servicio en cantidades insuficientes; en otros, el problema se relaciona con la insuficiencia de transporte público. En tales circunstancias, es evidente que para muchas familias no es viable establecer su residencia en estos conjuntos periféricos de vivienda urbana en serie, y optan por arrendar o conservar el inmueble como una suerte de inversión o patrimonio futuro³³.

Aunque existe “una importante sobreoferta de suelo urbano libre en la ciudad” (Ayuntamiento de Morelia, 2010, p. 60), el *boom* en el mercado inmobiliario -que, por cierto, es de los más costosos de la zona centro occidente del país- se mantiene a través de grandes inmobiliarias como Grupo Hereso³⁴, uno de los principales desarrolladores de vivienda económica de acuerdo al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), que

33 Algunas de las estrategias y situaciones que observé son: rentar en una zona céntrica de la ciudad, próxima al trabajo o el centro escolar, y arrendar la vivienda propia bajo el supuesto de que con la renta “la casa se paga sola”. En el caso de que se trate de una segunda vivienda, se mantiene en renta o desocupada, mientras que la persona dueña de la vivienda permanece en la ciudad. Desde luego, también está el caso de la gente que no tiene alternativa y se ve forzada a habitar la vivienda en la periferia.

34 Oficialmente Inmobiliaria y constructora Solórzano, S.A. de C.V.

edificó en la *periferia exterior* algunos de los conjuntos habitacionales de interés social más grandes del estado³⁵. Los fraccionamientos de interés medio, por su parte, se han ubicado en el interior de la ciudad, en terrenos con una tenencia ejidal que gradualmente fueron incorporados a la mancha urbana. Volveré al tema de los fraccionamientos cerrados un poco más adelante.

De acuerdo al último censo de población y vivienda realizado por INEGI, el municipio registra 49,314 viviendas particulares deshabitadas, de ellas 31,568 se ubican en la ciudad. A este dato habría que agregar las viviendas desocupadas en aquellos asentamientos situados en la conurbación con Tarímbaro. Por su parte, en el año 2000 las viviendas habitadas ascendían a 125,383 en la ciudad, una década después eran 155,433.

Cabe aquí una precisión que expresa claramente que el desarrollo desigual de la ciudad, la proliferación de casas desocupadas y, en consecuencia, el riesgo de invasión de las mismas, se manifiesta con mayor contundencia en la zona norte. A decir de las autoridades locales, este fenómeno podría asociarse a que la construcción de vivienda económica al sur de Morelia es mucho menor, en contraste con las demás zonas de la ciudad (Ayuntamiento de Morelia, 2010a, p. 49).

35 Me refiero al fraccionamiento Villas del Pedregal, al que se refieren como “el más grande de Latinoamérica”. De acuerdo a datos del último censo de población y vivienda del INEGI, el asentamiento es de los más poblados del estado y supera los 10,000 habitantes.

| Tabla 3. Total de viviendas por municipio y localidad urbana, 2010 | | | | | | |
|---|--------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| | Total de viviendas | Total de viviendas habitadas | Viviendas particulares habitadas | Total de viviendas particulares | Total de viviendas particulares habitadas | Viviendas particulares deshabitadas |
| Municipio | 256,745 | 190,537 | 184,601 | 250,809 | 190,434 | 49,314 |
| Localidad urbana | 200,042 | 155,532 | 151,193 | 195,703 | 155,433 | 31,568 |
| Fuente: Elaboración propia a partir de datos por AGEB del Censo de Población y vivienda del año 2010. | | | | | | |

Volviendo al tema de las colonias irregulares, las autoridades han generado políticas contingentes, y en no pocas ocasiones contradictorias, para la atención de las problemáticas asociadas a estos asentamientos. A veces, las invasiones son toleradas, incluso se vindican y legitiman sus demandas y necesidades. Estos momentos suelen coincidir con coyunturas electorales y políticas pues, como es de suponerse, las prácticas clientelares y (neo)corporativas se preservan, de la mano de políticas de desarrollo urbano con clara tendencia neoliberal. En otros momentos, han sido desalojados por las autoridades policiacas. También se aplica la política de la omisión, que implica pasar por alto los conflictos y situaciones de violencia al interior de los asentamientos que, aunque denunciadas, no son atendidas.

Al referirse a la formación y reconocimiento de las “colonias populares”, Azuela y Meneses señalan que la definición legal de un asentamiento determina la forma como sus ocupantes son incluidos (o no) en el orden social más amplio.

Incluso, precisan, su carácter es doblemente complejo: aunque forman parte de la ciudad, se ven impelidos fuera de los principales beneficios que entraña la vida urbana; adicionalmente, la definición de “ilegalidad” que se impone sobre este tipo de asentamientos, los sitúa en una posición ambigua, no están completamente desconectados del estado y sus instituciones, sino en sus márgenes (Azuela, A. & Meneses, R., 2012, p. 14).

Así, pues, a causa de su situación económica y jurídica, los “invasores” se encuentran en una posición vulnerable y desigual ante las autoridades locales, carecen de la posibilidad de demandar formalmente la provisión de los servicios necesarios y, desde luego, no tienen oportunidad de tomar parte en los procesos de planeación urbana. La imposibilidad de incorporarse formalmente al mercado inmobiliario escamotea su derecho a la ciudad y a un entorno seguro, además, ante la ausencia de interlocución formal con las autoridades, en muchas ocasiones los pobladores de asentamientos irregulares quedan sujetos a las relaciones de fuerza con actores y grupos de poder (Casabona, 2004, p. 106). En el capítulo cuatro retomaré con detenimiento lo relativo a las inscripciones desiguales del Estado en el territorio.

Como es de suponerse, la relación entre autoridades y asentamientos irregulares se ha ido ajustando a lo largo del tiempo. Lo mismo ha ocurrido con las políticas tendientes a planificar y ordenar el espacio. Desde 1983 se cuenta con un plan de desarrollo urbano y, en los años de 1991, 1998, 2004 y 2009, se generaron modificaciones importantes a los instrumentos de planeación para buscar soluciones ante la proliferación de asentamientos irregulares y otros

problemas relativos al crecimiento de la ciudad. Sin embargo, los esfuerzos para establecer cierta racionalidad en el desarrollo urbano se ven mermados por prácticas contradictorias y contingentes, así como por traslapes, discontinuidades y tensiones existentes entre la multiplicidad de reglamentos y regulaciones que se expresan de manera poco articulada en el territorio. Sobre este punto, es necesario agregar que también la alternancia entre partidos políticos en los gobiernos municipal y estatal ha propiciado nuevos pactos y acuerdos pues, como ya referí, usualmente las invasiones son orquestadas, o al menos acompañadas, por organizaciones sociales de diversa naturaleza, en muchas ocasiones asociadas a expresiones político partidistas. Inclusive, hay casos en los que las autoridades a cargo de los procesos de planeación urbana han sido copartícipes de alguna invasión de tierras³⁶ con la intención de beneficiar a grupos que les son afines en términos políticos, o bien, con el propósito de socavar la influencia territorial de grupos opositores.

36 Durante la investigación que realicé en la Maestría, tuve ocasión de conversar con varios funcionarios de gobierno que habían estado adscritos a la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente. Durante las conversaciones, mencionaron casos en los que “sugirieron” a los vecinos de alguna invasión que “reforzaran” invitando a más gente ante el riesgo inminente de que “otros grupos” ocuparan los terrenos destinados a áreas verdes o comunes. De acuerdo a las charlas que sostuve con ellos, estas mismas prácticas las realizaba (y posiblemente lo siga haciendo) el gobierno municipal. Tuve ocasión de contrastar esta información a partir de testimonios recabados en los asentamientos irregulares en los que realicé mi investigación de maestría, en donde al menos dos legisladores locales fueron partícipes de su formación y permanencia.

Galería 3. Asentamientos irregulares



La desigualdad se expresa en términos de la calidad de la vivienda, el acceso a servicios urbanos y, en términos generales, el grado de consolidación urbana (Ávila, 2014, p. 225). En algunos casos, los asentamientos irregulares más antiguos, tienen mejores condiciones ya que gradualmente van generando estrategias para consolidar la vivienda y resolver la provisión de servicios. Desde luego, también influye si se encuentran expuestos a deterioro social o ambiental o en zonas de riesgo latente. En esta galería se aprecia una vista a viviendas en Jardines de la Mintzita y San Javier. Estos dos asentamientos surgieron a raíz de la división de la comunidad indígena La Mintzita, conformada en los años ochenta. En uno de ellos instalaron cisternas de ferro-cemento para resolver el acceso al agua. Las fotografías fueron realizadas entre el 2010 y el 2012.

Los fraccionamientos cerrados, las utopías privadas³⁷

“¿Te imaginas vivir en el mejor lugar de Morelia?” Reza la frase en uno de los anuncios comerciales de Altozano, la nueva Morelia (antes Montaña Monarca), uno de los complejos habitacionales residenciales que, a principios de este siglo, reconfiguraron el paisaje agrícola de lo que anteriormente eran campos de cultivo pertenecientes al ejido de Jesús del Monte. Situado al sur de la ciudad, en la parte más alta de la Loma de Santa María, desde este conjunto habitacional se pueden leer en el paisaje urbano los momentos de crecimiento histórico de Morelia descritos anteriormente. La infraestructura vial es *de primer mundo* y, además, las personas vecindadas en este desarrollo tienen a su disposición *andadores panorámicos*, habitualmente desolados, y *abundante vegetación*. Cada uno de los cotos³⁸, o conjuntos habitacionales que conforman Altozano, tiene un estilo arquitectónico particular. Las personas interesadas en adquirir una vivienda en este desarrollo, tienen la opción de seleccionar entre diseños “modernos con óptima distribución de espacios” o “mexicano contemporáneo”, por mencionar algunas de las opciones disponibles. Igualmente, se puede elegir una vivienda en algún coto con mayor densidad poblacional, con más de cien viviendas; mientras

37 En “Spaces of hope”, David Harvey (2000) describe el desarrollo de Baltimore, ciudad en la que vive desde principios de los años setenta. A lo largo de su exposición presenta diversas utopías, como la gentrificación como parte de la “utopía yuppie”, así como las utopías burguesas, refiriéndose a enclaves o guetos, habitualmente cerrados y excluyentes. Allí, es en donde se sitúan las “suburban privatopias” o, como podría traducirse en español, las utopías privadas suburbanas, como es el caso que se describe en este apartado.

38 De acuerdo al último conteo que realicé a partir de varios recorridos y de información disponible en su sitio web (<http://altozano.com.mx>), el desarrollo Altozano estaba compuesto por veinticuatro cotos de densidad variable. Algunos, como el Coto 22, son para 50 familias, en contraste, Rincón Altozano puede albergar a 250 familias.

que, para quienes tienen gustos más exclusivos, se edificaron privadas de treinta o cuarenta casas. Desde luego, las vistas panorámicas también se ofertan, una opción es despertar por las mañanas con un paisaje verde hacia el campo de golf que se extiende a lo largo de 75 hectáreas. Otra más, es el horizonte urbano: Morelia, vista desde las alturas. Y, para quienes buscan una opción más modesta, se ofrecen las áreas verdes al interior de cada coto. Desde luego, los servicios e infraestructura urbana están asegurados.

El proyecto inmobiliario es sólo una parte de este suburbio. El conjunto se complementa con un centro comercial, escuelas privadas de todos los niveles educativos, un área de corporativos y un hospital de especialidades médicas. En las colindancias han proliferado pequeñas plazas comerciales con cafeterías, tiendas y restaurantes, y prácticamente toda la vialidad principal que conduce a la cima de la loma se encuentra en transformación continua.

Además de Altozano, residencial Tres Marías también contribuyó a la reconfiguración de una parte importante de la ciudad. En conjunto, ambos desarrollos han propiciado la urbanización de 3,000 hectáreas de lo que, hasta hace unos años, eran terrenos de los ejidos de San Miguel del Monte, Atapaneo, Jesús del Monte y Santa María de Guido. Asimismo, comparten características similares, por ejemplo, el desarrollo de fraccionamientos residenciales cerrados al interior de todo el conjunto habitacional, seguridad privada y acceso restringido, infraestructura urbana de calidad y servicios urbanos asegurados y, en el caso del agua, existe un ejercicio de manejo independiente a través de Juntas Locales. Igualmente, tienen en común que ambos proyectos estuvieron respaldados por

inversiones gubernamentales que contribuyeron a incrementar la plusvalía de los terrenos en los que se asentaron.

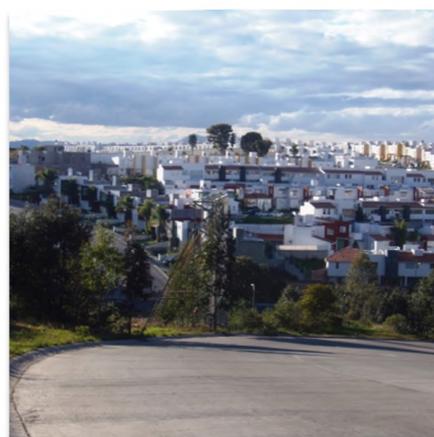
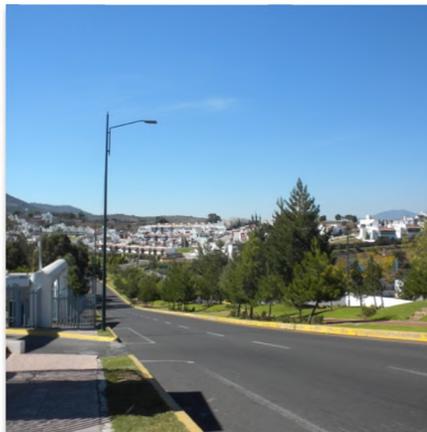
Es preciso puntualizar que desde los años sesenta inició el proceso de urbanización en tierras ejidales, principalmente a través de la expropiación por “causa de utilidad pública”, dando lugar a la reconfiguración del entorno ejidal y a la expansión inmobiliaria (Aguilar, 2001, p. 108). Sin embargo, este proceso se intensificó en la última década derivado de la posibilidad de que los ejidatarios realizaran acciones inmobiliarias para usos urbanos. Aunque en su momento la modificación al Artículo 27 constitucional en 1992 se interpretó como la culminación de una relación en la que los pobres del campo “subsidiaban” a los pobres urbanos para que accedieran al mercado inmobiliario (Castañeda, V., 1993, pp. 3 y 7, *ap.* Aguilar, 2001, p. 20), pronto se evidenció que la venta de tierras ejidales ubicadas en las inmediaciones de la mancha urbana, no redundó en un beneficio tangible para la población más empobrecida.

La oferta comercial y el nivel de consolidación urbana de la parte sur contrasta con la del resto de la ciudad. Los enclaves residenciales y fraccionamientos de interés medio³⁹ también abundan en esta zona, rica en vegetación y recursos hídricos. A este respecto, conviene mencionar que, como refieren Ávila y Pérez (2014, p. 226), a través de políticas e inversiones públicas el

39 Como ejemplo, tenemos fraccionamientos como: Parque Quinceo, Misión San Diego y Real San Diego, de casas Arko. O, bien, El Vergel, Paseo de los Encinos, Puerta Nogal y Villas del Durazno, cuatro de los ocho conjuntos habitacionales de Arcasa, empresa michoacana que ha desarrollado alrededor de 1,200 espacios habitacionales de vivienda media y residencial, principalmente en la zona suroeste de la ciudad.

Estado contribuye a posibilitar y sostener la diferenciación intraurbana. Por ejemplo, cuando destina presupuesto para el equipamiento urbano y los servicios en zonas en las que hay intereses inmobiliarios, como es el caso expuesto. Estas prácticas gubernamentales han beneficiado de manera importante a grupos económicos poderosos, en detrimento de los asentamientos más depauperados de la periferia. Desde luego, las inversiones se justifican bajo el argumento de que se trata de polos de desarrollo que contribuyen a la generación de empleos y mejoran la economía local en su conjunto. Sin embargo, como precisa Harvey, estas alianzas entre el sector público y el privado usualmente significan que lo público toma el riesgo y lo privado se lleva el beneficio (2000, p. 141).

Galería 4. Vistas a Altozano



A principios del siglo pasado se consideraba que, debido al tenue crecimiento industrial, la burguesía moreliana jugaba “en ligas menores” (Zepeda Patterson, 1988, p. 70, citado por Aguilar, 2001, p. 46). La especulación inmobiliaria era una de las actividades predominantes, igual que las actividades comerciales. Desde luego, esta tendencia se mantiene, la proliferación de conjuntos habitacionales de grandes dimensiones han posicionado a dos grandes consorcios, el encabezado por la Familia Ramírez, desarrolladores de Las Américas y Tres Marías, y el dirigido por Francisco Medina, de Grupo Fame, figura principal detrás del desarrollo de Altozano. Las fotografías muestran vistas tomadas en los años 2012 y 2014.

Las inundaciones, el manejo de las aguas pluviales.

Un poco antes de los años ochenta, las nuevas colonias rebasaron los linderos de la loma chata, es decir, la parte plana del valle de Guayangareo, y surgieron asentamientos en zonas no aptas, como aquellas en las que había humedales o ciénagas desecadas. Ciertamente, desde la primera mitad del siglo pasado, cuando empezó la aparición de las primeras colonias más allá de los límites del centro histórico, se presentó un ligero crecimiento hacia los ríos que cruzan por la ciudad. Sin embargo, fue hasta la década de los setenta que la población se incrementó a 161,040 habitantes y los asentamientos humanos se extendieron en una superficie de 3,500 hectáreas (Hernández & Vieyra, 2010), sin considerar si se trataba de suelos aptos o si eran proclives al anegamiento.

De manera paulatina, el riesgo por inundación va en aumento a causa del crecimiento desordenado de la mancha urbana, los desplazamientos hacia la periferia y la edificación de asentamientos en zonas naturales de inundación (Hernández & Vieyra, 2010, 52). Hay que mencionar, además, que en años pasados, se realizó una modificación inadecuada del cauce natural de los ríos Grande y Chiquito (Arreygue, 2007). Como puede observarse, aunque las dinámicas del crecimiento urbano contemporáneo agravaron el problema de las inundaciones, el riesgo estaba latente desde décadas atrás.

Con frecuencia, las inundaciones aquejan algunas colonias, en especial aquellas de ingresos medios y bajos (Vargas, 2013, 53). Con igual suerte corren los desarrollos habitacionales edificados en las proximidades de los cauces

naturales de los ríos; el riesgo potencial de inundación se ubica, precisamente, en las colonias situadas en sus inmediaciones (Arreygue, 2007). Hernández y Vieyra (2010, 47) refieren que los primeros años de este siglo fueron particularmente perniciosos⁴⁰; las tormentas severas, incluso excepcionales a decir de algunos investigadores, generaron cuantiosas pérdidas económicas y patrimoniales, sobre todo entre pobladores asentados en zonas empobrecidas y precarias.

Hay que precisar que el problema de las inundaciones se recrudece debido a que las aguas residuales se vierten en los ríos, principalmente en el cauce del llamado Río Grande, prácticamente sin ningún tratamiento⁴¹ (Ayuntamiento de Morelia, 2010, p. 34).

40 En los años 2002, 2003 y 2005 se experimentaron severas afectaciones por motivo del desbordamiento de los ríos a causa de las lluvias torrenciales. En el 2011, más de cincuenta colonias estaban en riesgo y el mayor impacto se expresó en colonias populares aunque, ciertamente, también colonias de mayores ingresos padecen con las temporadas de lluvias. Un par de años después, las inundaciones afectaron a treinta y cuatro colonias.

41 Es interesante que, aún con la existencia de seis plantas de tratamiento de aguas residuales que cuentan con una capacidad instalada para tratar 1,857 litros por segundo, el propio Ayuntamiento afirme que las aguas servidas se vierten en el río prácticamente sin ser tratadas. No es poco frecuente encontrar este tipo de inconsistencias en la información producida por las diversas autoridades encargadas de la gestión del agua en el municipio y el estado.

Capítulo 1. Escasez y distribución desigual. Metabolismo del agua urbanizada de la ciudad de Morelia



Fotografía 1. Panorámica de la planta potabilizadora situada en la Colonia Vista Bella. Mayo 2012

Antesala

Morelia, capital del estado de Michoacán situada en el occidente de México, no se ha quedado al margen del fenómeno global de la gestión del agua desde la perspectiva de un bien vulnerable; los principios de la Declaración de Dublín se entrevén en las representaciones del agua como bien escaso que han proliferado en los últimos años. Con una tendencia casi febril, el Organismo Operador de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (OOAPAS) de la ciudad ha difundido, a través de declaraciones públicas y de documentos oficiales producidos a nivel local y/o federal, una representación del agua potable como un bien limitado y en franco deterioro que, además, implica grandes costos de producción. Las declaraciones del subdirector de producción del OOAPAS sirven para ilustrar este punto.

Tenemos varias colonias a las cuales, por horarios, les damos un poco de agua, tratamos de cubrir el área que más podemos, pero es todo el norte de la ciudad, de oriente a poniente, lo que hace muy difícil el trabajo en el área de distribución porque tienen que decidir si antes le daba tres horas ahora le doy dos horas y media y eso, por supuesto, trae una inconformidad tremenda y lo entendemos; sin embargo, nuestra materia prima, el agua, no la hay⁴²

Por su parte, los usuarios urbanos -principalmente los de colonias populares- suelen ser caracterizados como consumidores irresponsables, que han contribuido de manera directa al abatimiento de los mantos acuíferos disponibles.

42 Quadratin. "Morelia, una ciudad sedienta", 8 de julio de 2013. En <http://bit.ly/1cirwD3>.

Asimismo, la demanda continua de una población creciente se sitúa como uno de los mayores problemas en lo que toca al abasto hídrico de la ciudad. Ilustro brevemente este argumento valiéndome de dos ejemplos,

En el mes de diciembre del año 2009 durante una de las sesiones ordinarias de la Junta de Gobierno del OOAPAS, se abordó el tema de los usuarios “morosos” y la necesidad de “racionalizar” el agua antes de que el recurso se agote. En su intervención el entonces presidente municipal señaló: “no baja el despilfarro, quienes más la despilfarran son las colonias populares.”⁴³

En un comunicado emitido por el OOAPAS el 18 de septiembre de 2011, se señala lo siguiente: “En base a (sic) un reporte del Organismo, hoy en día suman 35 mil las personas que adeudan una cantidad importante, ellas representan el 16 por ciento del total de los usuarios (que son 218 mil 750), los cuales por lo general habitan en las zonas populares de la ciudad.”⁴⁴

Así, pues, en un contexto de escasez inminente, según se dice, observamos, por una parte, a las autoridades locales que se ven obligadas a racionalizar el recurso hídrico y que, además, enfrentan la tensión ante la falta de pago del servicio. Por otra, tenemos a los pobladores, especialmente los de colonias populares que, no conformes con despilfarrar el agua, adeudan el servicio. Esta narrativa predomina en las explicaciones sobre el “problema del agua” en la ciudad, sin embargo, como ya han evidenciado algunas investigaciones realizadas en otras ciudades, incluida Morelia (cfr. obra de Ávila),

43 Archivo personal de la Mtra. Zabel Pineda. Acta de la sesión de la Junta de Gobierno del 9 de diciembre de 2009, pág. 6.

44 Boletín del OOAPAS publicado en la página “Mi Morelia”. Última consulta: junio de 2013. En www.mimorelia.com/noticias/72228

de la mano de los escenarios de estrés hídrico, hay una dinámica de reparto diferencial del agua, que implica más agua y de mejor calidad a las zonas más favorecidas del espacio urbano en detrimento del acceso de los pobres urbanos y de las zonas periféricas. Entonces, el punto de partida es, precisamente, el cuestionamiento a esta idea de escasez como un problema general de la ciudad.

Itinerarios del capítulo

La escasez es la mala suerte en estado puro, porque su factor más inmediato, más evidente, es precisamente la intemperie, la sequía, las heladas, el exceso de humedad: de una u otra manera, los factores sobre los cuales no se tiene control. (Foucault, 2006, p. 47)

Como punto de partida, afirmo que la escasez es simultáneamente una narrativa y una formación -o dispositivo en términos foucaultianos⁴⁵- que implica un conjunto de prácticas y mecanismos de administración, vigilancia y sanción que en los últimos años se ha expresado de manera notable a través de medidas como: el

45 Foucault (2006, 46-71) aborda el problema de la escasez como un ejemplo para analizar la diferencia entre un mecanismo disciplinario y un dispositivo de seguridad, siendo este último parte del poder gubernamental que busca no sólo regular el espacio o el territorio, sino el acontecimiento. Aunque en el ejemplo foucaultiano se hace referencia a la escasez de granos, son notables sus aportaciones para vislumbrar cómo se transitó de una idea de la escasez como “mala suerte” y desventura política, que es necesario no sólo prevenir, sino erradicar, a un dispositivo de seguridad. Así la escasez entendida como carestía, nunca es total, ni se la considera en términos morales, por el contrario se asume que es necesaria para la regulación de precios de acuerdo con la lógica de mercado. Aunque siga existiendo la escasez y ésta llegue a afectar a individuos que podrían incluso morir de hambre, no afecta a la “población” en su conjunto porque en su permisividad el dispositivo de seguridad “deja hacer” para evitar la calamidad general.

tandeo, la exigencia y exhibición de consumidores “morosos”⁴⁶ y el eventual corte del suministro -principalmente a usuarios del servicio “mixto”⁴⁷-, la creación de los distritos hidrométricos⁴⁸, la secrecía y las medidas de protección en torno a la información relacionada con el uso y distribución del agua, entre otras acciones promovidas bajo el argumento de la ingente necesidad de regular los usos y el gasto de un recurso a todas luces limitado.

Desde las narrativas gubernamentales el *estrés hídrico* se presenta como un problema general de las ciudades sobre el que no se tiene ningún control, es simplemente algo que sucede. Su causa principal, según se dice, es la demanda creciente por parte de una población numerosa con la consecuente presión a un recurso finito. No obstante, la indagación casuística sobre la disponibilidad y dinámicas de distribución de agua, pone de manifiesto una política de distribución que favorece el abasto irrestricto para unos y propicia estrés hídrico para otros. Tal como se aprecia en la capital michoacana, así como en otras ciudades del país y del mundo.

Así, pues, en este capítulo pongo en cuestionamiento la narrativa de estrés hídrico general y busco desmontarla a través de un análisis *metabólico* (Swyngedouw, 2004; Toledo, 2013; González de Molina, 2009), que mostrará

46 Como se menciona en la Introducción, quienes suelen ser presentados como consumidores morosos (aún cuando no son los únicos que presentan adeudos) son los vecinos de colonias populares.

47 Se refiere a las tomas de uso habitacional y comercial.

48 De acuerdo con el OOAPAS, este programa que se implementa desde el 2006 busca “mejorar el servicio, a través de la actualización del padrón de usuarios, la medición de consumo, y la medición de agua suministrada a diferentes distritos y colonias”. Tomado de “Distritos hidrométricos, para detectar y corregir fugas de agua en la red: OOAPAS”. En <http://bit.ly/1JWP0fd>.

cómo se distribuyen los flujos hídricos a efecto de brindar un panorama de la producción y circulación diferencial del agua potable en la ciudad. No omito puntualizar que en este apartado, centro la atención únicamente en los flujos hídricos gestionados de manera directa por el Organismo Operador de Agua Potable; posteriormente, abundaré en los actores no gubernamentales que están incidiendo en distintos momentos del ciclo hidrosocial del agua que circula por la ciudad.

En un segundo momento, desarrollo una revisión crítica a la política del tandeo, destacando las narrativas en torno a los problemas de disponibilidad y escasez del recurso. Sobre este punto conviene enfatizar que es igualmente relevante mostrar que las medidas de racionamiento son asimétricas, como lo es la identificación de los actores que se benefician de esta distribución diferenciada y los que, en alguna medida, la padecen. En este capítulo discurro únicamente sobre las medidas de racionamiento, específicamente el tandeo. En los capítulos posteriores abundaré sobre los actores y la configuración del campo que sentó las condiciones de la posibilidad para el acceso y la gestión diferencial.

Culmino el capítulo con un análisis sobre la escasez y la importancia de distinguir analíticamente entre: (a) la escasez vivida que se experimenta de manera distinta de una zona de la ciudad a otra; (b) la escasez construida, a partir de las representaciones de las autoridades que gestionan el recurso, y (c) la escasez real, resultante de los límites biofísicos del propio acuífero y el deterioro de algunas fuentes de abastecimiento por causas antropocéntricas, sea por contaminación o sobreexplotación.

La cartografía incluida al final del capítulo amerita una mención especial; más allá del esfuerzo detrás del acopio y la producción de los datos que se plasman en cada uno de ellos, su desarrollo fue crucial para analizar y entender cómo circulan los flujos de agua por la ciudad.

Escasez y usos del agua

Los flujos de agua en los que se enfoca esta investigación son aquellos destinados a la satisfacción de la demanda urbana, que son los que se presumen como la causa principal del abatimiento del acuífero y que representan un poco más del 60% de la demanda hídrica. No obstante, considero indispensable mostrar un panorama general sobre los usos y problemas actuales del agua en Morelia, para ello, me valgo de dos estudios realizados en los años 2011 y 2012.

En septiembre de 2012, diversos diarios de circulación estatal informaron sobre la presentación del estudio “Estrategias para el Uso Sostenible del Agua en la Cuenca Lago de Cuitzeo”, efectuado por el Centro del Agua para América Latina y el Caribe (CAALCA)⁴⁹. La investigación —que describe los usos, calidad y nivel de explotación de las fuentes hídricas subterráneas y superficiales de la cuenca que abarca una parte de los estados de Michoacán y Guanajuato—, destaca que la disponibilidad de agua para nuevas concesiones de aprovechamiento del recurso hídrico es bastante limitada, por no decir nula.

49 Este centro, fundado en el año 2008, está integrado por la Fundación FEMSA, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Tecnológico de Monterrey.

Prácticamente todas las aguas subterráneas y superficiales comprendidas en la cuenca de Cuitzeo están restringidas por la política federal de vedas, implementada desde mediados del siglo pasado como estrategia para contener y ordenar la proliferación indiscriminada de pozos (Sánchez Rodríguez, 2009, p. 36). El vado oficial impuesto a la cuenca Morelia-Queréndaro incluye las aguas del Río Grande⁵⁰ y del Bajo Balsas⁵¹, las aguas subterráneas de Morelia⁵² y los acuíferos del resto del Estado⁵³. Complementaria a la restricción por este concepto, el estudio también puntualiza que la creciente presión hídrica derivada de los usos urbano y agrícola -que “mantienen fuerte disputa sobre el recurso”⁵⁴-, obliga a pensar en estrategias de “manejo eficiente” del agua, en virtud de que no es viable contar con nuevas fuentes de abastecimiento, al menos no como parte de los planes contemplados en el mediano plazo. Por esta razón, el estudio propone, entre otras cosas, la “reducción de dotaciones a valores mínimos (utilizados ya en varios países), incremento de la micromedición y revisión de tarifas para promover su manejo eficiente en todos los usos” (Centro del Agua para América Latina y el Caribe, 2011, p. 46).

50 Decreto de veda denominado “Río Grande de Morelia”, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 28 de agosto de 1931.

51 Decreto de veda denominado “Zona del Bajo Balsas”, publicado en el DOF el 27 de junio de 1975.

52 Decreto de veda denominado “Municipios de Morelia y Charo”, publicado en el DOF el 10 de febrero de 1964.

53 Decreto de veda denominado “Resto del estado de Michoacán”, publicado en el DOF el 20 de octubre de 1987.

54 Cambio de Michoacán, “Emiten recomendaciones para dar uso eficiente a recursos hídricos del Lago de Cuitzeo”, septiembre 5 de 2012.

De acuerdo con la investigación, que fue entregada al gobernador del estado de Michoacán con el objetivo de complementar la información que utilizan las autoridades para la toma de decisiones con respecto al manejo del agua (Centro del Agua para América Latina y el Caribe, 2011, p. 18), de los veintiocho municipios que integran la cuenca parcial o totalmente, el centro de población Morelia es el que demanda la mayor cantidad del recurso hídrico disponible. El municipio en cuestión es el más poblado y mantiene un ritmo de crecimiento considerable, de modo que continuamente hay una nueva demanda de usuarios que requieren acceso a agua potable y saneamiento (p. 195); asimismo, comparte con otras ciudades medias y grandes una dinámica de crecimiento “desordenado” y de proliferación de asentamientos “no regulados” en las periferias; esta característica complica aún más la provisión de servicios urbanos, según se indica en el estudio citado.

Las proyecciones del CAALCA son desalentadoras: no es sostenible mantener los niveles actuales de extracción de agua para uso público urbano con el crecimiento poblacional que se prevé para la zona metropolitana de Morelia, estimado en casi 23% para el año 2030.

En la actualidad la dotación de agua en Morelia es muy alta: 516.75 m³/a/toma. Por ello, se podrá hacer frente al crecimiento mediante el manejo de la oferta (incrementando la eficiencia física y el esfuerzo de medición) y de la demanda (aumentando el precio neto efectivo del agua) de manera sostenible, es decir sin necesidad de intensificar la extracción desde las fuentes existentes o desarrollar nuevas fuentes (Centro del Agua para América Latina y el Caribe, 2011, p. 287).

Por otra parte, en el año 2011, el Grupo Especializado de Sustentabilidad del Consejo de Cuenca Lerma–Chapala y el Grupo especializado de Sustentabilidad de la Comisión de Cuenca del lago de Cuitzeo, ambos coordinados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), desarrollaron un proyecto para la rehabilitación de la subcuenca de Cointzio -en la que se encuentra la ciudad de Morelia-, a través de una estrategia consistente en el “pago por servicios ambientales hidrológicos”. Los argumentos que presentaron para caracterizar la presión hídrica en la región son muy similares a los expuestos por el CAALCA: los principales usos del agua disponible se destinan a la satisfacción de necesidades asociadas al campo y al abasto urbano. Puntualmente, el informe destaca que el marcado crecimiento poblacional de Morelia y la zona conurbada con el municipio de Tarímbaro “ha generado una mayor presión en los servicios de abasto de agua potable para la ciudad e implican un reto para tener sustentabilidad hidrológica” (Ríos Patrón, 2011, p. 47).

Como abordé anteriormente, los estudios que se han realizado para analizar la disponibilidad y situación de los acuíferos de los que se extrae el agua para satisfacer las necesidades de la capital michoacana, señalan que la demanda principal es para atender necesidades público-urbanas. En este rubro se incluye “la totalidad del agua entregada a través de redes de agua potable” (CONAGUA, 2011, p. 51), es decir, contempla principal, pero no exclusivamente, el abasto doméstico a todas las viviendas de una ciudad. Según indica el Registro Público

de Derechos de Agua (REDPA), un poco más del 62% de los usuarios⁵⁵ que cuentan con una concesión para uso consuntivo de aguas subterráneas y superficiales del municipio las destinan a satisfacer necesidades agrupadas en la categoría “uso público urbano”.

Si aguzamos la mirada y analizamos el incremento en la extracción del agua en los últimos años, notaremos que, efectivamente, la demanda hídrica para atender necesidades urbanas de Morelia prácticamente se duplicó en un lapso de siete años: en el año 2005 los usuarios incluidos en el padrón del REDPA aprovecharon 53,192,858.87 m³/año⁵⁶. En el 2008 las aguas extraídas se incrementaron en un 67.2% y, de acuerdo a CONAGUA, en el 2012 la extracción ascendió a 90,267,078.75 m³/año⁵⁷, es decir se incrementó en casi el 70% con respecto a lo que se obtuvo en el 2005. Sin embargo, la extracción por parte de grandes usuarios también se mantiene, como mostraré más adelante.

¿Cuáles son, entonces, las circunstancias y los ajustes en la operación de la política pública que posibilitaron que prácticamente se duplicara la extracción del recurso en una subcuenca completamente vedada décadas atrás? Con presteza, podría aducirse que en el mismo período de tiempo al que me refiero, el abasto para uso agrícola disminuyó de manera significativa reduciéndose

55 Cálculo propio a partir de la base de datos de “Usos y usuarios del agua del municipio de Morelia” que elaboré a partir de datos del REDPA consultados en el año 2011.

56 La información relativa a los años 2005 y 2008 se obtuvo de la página de CONAGUA. Última consulta: 30 junio, 2013 En <http://www.cna.gob.mx/Contenido.aspx?n1=3&n2=60&n3=87&n4=34>

57 Cálculo propio a partir de la base de datos de “Usos y usuarios del agua del municipio de Morelia” construida con datos del REDPA.

prácticamente en un 50%⁵⁸, situación que podría haber facilitado por la vía de los hechos la transferencia de agua de uso agrícola a uso urbano.

A partir de lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, el decreto de reserva de aguas busca principalmente asegurar el abasto para usos domésticos y centros de población, garantizar la generación de energía eléctrica, así como proteger, conservar o restaurar los ecosistemas acuáticos⁵⁹. La veda es un instrumento de regulación que asegura el control centralizado del recurso hídrico para privilegiar ciertos usos por encima de otros, en este caso, se priorizó el abasto urbano; sin embargo, en fechas recientes se autorizaron concesiones para uso industrial⁶⁰. La veda de aguas parecería una reminiscencia de un modelo de política pública anterior que pretendía privilegiar un tipo de uso del recurso y que ahora se ha flexibilizado, por la vía de los hechos, dando lugar a privilegios para ciertos actores.

Situación actual de los flujos de agua

Los flujos de agua narran muchas historias entrelazadas sobre el funcionamiento metabólico de la ciudad, así como de la ecología política del proceso de urbanización (Swyngedouw E. , 2004, p. 25). En este apartado, se

58 Cálculo propio a partir de datos de CONAGUA para el 2005 y de la base de datos "Usos y usuarios del agua del municipio de Morelia" construida con datos del REDPA.

59 Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, Art. 78.

60 Por sólo mencionar un ejemplo, a partir de los datos del REDPA sabemos que AARHUSKARLSHAMN MEXICO, S.A. DE C.V. tiene registrada un par de concesiones para la extracción de agua subterránea por un volumen de 280,000 m³/año. La industria dedicada a la producción de aceites vegetales y algunos alimentos procesados fue registrada en el REDPA a mediados del año 2006.

especula cómo transita el agua potable a través de la ciudad para arribar a cada uno de los usuarios del servicio. El análisis metabólico que desarrollo en este apartado se centra en lo relativo a la distribución y es el punto de partida que posibilitará la identificación de los actores que inciden en la gestión del agua potable y, a la vez, influyen en la transformación del espacio urbano. Habría sido deseable realizar un análisis de las transformaciones en la distribución de agua a lo largo del tiempo, tal como se muestra de manera cartográfica en los mapas 1 y 2 de este capítulo; lamentablemente fue imposible obtener datos históricos por las razones que ya se expusieron en la introducción sobre el acceso a la información. En capítulos posteriores se ahonda en las distintas formas de apropiación (otro de los momentos del ciclo hidrosocial) que se presentan en las principales fuentes de abastecimiento de agua de la ciudad.

A diferencia de otras ciudades mexicanas, la demanda hídrica de Morelia se atiende localmente, es decir, no se importa el agua de otras regiones⁶¹. Desde hace casi dos décadas la provisión hídrica para usos urbanos es atendida a través de varias fuentes de abastecimiento superficiales: el manantial de la Mintzita, la presa de Cointzio y los manantiales “El Salto”, “La Higuera”, “La Quemada” y “San Miguel”; así como del agua del subsuelo que se extrae a través de 118 pozos

61 En Peña (2013) se presentan los casos de San Luis Potosí y Ciudad Juárez; el abasto de ambas ciudades implica la importación de agua así como la extracción de grandes volúmenes del subsuelo. El otro caso, bastante estudiado, es el de la Ciudad de México y el sistema Cutzamala, mediante el cual se conducen desde hace treinta y tres años grandes cantidades de líquido para satisfacer la demanda urbana de la capital del país. Y, el caso más reciente, es el de Monterrey, ciudad al norte del país que enfrenta problemas de desabasto de agua significativos. Para atender el problema se propuso la construcción de un acueducto de 372 kilómetros a lo largo de tres estados de la república mexicana.

profundos⁶² (ver Tablas 4 y 5). Para efectos explicativos, me permito una simplificación para narrar de forma concisa los momentos en los que esos cuerpos de agua fueron incorporados al ciclo hidrosocial para el abastecimiento de la ciudad de Morelia. Más adelante, en el segundo capítulo, abordaré este tema de manera detallada.

Desde su fundación hasta mediados del siglo XX la ciudad de Morelia satisfizo sus necesidades de abasto de agua valiéndose exclusivamente de las aguas del río Guayangareo, que toma su nombre del valle en el que se fundó la capital michoacana. Nacido en la congregación de Ichaqueo, en la parte más alta de la llamada Loma de Santa María, este afluente (coloquialmente conocido como el Río Chiquito) se empleaba “una parte en abastecimiento de la ciudad de Morelia, otra como motor de un molino de trigo en la Hacienda del Rincón y en regadío de cuatro caballerías de tierra” (Pérez Gil, 2002, p. 5). Sus aguas se conducían a través de un canal de madera, que posteriormente se construyó de cal y canto y que en el siglo XVIII sería sustituido por el acueducto de cantera, considerado hoy en día como uno de los monumentos históricos que engalanan el centro histórico.

Fue hasta la década de los años cuarenta que se sumaron a la atención de la demanda urbana las aguas provenientes de la presa de Cointzio, construida entre 1936 y 1939 como una de las obras principales del Distrito de riego Morelia-

62 Tomo este dato de OOAPAS, 2011. Un año atrás se reportaban 114 pozos, lo cual nos muestra que, a pesar del abatimiento, tema que abordaré más adelante, no se ha detenido la extracción de agua del subsuelo.

Queréndaro (Ávila, 2007, p. 63). De la presa se obtienen poco más de 2,500 litros de agua por segundo, 640 se destinan a satisfacer necesidades urbanas de sesenta colonias (OOAPAS, 2012); el resto los maneja el distrito de riego tanto para atender sus necesidades hídricas, como para venta (OOAPAS, 2009).

Además de la obra de toma para conducir agua rumbo a la zona urbana, en esos años se construyó la planta potabilizadora de Vista Bella, una de las cuatro con las que cuenta la ciudad. Inaugurada a principios de los años cincuenta⁶³, en esta planta, que cuenta con una capacidad para potabilizar 19.692 millones de metros cúbicos anuales⁶⁴, actualmente se produce el 23% del líquido necesario para abastecer la ciudad.



Fotografía 2. Panorámica de la cortina de la Presa de Cointzio. Mayo 2014.

63 La construcción de esta planta inició en 1948, como parte de un proyecto de ampliación de la red de agua potable y el drenaje de la ciudad (Ávila, 2007). En 1952 fue inaugurada; en ese entonces contaba con una capacidad de producción de 275 litros/segundo.

64 Dato al 2011. Hasta el momento no hay datos disponibles para comparar con la producción en años anteriores.

La llegada de los años setenta marcó otro punto de inflexión, esta ocasión la mirada se orientó hacia el subsuelo; al culminar la década, 15 pozos daban cuenta de la urbanización de las aguas subterráneas. Si bien a lo largo de los años ochenta se mantuvo una tendencia creciente por la extracción de agua del acuífero del subsuelo, la última década del siglo pasado fue decisiva: entre 1993 y el 2003 se perforaron poco más de 70 pozos. A pesar de que desde el año 2007 se había identificado el “abatimiento severo” de 10 pozos y se realizaron estudios para determinar las condiciones del acuífero derivadas del aprovechamiento subterráneo, la perforación del subsuelo en busca de agua se mantuvo; en 2010 había 114 pozos y dos años después el organismo operador de agua potable contabilizaba 115 pozos de los que se extraen 1,110 litros por segundo⁶⁵ (OOAPAS, 2012). El agua que se obtiene del subsuelo tiene una zona de influencia que abarca 301 colonias de la ciudad y se dispersa en 129,537 tomas urbanas; el 95% de las tomas se destina a la satisfacción de necesidades domésticas. Adicionalmente, otros usuarios cuentan con títulos otorgados por CONAGUA para la extracción de 24,943,922 m³ de agua del subsuelo con fines industriales, agrícolas, comerciales, domésticos, entre otros. La información del REDPA mostraba que el organismo operador contaba en el 2011⁶⁶ con la autorización para extraer y gestionar anualmente un volumen⁶⁷ de 22,694,156 m³,

65 A partir de la presentación realizada por el director del OOAPAS en el Séptimo foro internacional “Desde lo local”.

66 A partir de datos obtenidos en el REDPA (*cf.* Anexo). Última consulta en mayo de 2012. Disponible En <http://bit.ly/1GPp0yP>

67 Como puede apreciarse, no hay coincidencia entre los volúmenes que el REDPA registra y las cifras que maneja el gobierno municipal. El desfase entre un dato y otro es considerable para el

sumando todos los títulos tenemos que anualmente se extraen del subsuelo 47,480,398.9 m³ de agua (Ver Tablas 4 y 5).

Un segundo punto de inflexión en lo referente a la gestión hídrica sucedió a finales del siglo pasado, momento en el que los cuerpos de agua superficiales volvieron a cobrar relevancia para la ciudad. Las aguas del manantial de La Mintzita -que por varias décadas habían sido destinadas al uso industrial y, en menor medida, al uso agrícola, recreativo y doméstico de pobladores situados en sus inmediaciones y de los ejidatarios de la zona⁶⁸-, se convirtieron en la salvación para atender la demanda creciente de la ciudad. Ahora bien, aunque el crecimiento poblacional es innegable, es menester precisar que desde hace décadas hay pérdidas continuas del agua disponible. En el año 2003, un diagnóstico realizado por el organismo operador develó que de 3 mil 147 litros por segundo que eran extraídos diariamente de las fuentes de abastecimiento, más

mismo año: en 2011 el OOAPAS reporta un volumen de extracción de agua superior a los 34 millones de metros cúbicos; sin embargo, en CONAGUA aparecen autorizados para el OOAPAS poco más de 22 millones de metros cúbicos (cfr. Anexo 1). No fue posible indagar más sobre este desfase; en sentido estricto el registro de CONAGUA tendría que dar cuenta de todos los títulos de concesión y/o asignación de agua, en los que se incluyen los títulos y volúmenes autorizados para gestión del OOAPAS. Conviene aclarar que la revisión del REDPA implica un trabajo artesanal pues no es una base de datos que de cuenta de todos los usuarios; manualmente hay que revisar ficha por ficha de cada título, capturar la información y posteriormente procesarla para calcular porcentajes y obtener los volúmenes globales de agua que se extrae del subsuelo. Al notar el desfase supuse que se trataba de un error de captura, o bien que la información no estuviera actualizada en la página, por ello realicé nuevamente la revisión de cada ficha, obteniendo el mismo resultado. No considero pertinente especular sobre las razones por las cuales se presenta este desfase, sin embargo, inconsistencias como éstas me parecen un indicador importante sobre la gestión del agua y el papel de la CONAGUA como organismo regulador.

68 Desde la dotación de tierras, los ejidatarios de San Nicolás Obispo, La Mintzita, San Antonio Parangaré y Cointzio, han hecho algún uso del recurso. Además del aprovisionamiento doméstico, buena parte de los pobladores lavaba ropa y utensilios de cocina en las orillas del manantial, empleando las piedras como lavaderos naturales. Actualmente, los ejidatarios del ejido La Mintzita conservan un pozo ubicado metros más abajo del principal afloramiento de agua. Asimismo, los asentamientos que han proliferado en la zona, al carecer de servicios urbanos, acuden al espejo de agua para asegurar el aprovisionamiento de agua para sus viviendas.

del 50% se desperdiciaba en fugas, tomas clandestinas y errores de medición⁶⁹. Hoy en día, las pérdidas se estiman en un 40% de lo que se extrae.

Actualmente, el agua que el organismo operador extrae de este sistema de manantiales se distribuye en 229 colonias a través de 88,432 tomas, de las cuales 78,592 son domésticas. Conviene puntualizar que las aguas de este importante cuerpo de agua también son utilizadas para uso industrial por la papelera, que se encuentra situada a unos kilómetros de la ciudad. Crisoba Industrial, empresa que funciona como subsidiaria de Kimberly-Clark de México, cuenta con una autorización para el aprovechamiento de 11,037,600 m³/año que extrae directamente del manantial y otros 11,037,600 m³/año⁷⁰ que toma del subsuelo, presumiblemente de los flujos subterráneos del sistema de manantiales que integran el afluente de la Mintzita.

En conjunto, la suma de los caudales (ver Tabla 4) – que el organismo operador estima en poco más de ochenta y nueve millones de metros cúbicos anuales⁷¹- se destina a brindar servicio a poco más de seiscientas colonias⁷², de las setecientas cincuenta y uno que reporta la Secretaría de Desarrollo Urbano y

69 “Desperdician en Morelia 50% de su agua potable”. Mural. 08/10/2003. Recuperado de: <http://bit.ly/1JlehdC>

70 De acuerdo al Título 4MCH100212/12FOSG94 publicado en la página del REDPA y disponible para consulta En <http://goo.gl/NY3kxc>

71 Dato para el 2012.

72 En información de febrero de 2011 el padrón de colonias abastecidas por el OOAPAS ascendía a 617 (Presentación de la Subdirección de producción ante la Junta de Gobierno del OOAPAS). Un año después, a través de un informe, el organismo operador reportó servicio para 605 colonias y, en el mismo documento hojas más adelante, para 535 (OOAPAS, 2012). Como en este ejemplo, es frecuente encontrar variaciones significativas (e inexplicables) en los datos producidos por el OOAPAS.

Medio Ambiente⁷³, logrando una cobertura que fluctúa entre el 80%, de acuerdo al cruce de los datos que recabé; el 88.2%, según se indica en documentos confidenciales⁷⁴ y el 97% a partir de cifras que aparecen en documentos públicos⁷⁵ del OOAPAS basados en datos censales del 2010.

A efecto de contar con un punto de contraste, tomemos como referencia el caso de San Luis Potosí analizado por Francisco Peña (2013). En aquella ciudad el suministro de agua es responsabilidad del Organismo Intermunicipal Metropolitano de Agua Potable, Alcantarillado, Saneamiento y Servicios Conexos de los municipios de Cerro de San Pedro, San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez (INTERAPAS). Este organismo cuenta con una concesión de 85 millones de metros cúbicos anuales, con los que se abastece a una población estimada en 852,713 habitantes (2013, p. 159). Morelia, en cambio, registraba en el 2010 una población urbana estimada en 657,637 habitantes y, como mencioné líneas atrás, el organismo operador tiene autorizada una concesión para el uso de 89 millones de metros cúbicos anuales, únicamente para el abasto de la ciudad, ya que en las localidades que se encuentran fuera del área de cobertura del OOAPAS, el servicio de provee a través de las juntas locales.

Retomando el caso de Morelia, el agua que se produce y circula en la ciudad se distribuye en 255,886 tomas domésticas de 605 colonias (ver Tabla 6), en 23,119 tomas comerciales, y 2,037 industrias, de las cuales 1,116 se identifican

73 De acuerdo a respuesta a la solicitud de información de fecha 18 de julio de 2014.

74 Como el informe realizado en el año 2012 por la consultora Evercore, que analizó la llamada “quiebra técnica” del organismo operador de agua potable (tema que se aborda en el capítulo 4).

75 Como el Primer Informe de Gobierno del período 2012-2015.

como “grandes usuarios” entre los que se encuentra la industria hotelera y algunas industrias situadas en el interior de la ciudad que no cuentan con permiso de aprovechamiento de aguas por parte de CONAGUA.

Ahora bien, no todo el abasto de agua a cargo del OOAPAS se realiza a través de la red de tuberías; el organismo operador también emplea pipas –de manera intermitente, en algunos casos, y como parte del servicio diario en otros– para proveer de agua a colonias, comunidades y tenencias que no se encuentran incorporadas a las líneas de distribución. Asimismo, existen organizaciones de piperos, algunas bastante numerosas⁷⁶, que abastecen aquellas colonias que padecen de falta de agua y que no reciben pipas del ayuntamiento; en este caso, se trata principalmente de asentamientos irregulares que no tienen derecho a servicios urbanos. En el 2012 se contabilizaban 222 colonias y asentamientos⁷⁷ en esta situación.

Sorprende que, a pesar de las narrativas que enfatizan el estrés hídrico, las autoridades actúen con holgura permitiendo los usos industriales que demandan grandes cantidades de agua⁷⁸ y/o que son una fuente de contaminación muy significativa de los mantos acuíferos; autorizan a particulares la gestión de grandes volúmenes de agua que operan con opacidad bajo el auspicio de la figura

76 En esta investigación se aborda el caso de la “Unión de piperos, transportistas y similares de La Mintzita”.

77 “Existen 222 colonias irregulares en Morelia”, Cambio de Michoacán. 10/04/2012. Disponible En <http://goo.gl/5L2rQX>

78 Como el caso de la empresa productora de papel sobre la cual abundaré en el capítulo 2.

de junta ciudadana, o incentivan la especulación inmobiliaria pasando por alto los planes y proyectos de crecimiento urbano autorizados.

Sin duda, la ciudad como sistema hidráulico implica un reto mayúsculo que se revela con altas ineficiencias (Peña, 2013, p. 153). Las fugas de agua en la red de abastecimiento, las políticas de tandeo, la incapacidad para asegurar la calidad del agua, los problemas para cuantificar los volúmenes de entrega, entre otros, se expresan en el caso que nos ocupa y están igualmente presentes en muchas otras ciudades del país y del mundo. Sin embargo, existen procesos locales que han configurado un campo particular que complejiza el problema y, en cierta medida, lo aceleran. Volveré con detenimiento a este punto en el Capítulo 2.

| Tabla 4. Volumen de agua extraído por el OOAPAS anualmente por fuente de abastecimiento del 2007 al 2012 | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|
| Fuente de abastecimiento | Volumen extraído (anual Mm ³) 2007* | Volumen extraído (anual Mm ³) 2008* | Volumen extraído (anual Mm ³) 2009* | Volumen extraído (anual Mm ³) 2010** | Volumen extraído (anual Mm ³) 2011 *** | Volumen extraído (anual Mm ³) 2012 **** |
| Manantial Mintzita | 30.9 | 27.05 | 26.79 | 28.31 | 32.96 | 32.54 |
| Presa Cointzio | 20.4 | 19.82 | 19.84 | 20.28 | 19.69 | 19.08 |
| Manantiales El Salto, La Quemada y La Higuera | 1.5 | 1.7 | 1.64 | 1.48 | 1.29 | 1.18 |
| San Miguel | 2.8 | 2.66 | 2.23 | 2.23 | n/d | 2.16 |
| Pozos profundos | 40 | 35.44 | 35.56 | 33.97 | 34.75 | 34.6 |
| TOTALES | 95.6 | 86.67 | 86.06 | 86.27 | 88.701 | 89.56 |
| Fuente. Elaboración propia a partir de: * OOAPAS (2010) "Gestión integral del agua". Documento en power point. ** OOAPAS (2011) "Presentación ante la Junta de Gobierno del OOAPAS en febrero del 2011" (AZPA). *** OOAPAS (2012) "Abastecimiento de agua en Morelia". **** OOAPAS (2012a) "Informe para la Junta de Gobierno del 2 de octubre" (APMAS) | | | | | | |

Tabla 5. Volúmenes de metros cúbicos autorizados por CONAGUA por tipo de uso y fuente de abastecimiento

| Tipo de uso | Fuente de abastecimiento | | | |
|-------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|------------|
| | Subterráneo | Superficial | Subtotal | % |
| Acuacultura | 0.00 | 217,598.40 | 217,598.40 | 0.15 |
| Agrícola | 3,337,674.80 | 6,312,219.52 | 9,649,894.32 | 6.66 |
| Doméstico | 85,339.00 | 445,583.65 | 530,922.65 | 0.36 |
| Energía eléctrica | 0.00 | 17,125,000.00 | 17,125,000.00 | 11.82 |
| Industrial | 13,740,205.00 | 11,037,600.00 | 24,777,805.00 | 17.11 |
| Múltiple | 754,674.70 | 752,534.92 | 1,507,209.62 | 1.04 |
| Pecuario | 25,000.00 | 13,371.26 | 38,371.26 | 0.02 |
| Público urbano | 28,591,768.40 | 61,144,387.70 | 89,736,156.10 | 61.98 |
| Servicios | 945,737.00 | 247,194.32 | 1,192,931.32 | 0.82 |
| TOTAL | 47,480,398.90 | 97,295,489.77 | 144,775,888.67 | 100 |

Fuente: Elaboración propia a partir del REDPA.

Tabla 6. Número de tomas por tipo y fuente de abastecimiento al año 2012

| Fuente de abastecimiento | No. Colonias | Tomas domésticas | Toma comercial | Toma industrial | Toma oficial | Toma asistencial | Total |
|---|--------------|------------------|----------------|-----------------|--------------|------------------|----------------|
| SUPERFICIALES | | | | | | | |
| Manantial Mintzita | 229 | 78,592 | 8,467 | 753 | 73 | 147 | 88,432 |
| Presa Cointzio | 60 | 49,032 | 8,739 | 732 | 006 | 135 | 59,044 |
| Manantiales El Salto, la Quemada y la Higuera | 15 | 5,232 | 386 | 28 | 88 | 5 | 5,699 |
| SUBTERRÁNEAS | | | | | | | |
| Pozos profundos | 301 | 123,030 | 5,527 | 524 | 38 | 118 | 129,57 |
| TOTALES | 605 | 255,886 | 23,119 | 2,037 | 265 | 405 | 282,712 |

Fuente: Elaboración propia a partir de OOAPAS, 2012.

El tandeo, expresión cotidiana de la escasez construida

Algunas colonias señor presidente, compañeros regidores donde se han visto afectados por la mala calidad del agua que les está llegando en la Colonia Adolfo López Mateos, les están enviando agua, de la Mintzita y se quejan los vecinos que les está llegando con insectos muertos, raíces de lirio, y que los niños están siendo afectados en su piel, también de la Colonia Gustavo Díaz Ordaz, donde les llega el agua “a cuenta gotas”, la Colonia Lomas de Guayangareo donde los recibos han venido subiendo de precio indiscriminadamente y en la colonia Argos donde les clausuraron el agua temporalmente, los vecinos no saben porqué, y mandaron pipas de agua, las cuales estaban únicamente repartiendo agua a los vecinos que estuvieran al corriente en sus pagos, nosotros le solicitamos al titular del OOAPAS, es un asunto de salud pública, no podemos estarle dando agua a unos vecinos y a otros no, porque es un asunto que nos compete, es un asunto de salud pública (...) que se han venido elevando los recibos del agua “por el aire”, dicen los vecinos, que los medidores están tomando lectura del aire, no del agua, porque no les llega en algunos casos agua⁷⁹.

Este fragmento de una de las actas de las sesiones ordinarias del cabildo moreliano, da cuenta de varios de los problemas que se experimentan cotidianamente entre pobladores de diferentes colonias de la ciudad: la percepción sobre la mala calidad del agua, la provisión a “cuenta gotas” en algunas colonias, el incremento continuo de cuotas (incluidas las tarifas populares), así como las tarifas diferenciadas por zona, la falta de pago y el cobro de tarifas aún cuando no se bombea agua. Una de las políticas más relevantes y menos cuestionada es el funcionamiento del tandeo. Morelia no es un caso excepcional, lo mismo en

79 Intervención de la regidora Rosa Elia Portillo. (Ayuntamiento de Morelia, 2008, p. 6).

Xalapa que en Hermosillo, en la Ciudad de México o en San Luis Potosí, la distribución discontinua de agua potable en las ciudades es una práctica regular.

En la capital michoacana el suministro hídrico se brinda en dos modalidades: el servicio continuo y el servicio por tandeo o por horas. El primer caso se refiere a aquel “servicio diario durante las 24 horas del día”, en tanto que el servicio por tandeo “se define como un servicio intermitente” con dos modalidades “tandeo con servicio diario” y “tandeo discontinuo en donde al menos un día a la semana no se tiene servicio de suministro de agua” (OOAPAS, 2012, p. 27). De 535 colonias a las que el OOAPAS brinda servicio de agua potable, el 60% recibe agua en un esquema de tandeo diario o discontinuo⁸⁰.

| Tabla 7. Suministro de agua en asentamientos regulares por tipo de servicio | | | | |
|---|----------|------------|-----------|-------------|
| Tipo de servicio | Colonias | % Colonias | Servicios | % Servicios |
| Servicio continuo | 211 | 39.4 | 104,528 | 46.1 |
| Servicio por tandeo | 321 | 60.0 | 122,106 | 53.9 |
| Diario | 133 | 24.9 | 62,962 | 27.8 |
| Discontinuo | 188 | 35.1 | 59,144 | 26.1 |
| Indefinido | 3 | 0.6 | 80 | 0.0 |
| Total | 535 | 100.00 | 226,714 | 100.00 |
| Fuente. OOAPAS, 2012, p. 27 | | | | |

Ahora bien, el organismo operador establece que el tandeo “se determina en base a (*sic*) la disponibilidad o volumen de agua en las fuentes de

80 Hay quienes estiman que este porcentaje se incrementa hasta el 70%; sin embargo, en tanto no se explicitan los datos sobre los que se calcula este porcentaje preferí basarme en la información del OOAPAS (2012) que tengo a nivel de cada colonia.

abastecimiento de la zona” (OOAPAS, 2012, p. 40). Para el caso de las colonias que se abastecen de fuentes subterráneas se indica que el volumen de agua que se bombea está relacionado con el aforo de cada pozo⁸¹, con lo que se aduce que no hay toma de decisiones más allá de las que se relacionan con la capacidad del afluyente⁸². Ahora bien, en el caso de las fuentes superficiales se aprecia un manejo particular que, aunque negado, responde a intereses que no se relacionan necesariamente con los límites del acuífero. En tanto que se trata de un mismo afluyente que circula por una planta potabilizadora, hay una toma de decisión que determina las zonas en las que el flujo de agua se reparte de manera permanente y en las que se bombea por un número restringido de horas. Enseguida, a partir del Mapa 2 se evidencia lo siguiente:

81 De acuerdo con el acta de la sesión ordinaria del 3 de junio de 2008, 10 pozos profundos presentaban “abatimiento severo” y se encuentran en la zona norte de la ciudad.

82 Durante el período de la investigación de campo, distintas personas conocidas expresaron el interés de compartir conmigo la situación del agua en su colonia. Por esta razón, me di a la tarea de realizar una encuesta digital que circulé entre amigos y conocidos. La respuesta fue superior a la que esperaba y recibí información de más de 80 colonias diferentes ubicadas en distintos puntos de la ciudad. Así, pude conocer de manera general otros casos que no presento aquí pero que fueron útiles para entender un poco más el funcionamiento de la distribución y cobro del agua en la ciudad. Uno de los casos que llamó mi atención fue el relativo al manejo del pozo de la Colonia Galeana, situado en una de las Tenencias de la ciudad. El pozo, a cargo de un “bombero” (el que prende y apaga la bomba), brinda servicio a dos colonias y varios locales comerciales de la zona. Tras realizar algunas indagaciones, supe del conflicto entre vecinos y el “bombero”, quien recibía mensualmente una “compensación” por venta de agua a través de tomas clandestinas. En tanto que las tomas clandestinas crecieron de manera desproporcionada, inició un período de falta de agua que fue notificado a las autoridades municipales. Tras la denuncia en el año 2009, se descubrieron las mangueras clandestinas que, a través de varios kilómetros, brindaban servicios a usuarios que no se encontraban en el padrón. Esto es sólo un ejemplo de que, aún en el caso de los pozos, hay un margen para determinar cuál válvula se abre o se cierra, es decir, cuál calle o zona de la colonia se queda sin agua, o la recibe incluso por períodos de tiempo superiores a los establecidos.

a) Las fuentes superficiales son distribuidas de manera diferenciada, en beneficio de algunos sectores y en detrimento de otros, y su circulación no responde a una zonificación clara.

b) Hay colonias en la ciudad en las que, por la vía de los hechos, el abasto es continuo, aún cuando se les cataloga dentro de las colonias que reciben un abasto en el esquema de tandeo.

c) En algunas zonas el suministro de agua se asegura con los cauces de más de un afluente y, como veremos más adelante, se cuenta con un servicio seguro incluso antes de ser habitadas. Esta circulación particular implica, además, el desarrollo de la infraestructura necesaria para concentrar en una zona específica de la ciudad los afluentes que se apropian y producen en distintos puntos de la mancha urbana y sus inmediaciones. Así, pues, se evidencia la diferenciación en los caudales distribuidos.

d) Las zonas que más padecen de estrés hídrico por un abasto bastante limitado (menos de 15 horas a la semana de suministro de agua potable) están situadas a orillas de la ciudad, corresponden a colonias populares⁸³ y/o se ubican principalmente en la zona norte⁸⁴ de la mancha urbana. Coincidentemente, estas

83 En su trabajo del 2007, Ávila concluye, entre otras cosas, que existe un acceso diferencial del agua que es resultado de “una segregación socioespacial y deficiente dotación de infraestructura en los barrios pobres; y el predominio de los intereses de los grupos dominantes en el acceso y distribución del agua” (p. 158). Ahora bien, como puede suponerse, esta situación se ha tornado mucho más compleja con el surgimiento de nuevos asentamientos de grandes dimensiones.

84 En su trabajo sobre precariedad habitacional en el peri-urbano de Morelia, Hernández y Vieyra (2014) analizan la situación de riesgo por inundaciones de colonias ubicadas en lo que denominan “contorno urbano de la periferia inmediata” y “contorno urbano de la periferia exterior”. La zona que seleccionaron, compuesta por ocho colonias asentadas a lo largo de poco más de 37 has., se

zonas tienen menos condiciones a nivel doméstico para almacenar agua y se localizan en espacios urbanos con una infraestructura urbana deficiente.

e) Esta lógica de distribución, que denomino *metabolismo diferencial del agua urbana*, construye y refuerza, como señala Casabona (2004, p. 105), las asimetrías que se manifiestan en las relaciones intravecinales, en las dinámicas y encuentros entre pobladores y actores gubernamentales y, finalmente, en la configuración espacial al interior de la ciudad.

En las representaciones de escasez de agua construidas oficialmente no sólo se enmascara la escasez diferenciada, además, gracias al empleo de argumentos de carácter técnico-administrativo, como que el tandeo se determina “en base a (*sic*) la disponibilidad”, se despolitiza la toma de decisiones con respecto a quién recibe agua potable por tandeo y quién cuenta con el servicio de “tandeo diario” (que en algunos casos es sinónimo de suministro continuo), y a quiénes se les otorga el servicio de manera permanente. Desde luego, también se oculta el rol del Estado como facilitador de los procesos de desarrollo desigual al interior de la ciudad.

ubica, precisamente, en la parte norte de la ciudad. A decir de los autores, en el área de estudio se intersecan fenómenos como la precariedad habitacional (que no necesariamente implica pobreza o marginación, aunque presenta una relación con estos fenómenos), la escasez hídrica y el riesgo por inundaciones. La población asentada en la zona se caracteriza por contar con empleos informales o temporales y una escolaridad promedio de 8 años. Al cruzar los datos que presentan los autores, con la información sobre el reparto de agua, podemos identificar que, efectivamente, 2 de las 8 colonias que estudian los autores tienen acceso al agua en un rango de 0 a 18 horas x semana. El resto de las colonias incluidas en la investigación citada son asentamientos irregulares, de modo que carecen de abasto del líquido y otros servicios urbanos.

Al analizar detalladamente los flujos que circulan bajo esta lógica, se revela que el esquema de distribución por “tandeo” tiene alcances divergentes. Mientras que hay quienes reciben agua en un esquema de 24 x 7, es decir, veinticuatro horas por siete días a la semana (ver Tabla 7 y Mapa 2), otros experimentan tandeos en un esquema variable de 19 x 7, 12 x 7 y hasta de 6 x 3, esto es, seis horas, tres veces por semana⁸⁵.

Además de que estos datos dan visibilidad al reparto diferencial, también evidencian la propia presentación de la información de carácter público: las colonias que son abastecidas en un esquema de 24 x 7 son contempladas para efectos estadísticos en un “tipo de servicio por tandeo” y no como parte del “servicio continuo”. De acuerdo a la información relativa a las políticas del organismo operador, se señala que actualmente el 39.4% de las colonias abastecidas tienen “servicio continuo”, y el resto tienen “servicio por tandeo”, el cual a su vez se divide en “diario” y “discontinuo” (OOAPAS, 2012, p. 27).

La distribución hídrica diferencial propicia la “vulnerabilidad diferenciada” (Melville y Cirelli, 2000, p. 5), puesta de manifiesto en una política de tandeo tan desigual. En consecuencia, las señales de escasez evidencian que en algunas colonias se vive con mayor intensidad el “estrés hídrico”, mientras que en otras puede incluso pasar desapercibido. Como se puede suponer, el reparto diferencial también tiene alcances variables al interior de cada colonia. Quienes experimentan

85 Obtuve este dato haciendo un cruce de los datos contenidos en los apartados “Políticas operativas” y “Cobertura de Cointzio” (OOAPAS, 2012).

de manera más palpable estas políticas son los vecinos que carecen de la infraestructura doméstica necesaria para almacenar agua en sus viviendas. No obstante, estas prácticas en el manejo y la circulación del agua son dejadas de lado en las narrativas oficiales. Así, pues, predomina la representación del estrés hídrico como un fenómeno sobrevenido en toda la ciudad y al margen de decisiones de índole política o sujeto a intereses personales o de grupos.

| Tabla 8. Política de distribución por número de horas de abasto a la semana y fuente de abastecimiento | | | | | | | | |
|--|---|-----|----------------|------|-------------|-----|-------|------|
| Horas x semana | No. Colonias por fuente de abastecimiento | | | | | | | |
| | Manantial Mintzita | | Presa Cointzio | | Manantiales | | Pozos | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 0 - 18 | 35 | 5.2 | 1 | .6 | - | - | 7 | 8.9 |
| 19 - 37 | 10 | 4.3 | 4 | 6.6 | - | - | 6 | 15.2 |
| 38 - 56 | 11 | 4.8 | 2 | 3.3 | - | - | 7 | 8.9 |
| 57 - 75 | 4 | .7 | 4 | 6.6 | - | - | 2 | 7.3 |
| 76 - 94 | 16 | 6.9 | 5 | 8.3 | - | - | 4 | 7.9 |
| 95 - 113 | 2 | 0.8 | 0 | 0 | - | - | 11 | 3.6 |
| 114 -132 | 4 | 1.7 | 1 | 1.6 | - | - | 4 | 1.3 |
| 133 -151 | 1 | 0.4 | 0 | 0 | - | - | 6 | 1.9 |
| 152 -168 ⁸⁶ | 142 | 2 | 3 | 71.6 | 5 | 100 | 3 | 24.2 |
| Fuente. Elaboración propia a partir de OOAPAS, 2012. | | | | | | | | |

Habida cuenta de los datos presentados, es notorio que existe un reparto diferencial entre usuarios y zonas de la ciudad. Asimismo, la dinámica evidenciada

86 Ninguna colonia podría recibir agua por 170 horas a la semana, el máximo es 168, que implica un abasto en un esquema de 24 x 7, es decir, veinticuatro horas por siete días a la semana, por esta razón en este caso el rango se redujo.

al nivel de colonias populares⁸⁷, fraccionamientos residenciales y asentamientos irregulares, muestra que las diferencias no sólo se relacionan con el acceso a determinados volúmenes de agua, también hay prerrogativas en lo tocante a la gestión del agua potable, aspecto que se abordará más adelante. Enseguida, podría suponerse que el tandeo es una expresión de la merma del acuífero derivado del estrés hídrico de las últimas décadas. Sin embargo, este mecanismo de control del agua no es reciente; Ávila refiere que a principios de los años noventa el 19% de las 230 colonias de aquel entonces recibía agua por unas cuantas horas a la semana (2007, p. 106), con lo cual en algunas colonias el abasto promedio ascendía a 300 l/h/d y en otras a 100 l/h/d, disminuyendo aún más en el caso de los “asentamientos irregulares”. Ahora bien, considerando que en aquellos años el 70% de las colonias de la ciudad se encontraban en situación de “irregularidad” (Ávila y Pérez, 2014), se puede vislumbrar la magnitud del problema.

Inclusive, en la literatura académica disponible, hay argumentos sobrados que señalan que el acceso diferencial del agua ha formado parte de la historia de la ciudad. Podría decirse entonces, que las políticas de tandeo y el reparto diferenciado tienen raigambres profundas y no necesariamente se relacionan con el crecimiento poblacional de las décadas recientes que perjudica (de manera

87 Una limitante significativa para caracterizar a nivel socioeconómico las zonas de la ciudad que experimentan estrés hídrico tiene que ver con la falta de datos de la ciudad, desagregados por colonia y por cartografía digital. La opción de utilizar los datos al nivel de AGEB, disponible en INEGI, implicaba perder detalles significativos que se evidencian en los mapas sobre la circulación del agua al nivel colonia.

habitual) a los pobladores de las colonias populares y a los asentamientos irregulares. Las razones por las cuales se justifica esta medida son las que expresan variaciones a lo largo del tiempo. Por ejemplo, en las primeras décadas del siglo pasado, el tandeo y el abasto diferenciado se justificaban por la falta de infraestructura suficiente para distribuir el agua al interior de la ciudad. Algunas décadas después, la justificación ante las inminentes políticas de tandeo derivaba, según se decía, del abatimiento de las fuentes de abastecimiento superficiales. Actualmente, podría decirse que el tandeo se explica oficialmente por fenómenos asociados a la demanda creciente, al descuido de los habitantes urbanos que carecen de una “cultura del agua”, así como por procesos asociados al calentamiento global.

Así, pues, estos argumentos se exhiben como el preámbulo de una crisis por falta de agua, y brindan sustento a las narrativas hegemónicas en torno a la imposibilidad de asegurar el abasto para la ciudad. La representación del agua como un recurso escaso suele ir de la mano de las reflexiones en torno al cambio climático, de modo que se tiende a enfatizar que en la ciudad se enfrenta la merma de los acuíferos (principalmente en temporada de “secas”, según señala el OOAPAS⁸⁸), y paralelamente, se padecen los estragos de intensas lluvias que, en ciertas temporadas del año, ocasionan inundaciones en varias zonas de la ciudad. De tal suerte que el modelo de gestión hídrica asumido por las autoridades locales

88 “Pierde agua Morelia en temporada de secas: OOAPAS”. Nota del 29 de marzo del 2011 publicada en el diario Provincia. Versión electrónica En <http://www.provincia.com.mx/29-03-2011/159370>.

parece oscilar entre intentar controlar una fuerza indómita en temporada de lluvias, y la gestión de un recurso estratégico en detrimento en temporada de estiaje.

Desde luego, conviene precisar que la insuficiencia del suministro de agua para las ciudad y el acceso diferenciado no es un fenómeno privativo de Morelia, ni siquiera podría decirse que es exclusivo de México. Como se ha revelado en análisis metabólicos y etnográficos de otras ciudades latinoamericanas, la provisión de servicios urbanos no suele ser homogénea y, habitualmente, lo que prevalece no es ausencia, como señala Peña, sino “inequidad en el acceso” (2013, p. 13). Esta lógica de reparto impacta de manera directa a la población más pobre, que suele pagar más por metro cúbico de agua y lo que recibe es de menor calidad (Barkin, 2005, p. 253).

Ahora bien, esta distribución diferencial pone de manifiesto que los servicios urbanos no sólo tienen que ver con la satisfacción de necesidades básicas, como se verá, también responden a estilos de apropiación, gasto y consumo.

El problema de “LA Escasez” como régimen explicativo

El imperativo de ver el agua como un recurso escaso nos impide revelar las diversas connotaciones de la escasez y cómo es experimentada y construida de manera diferenciada por actores diferentes, frecuentemente para alcanzar fines políticos. (Mehta, 2005, p. 3)

...llamo dispositivo a todo aquello que tiene, de una manera u otra, la capacidad de capturar, orientar, determinar, interceptar, modelar, controlar y asegurar los gestos, las conductas, las opiniones y los discursos. (Agamben, 2011, p. 257)

Frente a las grandes narrativas que afirman la escasez del agua en el mundo, han surgido propuestas enfocadas a dilucidar cómo se experimenta la escasez en la vida de la gente, concluyendo -desde marcos teórico-metodológicos diferentes-, que en la cotidianidad hay muchos tipos de escasez y no una “Escasez universal”, como suele presentarse. De igual forma, hay convergencia en los análisis con respecto a la presencia de una escasez diferenciada, producto de arreglos político-económicos, ocultos tras las narrativas de insuficiencia hídrica. Por esta razón, se afirma que la escasez absoluta es la excepción y, además, que debe caracterizarse como un fenómeno fluctuante en el tiempo y el espacio (PNUD, 2006, p. 133).

Como refiere Harvey, muchas de las formas de escasez que experimentamos no tienen un origen natural puesto que son producto de la actividad humana, se manejan a partir de formas particulares de organización social y, además, son necesarias para la supervivencia del modo de producción capitalista (2001, p. 61).

La labor académica en distintas latitudes ha puesto en cuestionamiento las narrativas dominantes en torno a las inminentes “guerras” o “crisis” por falta de agua. A partir del análisis de distribución de flujos, demuestran que la escasez hídrica como un problema generalizado tiende a emplearse políticamente para soslayar un reparto inequitativo (Mehta, 2000, p. 1). Partiendo de aparatos conceptuales variados, los esfuerzos analíticos que han puesto en tela de juicio el argumento de la escasez como problema homogéneo, coinciden en mostrar cómo se expresa el reparto desigual y los actores y dinámicas que lo posibilitan; asimismo, concurren en que el manejo político de la escasez obedece a intereses sociales, económicos y políticos.

Sin desconocer los propios límites biofísicos de la naturaleza, la complejidad de los ciclos hídricos o el abatimiento de los mantos freáticos y la contaminación acelerada de los mismos⁸⁹, se propone que la escasez de agua no debe asumirse en automático como un problema de alcance regional, menos aún global, incluso cuando ciertos grupos en las ciudades padezcan de “pobreza hídrica” (Mehta, 2010). La evidencia que emana de algunos estudios realizados en ciudades latinoamericanas convergen en que “el problema no se reduce a una falta de disponibilidad biofísica ya que “aún en las ciudades con altos niveles de precipitación y con cuerpos de agua superficial se enfrentan a la fragilidad del abasto para sus habitantes” (Peña, 2013, p. 12).

89 Oswald (2011) señala que en nuestro país “se han contaminado las 837 cuencas hidrográficas de diferentes características y tamaños, que incluyen 42 ríos principales. Algo similar ocurre con los 653 acuíferos, de los cuales 104 son sobreexplotados”.

Ante las evidentes concurrencias entre los estudios de los que abreva esta investigación, podemos argüir que la desigualdad se expresa de múltiples formas al interior de los conglomerados urbanos y se encuentra inexorablemente relacionada con la propia configuración y funcionamiento de las ciudades contemporáneas neoliberales.

De acuerdo con Mehta, la naturaleza de la escasez es bastante compleja y guarda una relación con “dimensiones ecológicas, socio-políticas, temporales y antropogénicas” (2000, p. 4). Para desentrañar cómo se expresa de manera concreta en un espacio particular, es indispensable analizar etnográficamente las múltiples expresiones de la escasez para diferenciar entre la escasez real y la manufacturada, que da cierto nivel de opacidad a las malas prácticas, las políticas inadecuadas y la distribución inequitativa (Mehta, 2001, p. 2038). Simplificando el planteamiento que propone esta autora, la “escasez real” está relacionada con la problemática del deterioro de los acuíferos, se manifiesta en la vida diaria y afecta a ciertos estratos de la población. Así, por ejemplo, en el año 2012 se reveló que en los últimos cien años Michoacán perdió el 70% de sus mantos acuíferos⁹⁰, además, los cuerpos de agua superficiales se encuentran contaminados. Desde luego, este escenario revela la existencia de un problema ecológico de grandes dimensiones y, seguramente, el abasto de agua potable a las ciudades es sólo uno de los múltiples temas a atender a causa del severo deterioro hídrico.

90 Galeote, Sara. “Michoacán perdió en 100 años el 70% de sus mantos acuíferos: UNAM”. *Quadratin*. 31/12/2012. Disponible para consulta En <http://bit.ly/1QagD5I>

Por su parte, la “escasez construida” (o manufacturada) es más una narrativa empleada políticamente que universaliza la falta de recurso hídrico y enmascara el reparto diferencial. En Morelia, las autoridades locales han planteado ante la opinión pública que la problemática del desabasto hídrico futuro afectará a todo el municipio; sin embargo, como he intentado mostrar a lo largo del presente capítulo, la “escasez” y el desabasto se manifiestan de forma claramente distinta. No todos los habitantes de Morelia padecen “escasez real”, inclusive, como mostraré más adelante, en ciertas zonas de la ciudad se han propiciado las condiciones para lograr una seguridad hídrica de tal envergadura, que las narrativas de escasez futura son notablemente irrelevantes.

A pesar de que la escasez socialmente manufacturada tiende a presentar escenarios generales, el abordaje metabólico y la mirada etnográfica –que presentaré en capítulos posteriores- nos muestran que las comunidades urbanas no son homogéneas; incluso las mismas colonias y asentamientos están internamente diferenciados. Por lo anterior, el acceso en torno al agua y su gestión es bastante diverso y esta diferenciación guarda una correlación directa con el posicionamiento de los diversos actores en el *campo de poder*. Podría decirse entonces que la construcción de la escasez como un problema general es un *dispositivo* (Agamben, 2011), una formación con una finalidad estratégica inscrita en un juego de poder y ligada a una racionalidad sobre el control de recursos indispensables y los procesos de urbanización de la ciudad. Para ejemplificar estas aseveraciones, podemos retomar el análisis de María Kaika (2003) en torno a la escasez de agua en Atenas. En este caso, la crisis de abasto hídrico estaba

asociada a objetivos políticos y económicos. A partir de éste y de otros casos en los que se han hecho presentes las narrativas de escasez, se ha señalado que, independientemente de si se trata de una situación real o imaginada, la idea de la escasez comporta una utilidad concreta: la mercantilización, o incluso la privatización (Swyngedouw, E., Kaika, M., & Castro, E., 2002) de todas o algunas de las fases del ciclo hidrosocial del agua.

A lo largo del capítulo he sostenido que la escasez rara vez se manifiesta como un fenómeno total, es una ficción (Foucault, 2006), una narrativa que, como mostraré en los próximos capítulos, ha posibilitado formas discrecionales de gestión del agua. Las condiciones que posibilitan este reparto diferencial tienen un doble origen, por una parte, se relacionan con un modelo de urbanización ligado a las reformas neoliberales y a las dinámicas capitalistas de transformación del espacio. Por otra parte, guardan relación con diversas formas de escasez histórica que reflejan que la urbanización (y los procesos que implica) siempre ha sido un fenómeno de clase (Harvey, 2001).

Conclusión

El interés por los intercambios asimétricos entre diferentes grupos de personas, el acceso a determinados recursos naturales y la transformación de espacios geográficos, presente en los estudios que retoman elementos de la teoría marxista (Paulson, 2005), ha contribuido de manera significativa para atender la preocupación metodológica en torno a los análisis en escalas múltiples.

Específicamente, las indagaciones metabólicas posibilitan un nivel de análisis más amplio que permite, por una parte, situar con mayor claridad los casos que sirvieron como punto de partida de mi investigación y por otra, contribuye a mostrar con precisión lo que suele especularse con respecto a la circulación del agua en la ciudad. Para las investigaciones de casos mexicanos, son pocos los referentes disponibles que se valgan de esta estrategia de análisis⁹¹ que, a mi juicio, representa una opción metodológica pertinente que devela información de un fenómeno que los estudios previos no han mostrado con suficiente detalle. Esta afirmación vale, desde luego, también para el caso moreliano.

En cuanto al dispositivo de la escasez generalizada, como se entrevé a partir del contraste entre la cartografía de la distribución del agua y los discursos oficiales, al presentarla como fenómeno incontrolable se enmascaran inequidades en el acceso (Mehta, 2005). De tal suerte que la idea de escasez hídrica se emplea para legitimar y convalidar medidas de racionamiento, incremento constante de cuotas e ineficiencia en el abasto. Incluso, es pertinente sugerir que las narrativas que afirman que la ciudad se encuentra en una situación de “estrés hídrico” inevitable y generalizado son presentadas por las autoridades locales como argumento central con un doble propósito: por una parte, sirven para apaciguar las luchas y exigencias de los sectores poblacionales que experimentan escasez real en su día a día. Por otra, como refiere Swyngedouw (2004, p. 47) la

91 Hasta el momento, identifiqué que los estudios que se valen de un abordaje metabólico para analizar el tema del agua y los procesos urbanos son lo que se integran en el trabajo de Loreto (2009) que propone este tipo de acercamiento como una posibilidad para vislumbrar otras aproximaciones en la construcción de la historia ambiental.

escasez como narrativa forma parte de la estrategia tendiente a la mercantilización y la privatización hídrica. Aunque esta afirmación parezca desproporcionada, no se puede desestimar que los estudios que están teniendo mayor visibilidad y reconocimiento en lo tocante a la disponibilidad de agua, son producidos por instancias privadas que, por decir lo menos, tienen intereses concretos íntimamente asociados al uso del agua. En el caso de Morelia, por ejemplo, uno de los diagnósticos más completos sobre la disponibilidad hídrica en la cuenca de Cuitzeo fue realizado por la Fundación FEMSA, rostro social de una de las plantas embotelladoras de agua y refrescos más grande del mundo.

A partir del análisis de la distribución de los flujos del agua y la lógica del tandeo, se describe aquella información sobre el proceso metabólico del agua urbanizada que suele pasar desapercibida en los estudios a nivel de cuenca hidrológica o en los análisis de volúmenes y dinámicas de uso del recurso hídrico. Aunque, como se señaló anteriormente, en diversos estudios la ciudad tiende a presentarse como “una entidad insaciable en la demanda de agua”, la descripción de la política de tandeo, junto con el mapa de la distribución diferenciada derivada del análisis de la circulación de los flujos de agua, nos muestran que existen variaciones importantes en las dinámicas de suministro que, como veremos más adelante, impactan en la cotidianidad de las personas y en las narrativas que se construyen en torno al abasto de agua.

Capítulo 2.

El tránsito del agua para riego al predominio del agua urbanizada

Antesala

En la Introducción referí que habitualmente los estudios en los que se abordan cuestiones relativas al abasto de agua suelen centrarse en lo concerniente al cambio en las dinámicas de gestión hídrica, situando al gobierno federal como protagonista (Aboites, 2005, p. 26). Al construirse de esta manera, la historiografía sobre los usos del agua tiene, entre otras virtudes, su sencillez narrativa para seguir una madeja a lo largo del tiempo. Con cortes históricos más o menos precisos, se destacan coyunturas clave para mostrar las transiciones y el cambio institucional a partir de periodizaciones bastante frecuentes⁹². Asimismo, se indaga sobre las grandes obras hidráulicas y el funcionamiento de los distritos de riego. En estos casos, que son bastante frecuentes a decir de Luis Aboites, el encuentro con el Estado -conceptualizado como sujeto-, tiende a reforzar la idea de la gestión centralizada a través del *poderío federal*. Aún cuando se entrevén otros procesos, una parte importante de la producción académica focaliza su interés en la dimensión institucional del manejo del agua. Otra aproximación, mucho más fina, se avoca al estudio de los usos del agua a nivel micro-local. En estos estudios destacan los análisis sobre los arreglos locales, los conflictos entre usos, o bien, la emergencia de movimientos sociales que reclaman el agua potable desde una perspectiva fundada en los derechos humanos. Este abordaje - que también es reconocido por el autor como "historia político-institucional, pero a

92 Aboites (2005) menciona que comúnmente los cortes son: porfiriato, revolución, posrevolución, cardenismo, dejando de lado buena parte de la segunda mitad del siglo XX.

otra escala”-, tiende a desestimar la narrativa del poderío del Estado en el manejo de los recursos, derivando en caracterizaciones de agotamiento institucional. Ante esta dicotomía, es necesario que los estudios que caracterizan la fortaleza o la debilidad del Estado sitúen sus hipótesis “con la mayor precisión en el tiempo y en el espacio”. Igualmente, propugna por una vinculación entre lo que llama la historia nacional y la historia local del “tránsito entre agua nacional y agua mercantil ambiental” (Aboites, 2005, p. 27).

Brevemente, en sus ideas para hacer investigación de la historia contemporánea de los usos del agua en México, Aboites esboza varias propuestas para que la historiografía continúe tributando al conocimiento de los problemas hídricos. Empero, con la intención de mejorar nuestras comprensiones y análisis, no podemos soslayar que su planteamiento –cercano al de otros investigadores- discurre sin problematizar aspectos relativos a las conceptualizaciones sobre el Estado y su poderío, como lo denomina. Además, la “separación” que ha de superarse entre la historia nacional y la local es otro aspecto en el que no profundiza; pareciera entonces que el punto de partida son las escalas separadas y la “conexión” dependerá de la pericia de quien investiga.

Sin menoscabo a los aportes que encontramos en las investigaciones historiográficas sobre la gestión del agua, que tienen un papel predominante en la producción académica actual, es evidente que la mirada antropológica en general, y la perspectiva de la ecología política en particular, han abierto un camino más promisorio –aún poco explorado- para desentrañar los problemas hídricos contemporáneos con una perspectiva histórica y relacional. Lamentablemente, son

pocos los análisis de casos mexicanos con esta orientación. Pareciera que la producción académica centrada en el agua reproduce la visión sectorial predominante en la administración pública⁹³. Igualmente, pervive la idea del Estado como entidad autónoma y poderosa que ha de estudiarse exclusivamente a través de sus instituciones y su reglamentación.

Desde luego, es indudable la existencia de un *poder estructural* (Wolf, [1990] 2001) que organiza y dirige la gestión hídrica y que es susceptible de analizarse a través del cambio institucional. Sin embargo, como precisa Nuijten (2005), veremos que este tipo de poder, que suele caracterizarse como estable y jerárquico, se expresa de múltiples formas y su capilaridad implica un gran desafío analítico. A fin de lograr una mejor y mayor comprensión, precisamos observar el poder gubernamental y sus alcances en la regulación de las conductas, a través de prácticas cotidianas realizadas por actores concretos, así como sus expresiones más allá de la dimensión eminentemente institucional.

En lo tocante a la investigación que nos ocupa, las preguntas planteadas en torno a la circulación del agua en la ciudad derivaron en respuestas asociadas a dimensiones “muy poco hidráulicas”, como a las que se refiere Aboites cuando habla de los descubrimientos que resultan del estudio del agua y que son, a su

93 Esta afirmación requiere un matiz. Aunque la Ley de aguas nacionales de 1992, que sustituyó a la de 1973, tiene una visión que propugna por la gestión integrada (que implica la comprensión de las interrelaciones entre la gestión ambiental, la gestión del territorio y la gestión hídrica), por la vía de los hechos no se han construido los instrumentos necesarios para vincular la planificación del territorio y los planes y programas de manejo ambiental con la planificación de cuencas (Domínguez, 2013). Esto da como resultado una serie de regulaciones y programas que se traslapan, se contradicen y, en muchas ocasiones, ni siquiera se implementan.

juicio, uno de los atractivos de estudiar este tema (2005:31). La complejidad de lo que observé desde las primeras estancias en campo⁹⁴ me llevó a atemperar un estudio centrado en el cambio institucional y me acercó a preguntas relacionadas con “procesos múltiples interconectados” (Roseberry, 1998, p. 82) en los que se interrelacionan el agua, las dinámicas de urbanización, la transformación de los usos de suelo y el acceso a la tierra a lo largo del tiempo. Tanto los hallazgos etnográficos como el enfoque teórico metodológico me distanciaron, en alguna medida, de otros estudios en torno al abasto urbano de agua potable, incluidos aquellos que han abordado diferentes momentos de la gestión hídrica en la ciudad de Morelia⁹⁵. Es así que, como se podrá apreciar, la imbricación entre los procesos asociados a la dotación, acceso y manejo de la tierra, la transformación urbana y el crecimiento de la ciudad, y el abasto de agua, se entreveran de manera indisociable.

En contraste con las investigaciones que abordan de manera tangencial las conexiones entre los procesos capitalistas de transformación del espacio urbano y los problemas de estrés hídrico contemporáneos, considero que el caso de

94 Como señalé en la Introducción, mis primeras incursiones en campo sucedieron en el año 2009. Durante seis meses, divididos en dos momentos de tres meses cada uno, realicé trabajo de campo y, a partir de la información recabada, culminé el trabajo de grado de Maestría. Desde esta primera etapa, a través del trabajo etnográfico se evidenció que, de abordarse como un estudio sobre el agua, se dejarían de lado otros procesos que estaban íntimamente relacionados.

95 Sobre este tema, el trabajo de Patricia Ávila (2007) resulta indispensable. Aunque su publicación más reciente sobre el tema está centrada en lo que podríamos llamar el cambio institucional de la gestión del agua, a partir de un trabajo eminentemente archivístico, bibliográfico y hemerográfico, tributa de manera importante a la vinculación entre los procesos de urbanización y el abasto hídrico de la ciudad. Ahora bien, en publicaciones previas, la autora construye una historia ambiental de la ciudad y presenta a diversos actores en disputa por el recurso hídrico. Sin duda alguna, su trabajo es de consulta obligada para quienes tenemos algún interés en el abasto de agua de Morelia.

Morelia pone de manifiesto que se trata de procesos interrelacionados. Las diferentes lógicas y dinámicas de apropiación, manejo, circulación y consumo de agua, suelen entrelazarse con formas variadas de acceso a la tierra, producción y transformación del suelo urbano. Precisamente, para nominar estas relaciones imbricadas que se expresan en un manejo hídrico particular, recurro al concepto de *agua urbanizada*⁹⁶ (Swyngedouw, 2003, 2004). Propuesto con una doble acepción, la idea de *agua urbanizada* se refiere, por una parte, a “la acumulación histórica de procesos socio-ambientales” en los que la urbanización de la vida se encuentra indisociablemente ligada a la urbanización del agua. Por otra parte, se emplea para aludir a la *arena* en la que ocurren los procesos de transformación del agua. En otras palabras, indica también el metabolismo del agua: la apropiación de la fuente “natural”, su entrada y transformación dentro de la ciudad, su salida y, finalmente, su reincorporación a la fuente (Swyngedouw, 2004, pp. 28-31). Así, pues, quien se interese en la indagación y comprensión de los procesos que derivan en la urbanización del agua, debiera prestar atención a las redes de relaciones que dan lugar a un *campo de fuerza* particular, así como en los procesos de urbanización y los intentos permanentes de controlar, organizar y manejar la circulación del agua en la ciudad para uso consuntivo. Por consiguiente, cuando hablamos de aguas urbanizadas nos referimos a un flujo hídrico inserto en las dinámicas históricas de los procesos de urbanización, independientemente de su ubicación geográfica.

96 Urbanizing water en el original.

Itinerarios del capítulo

Por los argumentos que ya señalé en el apartado anterior, este recorrido no parte de una periodización centrada en las transiciones o los momentos de cambio de la institución encargada de la gestión del agua en Morelia.

En este capítulo se busca mostrar histórica y relacionalmente los procesos múltiples interconectados que incidieron en las transformaciones del manejo del agua, así como la emergencia de grupos locales que fueron posicionándose en el *campo de fuerza*. En el recorrido se abordarán cuestiones relacionadas con la urbanización y el crecimiento de la ciudad, la transformación de las tierras ejidales y los retos del abasto hídrico, todo lo anterior con el objetivo de esclarecer cuáles fueron las condiciones de la posibilidad que propiciaron el tránsito de la disputa entre usos durante buena parte del siglo XX, al predominio del *agua urbanizada* (Swyngedouw, 2004) en las décadas más recientes.

Como se vislumbra a lo largo del capítulo, la interconexión de estos procesos prefiguró a lo largo del tiempo diferentes *campos de fuerza* (Roseberry, 1998; [1994] 2002; Nuijten, 2005) que, por vías diversas, han dado lugar a la distribución diferencial del agua, descrita en el capítulo anterior. Conviene puntualizar que, aunque el abasto diferencial contemporáneo podría vislumbrarse como resultado necesario de los procesos de urbanización neoliberal, no se desconoce que muchas de las tensiones en torno al acceso al agua tienen un antecedente histórico de larga data. En consecuencia, se manifiesta la superposición de racionalidades, lógicas de gestión contradictorias, y múltiples

arreglos entre los diversos actores que buscan posicionarse en el *campo de poder* para incidir en su apropiación y manejo. Estos traslapes son una expresión de que los procesos no se manifiestan de manera homogénea, completa, o exentos de contradicciones.

Para este recorrido he colocado el acento en los momentos en los que las aguas de diferentes afluentes se fueron incorporando a los caudales destinados a la satisfacción de necesidades urbanas. A lo largo del capítulo se perfila una descripción general de diversos acontecimientos interconectados y se sientan las bases para esclarecer los procesos que han generado la configuración actual de la distribución diferencial del agua. Como se verá de aquí en adelante, hay tensiones y disputas constantes entre diversos grupos de poder que buscan posicionar, a lo largo del tiempo y por diversas vías, distintas racionalidades y proyectos de gestión -algunos de ellos inacabados o contenciosos- relacionados con el acceso a la tierra, específicamente a la tierra en la que está asegurado el acceso al agua. El análisis histórico de cómo se fueron configurando estos *campos de fuerza* (Nuijten 2003, 2005; Roseberry, 1998), será de gran relevancia para situar las diversas formas de apropiación y gestión, que se analizan más adelante.

Sobre este último punto conviene precisar que, por lo regular, los estudios de ecología política urbana que incluyen análisis metabólicos para especular sobre la circulación del agua potable⁹⁷ recurren también a indagaciones históricas sustentadas en la economía política. En este caso, me mantengo cercana a esa

97 Cfr. Swyngedouw y Kaika en la bibliografía.

mirada en lo que podría entenderse como una continuidad lógica respecto al trazo con el que inicié (*cfr.* Capítulo 1). Ahora bien, como se verá en este capítulo y en los apartados subsiguientes, recorro a una estrategia metodológica que marca un distanciamiento respecto a la propuesta analítica que me sirvió como punto de partida: me refiero a una mirada que permite observar la “diferenciación y la particularidad”, como subraya William Roseberry (1998, p. 81). Valiéndome de la perspectiva de los *campos sociales*, describiré y analizaré cómo se han configurado históricamente las relaciones en torno al acceso y control del recurso hídrico.

Este acercamiento implica, desde luego, otra escala de análisis a la que se expuso en el capítulo anterior. A la luz de la propuesta de William Roseberry, recorro a una *economía política antropológica* que centra su estudio, como indica Mummert, en la formación de clases y las relaciones entre ellas en el espacio y el tiempo (1998, p. 297). Estimo que esta aproximación contribuye a tender puentes entre enfoques, escalas y disciplinas⁹⁸. Igualmente, representa un esfuerzo más

98 En fechas recientes, tuve ocasión de conocer algunos trabajos que se están realizando desde las ciencias biológicas para la comprensión de problemas socio-ambientales. Aunque también se valen del abordaje metabólico (claro ejemplo de ello es la obra de Víctor Toledo) y, en algunos casos, de la ecología política, estos análisis no incluyen herramientas teórico-metodológicas para observar de manera más detallada las distintas posiciones de los actores, ni las redes de relaciones que posibilitan una particular circulación y control de un recurso específico. Igualmente, por lo que he revisado hasta ahora, los análisis dejan de lado el espacio urbano y periurbano. En el caso de los estudios desde la historia ambiental que incorporan una perspectiva metabólica (*cfr.* Loreto, 2009), se aprecia una situación similar a la descrita para el caso de los estudios desde las ciencias biológicas. Por su parte, el trabajo desde la geografía, que sigue la abundante obra de David Harvey y Henri Lefebvre, ha tejido puentes muy valiosos para pensar la reproducción del espacio en el marco del capitalismo contemporáneo; sin embargo, ha dicotomizado las posiciones de los actores. Entonces, vislumbro que una ecología política urbana antropologizada aporta una contribución suplementaria y favorece la creación de puentes interdisciplinarios promisorios para la comprensión integral de estos problemas de control, regulación y acceso a determinados recursos.

para construir una ecología política urbana que atienda con explicitud los procesos que tendemos a denominar “políticos”, y que, por lo general, han sido tímidamente abordados (Wolf, 1990; Gezon, Paulson y Watts, 2005; Nuijten, 2005).

Para este efecto, es imperativo entender el poder como un “aspecto de todas las relaciones entre las personas” (Wolf, 2001, p. 19), que es fluctuante y relacional (Nuijten, 2005). Como podremos observar, el *poder* se encuentra presente en muchos tipos de relaciones, está en constante negociación, es cuestionado y, en ocasiones, subvertido. Asimismo, está infundido tanto por significados simbólicos como discursivos (Gezon, et al., 2005, p. 29). Es así que el *poder* se concibe, como propone Eric Wolf, en términos correlativos y con un funcionamiento distinto según los diferentes tipos de relaciones en las que se expresa (1998, p. 20). Por ello, es indispensable distinguir entre las diferentes maneras en las que el poder se entreteje en las relaciones sociales, o los tipos de relaciones de *poder* (Nuijten, 2005).

Economía política y campos de fuerza

Pensar en términos de campo es pensar relacionalmente (Pierre Bourdieu, 2005, p. 134)

En su trabajo *Power, Community and the State*, Monique Nuijten realiza un estudio sobre la organización política en México. De acuerdo a sus hallazgos, destaca que en el análisis político de casos como el mexicano, se asume que existe un vínculo inmanente entre el poder del Estado y la clase empresarial. Así

pues, suele suponerse que, como resultado de esta alianza, la ley siempre beneficia a los ricos y poderosos. Aunque esto sucede con bastante regularidad, también ocurren conflictos que permanecen, por décadas, sin ninguna intervención de la autoridad a favor de ricos o pobres. Como refiere la autora, igualmente hay casos que ejemplifican la existencia de “campos de actividades” en los que la población opera de manera bastante independiente del poder del Estado. Ampliando un poco más este punto, los estudios antropológicos recientes que se sitúan dentro de la ecología política han puesto de manifiesto que el poder no se basa simplemente en una relación en la que los poderosos dominan a los más débiles, más bien, el poder se muestra como algo negociado y en cambio constante (Gezon, 2005, p. 12), tal como observé en el caso del manejo y la gestión local del agua urbanizada.

Con el objetivo de contar con un enfoque que me permitiera analizar todo este conjunto de actividades, utilicé el concepto de *campo*. Este acercamiento teórico-metodológico fue de mucha utilidad para referirme a *campos de poder* más amplios en los que se expresan formas particulares de dominación, contención y resistencia (Nuijten, 2003, p. 12). Igualmente, las implicaciones de pensar en términos de campos y posiciones contribuyeron a considerar que al interior de lo que tiende a llamarse “clase dominante” existen niveles de diferenciación e intereses contrapuestos.

Ahora bien, la definición de *campo* de la que me valgo se asemeja a la desarrollada por Pierre Bourdieu (2005) en cuanto a que vislumbra que éste exhibe una configuración de relaciones entre posiciones que se definen a partir de

la capacidad de los diferentes actores de movilizar un determinado *capital*, o *capitales*. No obstante, tal como lo hace Nuijten (2003; 2005), me distancio de la propuesta del sociólogo francés al no presuponer una relación automática entre una forma de *capital*⁹⁹ y un tipo de *campo* específico¹⁰⁰. Igualmente, he prescindido del concepto de *habitus*.

La noción en la que me sitúo reconoce que es indispensable identificar empíricamente de los límites del *campo*, así como las relaciones objetivas y las posiciones diferenciadas de los actores que inciden en él, pero descarta preestablecer un tipo de *capital* en torno al cual se desarrolla. En su lugar, se propone distinguir los *campos de fuerza* que se moldean alrededor del uso y manejo de ciertos recursos (Nuijten, 2003; 2005). Esta propuesta, que se ampara en la crítica que Gledhill (1994, citado por Nuijten 2003, p. 14) hiciera a la noción de *campo* de Bourdieu, propugna por un abordaje que permita cierta indeterminación, fragmentación, y que reconozca la importancia de las prácticas de organización diaria. Así, pues, se incluyen en el análisis las diferentes redes socio-políticas, el papel de las estructuras de poder formal y el posicionamiento de los diversos actores y discursos que se construyen en torno a recursos específicos (Nuijten, 2005).

99 Recordemos que Bourdieu propone una distinción entre los capitales: social, cultural y simbólico.

100 Cuando Bourdieu (2005) habla de la lógica de los campos señala que “un capital no existe ni funciona salvo en relación con un campo” (p. 139), y es dentro de él que se observan lógicas específicas y regularidades. Aunque se reconoce que el conflicto y la competencia son el punto de partida para el nacimiento de un campo, también apunta a su coherencia. Esta relación entre capital-campo-habitus no deja mucho margen para la “indeterminación” como señala Nuijten.

Esta aproximación comporta una doble utilidad analítica: por una parte, al pensar en la conformación de *campos de fuerza* en torno a determinados recursos, se desmonta el presupuesto de la existencia de una alianza intrínseca y permanente entre el Estado y el capital. Aunque esta asociación se pone de manifiesto en determinadas formas de gestión del recurso hídrico, como se verá, funciona de maneras diversas, y no siempre exenta de cuestionamientos, reajustes o contradicciones. Igualmente, permite evidenciar las ideas ingenuas – frecuentes en los estudios de ecología política- que pasan por alto las múltiples diferenciaciones al interior de las localidades o las comunidades subalternas (Gezon, 2005), como si entre la población con bajos ingresos, o que vive en zonas rurales, las formas organizativas estuvieran desprovistas de relaciones de poder o de intereses divergentes (Nuijten, 2005). Por otra, contribuye a estudiar de manera más puntual los *procesos micropolíticos* a nivel local (Gledhill, 2000, p. 203). De esta manera, se manifiestan más elementos para comprender, como señala Wolf “por qué y por quién está sucediendo todo esto y, ciertamente, en contra de quién” (1990, p. 591).

Ahora bien, aunque son múltiples y variadas las posiciones que han incidido en la configuración particular del *campo*, no hemos de entenderlas únicamente en términos de las interacciones entre personas. Cuando Wolf pregunta *por qué y por quién está sucediendo todo esto*, insiste en que se conceptualicen las fuerzas y efectos del *poder estructural*, aquel que opera y organiza los marcos de actuación, es decir, el que permite ciertas formas de comportamiento y resta viabilidad a otras o, incluso, las imposibilita (1990, p. 587). Así, pues, se trata del poder “que

especifica la distribución y dirección de los flujos de energía” (p. 586), es decir, aquel que -como indica el autor recurriendo a Michel Foucault- tiene *la capacidad de estructurar los posibles campos de actuación de otros*. La definición de Wolf se acerca a la que Monique Nuijten denomina *poder gubernamental*, que es aquel que se expresa con cierta sistematicidad, regularidad, responde a una racionalidad específica y construye subjetividades mediante prácticas administrativas y discursos rituales. Es decir, como apunta la autora, se aproxima bastante a lo que Foucault define como *gubernamentalidad*¹⁰¹ (2005, p. 2).

En resumidas cuentas, el *campo* tiene una significativa utilidad metodológica en tanto que permite entender el funcionamiento de diversas formas de poder, así como las múltiples relaciones de dominación, contención y resistencia (Nuijten, 2005).

Reparto agrario y manejo del agua potable

Como podrá apreciarse a lo largo del capítulo, la expansión territorial y el proceso de urbanización de la ciudad se ha gestado principalmente sobre tierras de régimen ejidal. Que el crecimiento de la mancha urbana se encontrara con los ejidos circundantes era, en cierto modo, inevitable. La ciudad -actualmente

101 Para Foucault la noción de gubernamentalidad (governmentality) hace referencia a tres cuestiones diferentes. En primer lugar, agrupa las instituciones, procedimientos, análisis, reflexiones, tácticas y cálculos, es decir, todas las formas de poder que tienen por blanco a la población. En segundo lugar, la gubernamentalidad se define también como la tendencia que en occidente llevó a la preeminencia de un tipo de poder que llamamos gobierno, y que va de la mano de saberes y dispositivos particulares. Finalmente, también sirve para hacer alusión al resultado de un proceso: el tránsito del Estado medieval al Estado administrativo que, gradualmente, se gubernamentalizó (Foucault, 2006, p. 136).

rodeada de ejidos que de manera paulatina se han ido incorporando a los procesos de especulación, crecimiento y transformación urbana-, otrora se encontraba circundada por grandes haciendas y ranchos que, además del usufructo de la tierra, disponían de los beneficios de recursos forestales, minerales e hídricos. Al respecto, Sánchez y Urquijo señalan que

(desde) las postrimerías de la centuria decimonónica, el Ayuntamiento y los hacendados morelianos tenían un conflicto en lo referente a la expansión territorial de Morelia, pues ésta estaba impedida de aumentar sus espacios públicos toda vez que se encontraba rodeada de grandes haciendas que, además, impedían el acceso a recursos de interés público, tales como el agua. (Sánchez Sepúlveda & Urquijo Torres, 2014, p. 20-21)

Al analizar los cambios en la organización y gestión de la tenencia de la tierra desde una perspectiva histórica, es evidente que el reparto agrario “transformó de manera radical la tenencia de la propiedad territorial”, razón por la cual de “una ciudad con un entorno dominado por haciendas y ranchos, (Morelia) pasó a otro de tierra masivamente ejidal”. Es así que los ejidos circunvecinos quedaron “indisoluble y contradictoriamente relacionados con el proceso de urbanización local” (Aguilar, 2001, p. 21). Como es de suponerse, este proceso de reconfiguración en la tenencia de la tierra impactó, por una parte, en la organización social y, por otra, en las prácticas espaciales de apropiación y uso del espacio (Harvey, 1998, pp. 243 - 246). Estas prácticas de apropiación describen la forma en que el espacio es ocupado por objetos, así como las “actividades” que allí se desarrollan. En este rubro se incluyen, desde luego, las formas de apropiación, manejo y gestión del agua que respondieron a la lógica y dinámica de producción y reproducción de la vida ejidal y que, desde hace poco

más de tres décadas, se han visto continuamente ajustadas, de la mano de los procesos de transformación del espacio urbano. Igualmente, en esta definición están contenidas las representaciones del espacio y los discursos que se construyen al respecto.

La dotación de tierras y el acceso al agua para los nuevos ejidos

Los propietarios (de haciendas y ranchos) sufrieron a Cárdenas dos veces, primero como gobernador, arrebatándoles el poder local, y luego como presidente, quitándoles las tierras. (Jorge Zepeda Patterson, ap. Aguilar 2001, p. 69)

A finales del siglo XIX la ciudad de Morelia, asentada en un valle en medio del cauce de dos ríos coloquialmente llamados el Río Grande y el Río Chiquito¹⁰², no rebasaba los treinta y cuatro mil habitantes (Vargas Uribe, 1997, p. 51). Circundada por cuarenta y tres haciendas y treientos veinticinco ranchos que dominaban la economía local y regional (Aguilar, 2001, p. 37), el 90% de la superficie de la capital michoacana estaba compuesta por bosques y montes.

Durante el período de gobierno de Pascual Ortiz Rubio (1917-1920), los primeros repartos de tierras derivados de la Reforma Agraria fueron en extremo limitados y apenas llegaron a doce hectáreas (Aguilar, 2001, p. 69). Posteriormente, el tiempo que duró la gestión de Francisco J. Múgica -de

102 Río Santiago y Río Guayangareo, respectivamente.

tendencia más radical-, se dio mayor empuje al reparto agrario en tierras michoacanas; a pesar de la férrea oposición de Álvaro Obregón, al cabo de un año 16 hectáreas vieron la luz bajo el régimen ejidal. Estas primeras acciones, aunque próximas a la capital, no impactaron de manera directa en la reconfiguración de la traza urbana moreliana y sus inmediaciones. Fue hasta 1928, con Lázaro Cárdenas del Rio a la cabeza de la gubernatura de la entidad, que las haciendas y ranchos que enmarcaban la ciudad fueron desbancadas por los nacientes ejidos¹⁰³ a través de un proceso de reparto intensivo sin parangón (Ver Mapa 5).

En su trabajo sobre Morelia y el proceso de urbanización en tierra ejidal, Aguilar señala que “las inmediaciones de la capital michoacana fueron en su momento un campo obligado de aplicación del proyecto ejidal cardenista” (2001, 91). Este impulso decidido no obedeció a una predilección especial por la ciudad de Morelia. Como se sabe, el General Cárdenas vio en todo el territorio michoacano el campo fértil para llevar a su máxima expresión el proyecto agrario que se encontraba casi extinto a principios de los años treinta de la centuria pasada. Durante su gestión, Cárdenas distribuyó más tierras que todos sus predecesores juntos (Ginzberg, 1999), y aceleró el proceso de reparto,

103 Sobre este aspecto conviene señalar que el “ejido” tiene una profundidad histórica que alcanza al periodo novohispano. Durante los primeros años de conquista, los españoles aplicaron este concepto en los actos fundacionales de villas y pueblos de indios. El ejido de esos años refiere las tierras comunes contempladas en los pueblos de indios para el usufructo colectivo. De acuerdo a Knowlton (1998), los pastos, montes y agua también eran comunes a todos los habitantes, por su relación con la agricultura y la ganadería. La diferencia más significativa entre el ejido novohispano y el posrevolucionario es que en el primero la tierra está ligada a la funcionalidad de la villa, el segundo previó el usufructo para los núcleos campesinos (Aguilar 2001: 14), al margen de las necesidades de la villa, es decir, de la ciudad.

frecuentemente valiéndose de “intervenciones personales dramáticas” (Knight, 1994, p. 82).

Para el caso de Morelia, no es ninguna desproporción afirmar que los beneficiarios del reparto agrario obtuvieron sus tierras por disposición cardenista. Las haciendas que sobrevivieron a Cárdenas durante su breve paso por la gubernatura, fueron repartidas en los tiempos de su período presidencial, es decir, en el lapso que comprende entre 1929 y 1940. Aunque en años posteriores se fundaron nuevos ejidos, y a pesar de que las dotaciones durante el cardenismo significaron un poco menos del 50% del total de las tierras que se convirtieron al régimen de propiedad ejidal, el 97% de los nuevos ejidatarios asentados en tierras circunvecinas a la capital obtuvieron su parcela durante este período de reparto intensivo (Ver Tabla 9).

Como ocurrió en otras regiones de la entidad, seguramente este proceso de reparto agrario tributó, en alguna medida, al fortalecimiento de la política corporativa que sirvió de andamiaje para la transformación del Partido Nacional Revolucionario (PNR) en el Partido de la Revolución Mexicana (PRM). Aunque en esta región no hubo líderes agraristas con una influencia regional significativa, como se verá más adelante, la presencia de cristeros “alzados” en la zona de Jesús del Monte (que es a la vez el primer ejido de las inmediaciones de la ciudad, y la zona en la que nacen las aguas que históricamente han abastecido Morelia), fue de gran relevancia para detonar el proceso de reparto agrario en las inmediaciones de la capital.

Tabla 9. Ejidos en las inmediaciones de Morelia con fechas de solicitud, resolución presidencial, fecha de publicación, hectáreas y beneficiarios

| Nombre del Ejido | Dotación | | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------------|----------------|---------------------------|----------------------|
| | Solicitud ejidal* | Resolución presidencial | Fecha de publicación | Has. Dotación | Has. Superficie ejecutada | No. de Beneficiarios |
| Jesús del Monte | 13/02/27 | 09/05/29 | 10/08/29 | 909.2 | 909.2 | 115 |
| Atécuaro | 02/08/15 | 12/09/29 | 23/01/30 | 990 | 990 | 45 |
| Tenencia Morelos | 27/09/28 | 05/09/29 | 31/01/30 | 1184.3 | 1184.3 | 165 |
| Isaac Arriaga (Charo) | 18/02/29 | 31/12/29 | 27/02/30 | 282 | 282 | 42 |
| San Lorenzo Itzicuaró | 21/08/29 | 06/10/33 | 23/10/33 | 332.98 | 332.98 | 39 |
| Cotzio (Tarímbaro) | 23/09/29 | 11/06/35 | 23/07/35 | 1172 | 1172.6 | 123 |
| Santiaguito | 14/02/28 | 18/06/35 | 26/07/35 | 860.29 | 804.89 | 110 |
| El Colegio (Tarímbaro) | 20/09/33 | 13/08/35 | 02/10/35 | 324.5 | 324.5 | 41 |
| Torreón Nuevo (Tarímbaro) | 28/02/35 | 14/03/35 | 02/10/35 | 282 | 0 | 0 |
| San José de las Torres Pol. A (Charo) | 26/01/32 | 13/08/35 | 02/10/35 | 1145.47 | 1145.47 | 49 |
| Zurumbeneo | 21/03/26 | 13/08/35 | 07/10/35 | 2977.96 | 2937.26 | 281 |
| Las Palmas (Tarímbaro) | 09/01/34 | 13/08/35 | 16/10/35 | 108 | 108 | 23 |
| Cuitzillo chico (Tarímbaro) | 24/06/34 | 13/08/35 | 16/10/35 | 70 | 70 | 16 |
| San Miguel del Monte | 18/08/29 | 29/10/35 | 19/12/35 | 900.5 | 900.5 | 33 |
| San José del Cerrito | 08/12/29 | 29/19/35 | 06/01/36 | 315 | 315 | 33 |
| Zimpanio norte | 17/09/34 | 05/11/35 | 11/01/36 | 448 | 448 | 47 |
| Emiliano Zapata | 05/01/35 | 12/11/35 | 11/01/36 | 416 | 392 | 45 |
| Santa María de Guido | 24/09/29 | 31/12/35 | 27/02/36 | 782 | 782 | 70 |
| Atapaneo (Charo) | 16/10/31 | 09/05/36 | | 0 | 0 | 0 |
| Los Ejidos | 19/08/35 | 19/08/36 | 20/10/36 | 47.7 | 30.6 | 4 |
| San Juanito Itzicuaró | 17/04/32 | 04/08/36 | 20/10/36 | 305.6 | 295.8 | 49 |
| Rincón Ocolusen | 09/08/35 | 27/10/36 | | 0 | 0 | 0 |
| La Quemada | 26/08/35 | 04/08/36 | 29/10/36 | 142.8 | 142.8 | 19 |
| San Isidro Itzicuaró | 06/02/35 | 04/08/38 | 29/19/36 | 280 | 280 | 19 |
| Sindurio | 01/10/35 | 04/08/36 | 29/10/36 | 113.4 | 113.4 | 17 |
| Tres puentes (zona urbana) | 19/08/35 | 12/06/37 | | 0 | 0 | 0 |
| La Soledad | 22/08/35 | 15/03/39 | 06/05/39 | 172.2 | 0 | 10 |
| Tumbiscatío | 28/05/35 | 08/03/39 | 30/04/40 | 1370 | 1370 | 39 |
| Quinceo | 15/03/55 | 09/04/58 | 01/08/58 | 270.8 | 270.8 | 25 |
| Cuadrilla y El durazno | 21/09/44 | 17/10/70 | | 17881 | 0 | 0 |
| Consuelo Alfaro de V. | | 20/02/74 | 11/06/74 | 183.6 | 183.59 | 24 |
| El Salitrillo posesión (Charo) | | 11/06/74 | | 0 | 0 | 0 |
| TOTALES | | | | 34267.3 | 15785.69 | 1483 |

Fuente: Elaboración propia a partir del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA) y Aguilar 2001 (*)

Ahora bien, la convicción cardenista por la reforma agraria se expresa en esta zona por vías diversas, una de ellas es el incremento de solicitudes de dotación de tierras, que en Morelia corresponden a su período de mayor influencia en la entidad. A decir de Ginzberg, Cárdenas movilizó recursos diversos “a los efectos de incentivar, fomentar y cultivar la voluntad de solicitar tierra” (1999, p. 163). Sus afanes por reactivar el reparto no sólo se expresaron en el acompañamiento a los peticionarios durante toda la tramitología, también se aseguró de que su voluntad se expresara contundentemente en el número de hectáreas ejecutadas. En los repartos posteriores al período cardenista se aprecia una distancia entre las proporciones de las dotaciones y la extensión con la que finalmente se dota al núcleo ejidal; este no es el caso del período al que nos referimos. Para dejar claras las dimensiones de este reparto, conviene destacar que del total de hectáreas ejecutadas en la primera dotación, el 97% lleva inscrito el nombre del General. Aunque ya como presidente se enfrentó con cierta regularidad a la “negativa tácita del gobernador”¹⁰⁴ para la autorización de las dotaciones en Morelia, no escatimó en esfuerzos para intensificar, bien de manera directa, o bien valiéndose del jefe del Departamento Agrario, los trabajos de la dotación de tierras (Aguilar, 2001, p. 72). No conforme con este primer reparto, Lázaro Cárdenas incidió directamente en la ampliación de diez de los diecinueve ejidos que obtuvieron dotaciones adicionales.

104 En Aguilar (2001) se documentan 11 solicitudes que carecieron de la autorización del gobierno estatal.

A pesar de la grandilocuencia con la que podríamos referirnos a este reparto, es preciso señalar que en este proceso no todos corrieron con la misma suerte pues las poblaciones censadas superaban de manera significativa la dotación parcelaria individual (Aguilar, 2001, p. 101). En consecuencia, un número considerable de pobladores que estaban capacitados permanecieron “con derechos a salvo”, es decir, en espera de una ampliación del ejido para obtener la membresía correspondiente. Tal es el caso de los pobladores de Atécuaro en donde el padrón de capacitados se estableció en 148; sin embargo, aún con la ampliación del ejido autorizada en el año de 1936, el total de beneficiarios fue de 57 personas (Aguilar, 2001).

Adicionalmente, también la calidad de la tierra emergió como un problema significativo: algunos grupos de ejidatarios expresaron su malestar porque no recibieron suficiente tierra apta para criar ganado, otros más porque no era adecuada para sus cultivos y, quizá el caso más dramático, fue aquel en el que la dotación llegó de la mano de la expropiación. El traslape entre el proyecto agrario y el proyecto urbanizador en ciernes se evidenció de manera temprana, un ejemplo fehaciente es el del ejido de Jesús del Monte, que será abordado extensamente un poco más adelante.

Cárdenas instruyó de manera directa al titular del Departamento Agrario para que acelerara el proceso de entrega de tierras a los campesinos, aún en aquellos casos en los que “las condiciones para la producción no estuvieran dadas” (Aguilar, 2001, p. 91). Esta situación se manifestó tanto en los ejidos que nacieron en las inmediaciones de la mancha urbana, como en aquellos un poco

más distantes, como es el caso del ejido de San Nicolás Obispo, ubicado a escasos kilómetros del manantial de La Mintzita¹⁰⁵. A pesar de la abundancia hídrica de la zona, los nicolaenses no encontraron las condiciones necesarias para asegurar la productividad de sus tierras. Al señalar que los terrenos que les dotaron en el año 1927 estaban compuestos “de puras piedras”¹⁰⁶, los pobladores consiguieron que en 1936 se autorizara una ampliación ejidal. Empero, nuevamente buena parte de las tierras que les adjudicaron eran cerriles y poco aptas para labores agrícolas. Vargas, al referirse a las ampliaciones ejidales, precisa que esa fue la tónica que prevaleció en la región Morelia: “corresponden por supuesto a tierras de mucho menor calidad que las que fueron repartidas como dotaciones, destacando las tierras poco aptas para cultivos” (1997, p. 162). En contraste, tuvieron acceso a un recurso hídrico abundante y de muy buena calidad debido a que en el cerro se encontraban algunos “veneros”. Es así que, aunque se veían en la necesidad de caminar varios kilómetros, el abastecimiento de agua para el núcleo ejidal estaba en cierta medida asegurado.

La posibilidad de apropiarse y manejar el agua fue una prerrogativa para aquellos núcleos ejidales constituidos en zonas de abundancia del líquido. El que tuvieran esta oportunidad pareciera un golpe de suerte que contravino la tendencia centralizadora que empezaba a ponerse de manifiesto a través de varios

105 Como se ha venido señalando en apartados previos, este manantial es actualmente una de las fuentes de abastecimiento de agua de la ciudad.

106 ARAN, Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: "General ampliación San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". Tomado de la Petición de ampliación al ejido de San Nicolás obispo 27/02/35 que los miembros de “la comunidad agraria del poblado de San Nicolás Obispo” dirigen al Jefe del Departamento Agrario.

ordenamientos. Como se destaca en el trabajo de Sánchez (2002), la reforma de 1888 sentó las bases para detonar un férreo control gubernamental sobre el agua como instrumento para consolidar la modernización del campo. Asimismo, para esas fechas ya habían entrado en vigor la Ley de irrigación de 1926 y la Ley de aguas de propiedad nacional (publicada en 1929), como herramientas para instrumentar lo especificado en la Constitución Política de 1917, que en su artículo 27 estipula el papel rector del Estado en materia hídrica (Ávila, 2007, p. 53). Sin embargo, conviene precisar que el proceso centralizador no negó a los ejidatarios la posibilidad de manejar el agua, en algunos casos, con grandes márgenes de libertad. De conformidad con la Ley de dotaciones y restituciones de tierras y aguas¹⁰⁷, publicada en enero de 1927, los núcleos ejidales no precisaban de una concesión especial para el manejo del agua; la seguridad hídrica en la que sustentaron sus prácticas de manejo del líquido se funda en las actas de dotación de tierras. Es así que, más allá de los problemas inherentes a la distribución, el acceso al agua –en donde había- era prácticamente irrestricto para los nacientes ejidos y, en buena medida, la membresía de ejidatario posibilitó que, a través de redes de relaciones, se establecieran acuerdos a nivel micro-local para el manejo y apropiación del agua más allá de la satisfacción de las necesidades particulares de los ejidos.

A propósito de este punto relativo al acceso y manejo del agua por parte de los ejidos, llama la atención que en textos académicos en los que se analiza la

107 La ley referida se encuentra disponible para consulta en: <http://bit.ly/1G7JLrI>

legislación en torno al agua y se afirma la centralidad en el manejo hídrico (*cfr.* Birrichaga, 2009; Escobar, 2009), no se mencione la ley que amparó la gestión del agua por parte de los ejidatarios¹⁰⁸. La omisión de la ley de dotación de tierras y aguas no es un asunto menor, prácticamente implica pasar por alto que la centralización en aquellos años y la creación de grandes obras de infraestructura hidráulica estaba íntimamente ligada a la política nacional en torno a la reforma agraria (Cummins, R. G., Nercissiantz, V., 1992, p. 79). Esto no sólo impactó en el surgimiento de una instancia nacional (en contraste con los organismos regionales que hay en otros países, como Estados Unidos, por ejemplo), también posibilitó la emergencia de un nuevo concesionario de agua a nivel local: los ejidatarios.

Volvamos, pues, a lo referente al proyecto agrario. Este proceso, que fue coordinado por la Comisión Nacional Agraria (CNA), implicó también un programa hidráulico de gran envergadura impulsado en aquellos años a través de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), que se dio a la tarea de diseñar y crear los distritos de riego (Sánchez, 2009, p. 37)¹⁰⁹. Durante la administración cardenista en Michoacán se construyeron ciento doce presas y ciento treinta y cinco canales de riego (Aguilar, 2001, p. 72). Aunque fue hasta 1940 que se inauguró la Presa de Cointzio, que sería la base del distrito de riego Morelia-Queréndaro (Ávila, 2007, p.

108 Esta omisión también está presente en compendios como el realizado por el “Sistema de Información del Agua Potable y Saneamiento” (SIAPS), disponible en línea en: <http://goo.gl/v6Tsjj>

109 Al respecto Jacinta Palerm (2011) señala que, como parte de “la ideología posrevolucionaria”, se construyeron algunos mitos en torno a los distritos de riego, un par de ellos son los que sostienen que 1) los distritos de riegos eran de gran irrigación y 2) que fueron diseñados por el Estado mexicano, cuando, en realidad, buena parte de las obras hidráulicas de esos años se superpusieron a sistemas de riego de origen anterior.

54), años antes iniciaron las obras que a la sazón reconfigurarían por completo la traza de la ciudad de Morelia, me refiero a la rehabilitación del Río Grande y la rectificación del cauce del Río Chiquito:

los cauces de ambos ríos no son exactamente los mismos que actualmente conocemos. De 1935 a 1939 se rectificaron sus cursos para evitar inundaciones y aprovechar mejor sus caudales. El río Grande sufrió tales rectificaciones en su parte inicial para formar la presa de Cointzio; en su paso por Morelia, para evitar empantanamientos; y en su parte final, para obras de riego. El río Chico cambió de curso, haciéndole otro cauce más recto y más al sur de la ciudad, entre 200 y 500 metros respecto del cauce antiguo (Herrejón, 2000, p. 10)

Como se verá, esta reconfiguración ha influido de manera importante en la excreta de los excedentes de agua de la presa de Cointzio. Igualmente, impacta en el manejo de desechos industriales y, como se mencionó en el capítulo preliminar, afecta a las colonias asentadas en sus márgenes pues, durante la temporada de abundancia de aguas, los vecinos ven mermado su patrimonio a causa de las inundaciones.

La urbanización y la atención a la demanda de agua para la ciudad

En lo que al crecimiento urbano se refiere, entre 1921 y 1940 “como invento del urbanismo posrevolucionario” (Vargas Uribe, 1994), las primeras colonias urbanas hicieron su aparición y, con ellas, se incrementó la demanda de agua potable para la ciudad. En 1935 Morelia fue incluida en un programa con presupuesto federal destinado a la dotación de agua potable lo que posibilitó, de acuerdo a Ávila (2007, p. 54), que se ampliara la red de distribución por tomas

domiciliarias y el drenaje, que había empezado a instalarse a finales de 1910. Un año después se crearía la Junta de Agua Potable y Saneamiento de Morelia, instancia encargada de lo relativo a la operación del agua potable de la ciudad, dejando a su suerte a los poblados que, como se verá, tuvieron un acceso diferencial al agua desde los primeros años de su fundación. Desde luego, la política de atención prioritaria a las necesidades de abasto urbanas no fue privativa de Morelia, por esos años, y hasta bien entrados los años cuarenta, se incrementó de manera significativa la dotación de servicios de agua potable en las ciudades. A decir de Sánchez, esto se debió principalmente a la política de industrialización asociada al modelo de sustitución de importaciones, así como al creciente proceso de urbanización, derivado de la migración rural (2011, p. 40).

Precisamente en esos años, se decidió que una parte del caudal de la presa de Cointzio se derivara a la ciudad para reforzar el afluente del Río Chiquito. A finales de los cuarenta se instaló la obra de toma y el canal de conducción, incrementando la disponibilidad de agua gracias a los 300 l/s que se tomaron de la presa (Ávila, 2007, p. 55). Aunque surgieron algunas tensiones con los integrantes del distrito de riego Morelia-Queréndaro, no había duda alguna de que el uso domiciliario era prioritario. Una vez que se consiguió incrementar el caudal, se hizo necesario implementar un proyecto de potabilización. Así, antes de culminar la primera mitad del siglo XX se inició la construcción de la planta potabilizadora de Vista Bella, que fue inaugurada en 1952. En aquel entonces, sólo se trataban las aguas provenientes de la presa, el caudal del Río Chiquito estaba conectado

directamente a la red de distribución y ambos afluentes se mezclaban debajo de la ciudad.

La Junta de Agua que había estado a cargo de las obras referidas, fue sustituida en 1953 por la Junta Administradora de Aguas Potables y Saneamiento de Morelia. Con una representación mixta, este organismo tenía la encomienda de ampliar la infraestructura para mejorar la distribución domiciliaria y el drenaje de la ciudad. En ese tiempo, la alternativa financiera para la ejecución de obras de gran envergadura como a la que nos referimos, se realizaba a través de créditos con el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas (Ávila, 2007, p. 59). Adicionalmente, la Junta fue respaldada por las autoridades estatal y federal a través de subsidios y condonaciones. Este punto es relevante en virtud de que nos muestra que, a lo largo del tiempo, el funcionamiento de los organismos operadores ha estado comprometido por dificultades financieras e incapacidad económica para desarrollar las funciones que les son conferidas. Sin embargo, en aquellos años había la oportunidad de recurrir, tal como se hizo, a créditos de organismos internacionales, como el Banco Mundial, que a finales de los años sesenta otorgó un crédito por más de ocho millones de pesos.

Ahora bien, ya entrados los años sesenta, aquel entorno dominado primero por haciendas y ranchos y, posteriormente, por ejidos, se insertó en el proceso de transformación urbana. A partir del trabajo de Vargas (1997) sabemos que la superficie urbanizada de Morelia pasó de 724 hectáreas a 5,427 en un período de cuarenta años (p. 108). En este lapso de tiempo, que abarca de 1950 a 1990 aproximadamente, se llevaron a cabo cuarenta y tres acciones de expropiación.

Así, veintidós ejidos fueron incorporados a las dinámicas de crecimiento urbano y a la apuesta por la vía de crecimiento a través del desarrollo industrial (Aguilar, 2001, p. 111-112).

Desde luego, la incorporación de los ejidos representó un reto para el gobierno local, que tendría que atender la demanda creciente de servicios urbanos. La mirada se dirigió entonces a las aguas subterráneas.

El desabasto a las colonias populares

Como ya se mencionó, a partir de la segunda mitad del siglo pasado el cinturón ejidal que rodeaba la ciudad comenzó a incorporarse formalmente a la mancha urbana. En algunas zonas, el límite entre la parte rural y la parte urbana nunca existió, como es el caso del ejido de Santiaguito, que desde principios del siglo XX era considerado por muchos como un barrio más de la ciudad. En otros casos, la incorporación fue mucho más notoria, principalmente porque se reforzó aún más la dinámica de diferenciación entre zonas de la ciudad. Primero, el tránsito de haciendas y ranchos a ejidos generó un proceso de diferenciación por la simple razón de que no todos recibieron la misma calidad de tierras, ni tuvieron acceso a la misma calidad y cantidad de agua. Después, el tránsito de ejidos a colonias mantuvo esta diferenciación socio-espacial y cada zona ha sido intervenida de manera distinta.

Como ya se ha venido señalando, el estrés hídrico ha sido una constante para algunas zonas de la ciudad. Históricamente, el abasto de agua se ha

realizado de manera diferenciada y, como muestra Ávila (2007), desde la fundación de la ciudad se establecieron medidas de racionamiento que implicaron la elección de abastecer a unos en perjuicio de otros. Lo cierto es que algunos modelos de urbanización requieren de mayor seguridad hídrica para ser rentables, esto ha llevado a que, históricamente, quienes más padecen de una infraestructura precaria y un acceso restringido a los servicios urbanos son moradores de las colonias populares, tanto aquellas de reciente creación a las que me referí en el capítulo preliminar, como las que se formaron después de las primeras expropiaciones ejidales.

Los asentamientos que se conformaron tras las expropiaciones fueron muy distintos entre sí. La mecánica seguida por el gobierno estatal que dio como resultado la conformación de 139 nuevas colonias, consistió en ofrecer las otrora tierras ejidales a empresarios dedicados al desarrollo inmobiliario y, como puntualizan Sánchez y Urquijo (2014), también las entregaron a los diferentes institutos de vivienda federales y las promotoras de vivienda estatal (p. 35). Así, los nombres de desarrolladores como Organización Ramírez, Inmobiliaria Comercial La Loma, se hicieron presentes en las expropiaciones en la zona sur, en la que predominaron los desarrollos comerciales y los fraccionamientos residenciales para las clases media y alta. En contraste, otros capitales inmobiliarios como la Inmobiliaria Santiaguito, orientaron sus inversiones a la parte norte de la ciudad edificando vivienda de interés social. Una de esas colonias es Prados Verdes, contemplada en la investigación por tratarse de un asentamiento que ha experimentado escasez histórica prácticamente desde su fundación.

Prados Verdes, un ejemplo de escasez histórica

I.

Antonio¹¹⁰ llegó a la colonia en 1985. En aquel entonces, las calles más pobladas eran aquellas en las que se desarrolló la primera etapa de viviendas de Infonavit. En ese entonces, los vecinos conservaban parcelas con milpas y una parte del abasto de agua provenía del Río Grande, que colinda con el asentamiento. Por lo que recuerda, el suministro de agua en aquellos años era irregular y “a veces pasaban hasta cuatro días sin recibir agua”. En algunas ocasiones, se llegó a tapar el cárcamo debido a las aguas lodosas del río, entonces “tenía que venir el del SAPA a destaparlo y volverlo a echar a andar”. En esos casos, si alguien se quedaba sin agua acudía a los vecinos y con cubetas la llevaban de un lado a otro. Aunque también había personas que “no pedían, robaban”. Al tiempo, el ayuntamiento pudo dos bombas adicionales para suministrar de agua a la colonia, que seguía creciendo.

Elena es recién llegada a Prados Verdes. Aunque vivió y creció allí toda su infancia y adolescencia, sus padres, dueños de la vivienda situada en la planta baja de una casa dúplex, decidieron mudarse a una casa más amplia, dejando en renta la primera morada familiar. Su casa tampoco cuenta con aljibe, pero ella señala que sólo los primeros días en los que se instaló en la casa -que había permanecido vacía por poco más de dos años-, padeció de problemas de

¹¹⁰ Entrevista realizada en mayo de 2014.

abastecimiento de agua. Desde su punto de vista, tiene mucho qué ver el hecho de que ella vive sola, la casa es pequeña y “casi no gasta agua”. Comenta que en las viviendas contiguas escasea el agua con regularidad, incluso, señala que “desde siempre” el agua ha sido uno de los principales problemas de la colonia. En sus anécdotas de adolescencia refiere que su papá “hacía inventos” para almacenar más agua, así como para lidiar con los ladrones que sustraían “los flotadores”, “la tapadera del tinaco”, o una parte de los “tubos con los que baja el agua de la azotea”. Incluso, cuenta que en una ocasión, alguien robó de la cochera un “tambo grande” en el que guardaban el agua que ya no cabía en el tinaco. A su regreso a Prados Verdes tuvo la impresión de que el agua escaseaba mucho más de lo habitual, días después, gracias a la intervención de personal técnico del OOAPAS, detectaron una toma clandestina subterránea que desviaba agua de su toma a la casa contigua. Una vez que se resolvió el problema del robo de agua, no ha tenido contratiempos.

La familia de Doña Zoraida esta compuesta por cinco integrantes: dos hijos adolescentes, un hijo de un año, su marido, dedicado a la abogacía, y ella. Su casa es rentada y confiesa, como algunos otros vecinos de Prados Verdes, haberla seleccionado considerando dos aspectos: que estuviera en una planta alta, y que se encontrara ubicada lo más lejos posible de las calles que se inundan con regularidad. Ella ha vivido en Prados Verdes desde hace una década, siempre rentando casa, y ya conoce bien las zonas que “se ponen problemáticas con las aguas”. Como la mayoría de las casas dúplex de Prados Verdes, cuentan con un tinaco, sin embargo, no hay cisterna y frecuentemente les hace “falta agua”.

Además, como otros vecinos de la colonia, considera que el líquido llega “sucio” y “sabe a meados”; es por ello que utiliza agua de garrafón para cocinar y para beber. En su casa el recibo por concepto de pago de agua potable y saneamiento llega por un monto aproximado de \$300 pesos bimestrales.

II.

Prados Verdes es una colonia popular habitada en su mayoría por familias de clase media o media baja que han enfrentado problemas de abasto de agua como los presentados líneas arriba. Las autoridades municipales suelen definirla como una de las colonias “deprimidas” del norte de la ciudad, aunque dista mucho de ser una colonia marginada. En las más de veinte manzanas que componen Prados Verdes se observan viviendas de tamaños muy diversos, desde casas dúplex de 6 ó 7 metros de frente, hasta viviendas de dos o tres pisos con algún local incluido. Es difícil encontrar lotes baldíos y son escasos los terrenos en venta. Pareciera ser que esta colonia, producto del crecimiento de la mancha urbana que en la década de los setenta se orientó hacia la zona norte de la ciudad, no tiene cabida para una vivienda más. El trazo de las calles es ordenado y el pavimento, aunque deteriorado en algunos tramos, facilita el desplazamiento de los vehículos. A lo largo de sus calles, encontramos escuelas públicas desde preescolar hasta el nivel secundaria, una amplia variedad de negocios tales como fondas y restaurantes, ferreterías, tiendas de ropa y de abarrotes, así como farmacias, un “minisúper” y un supermercado al otro lado de la “Avenida del Río Grande” que marca la zona limítrofe entre esta colonia y la “Industrial”.

Los vecinos cuentan con todos los servicios básicos y los principales problemas que les aquejan se relacionan con agua, bien por el estrés hídrico, o por un servicio de drenaje inapropiado que ocasiona el desbordamiento periódico de las aguas del “Rio Grande”, que circula a un costado de la colonia. Aunque con cierta periodicidad, principalmente cuando se acerca la temporada de lluvias, Prados Verdes es mencionada como colonia beneficiaria de las obras hidráulicas previstas por las autoridades locales, hasta el momento no se ha resuelto el problema de las inundaciones.

Mismo caudal, distribución desigual

En la ciudad de Morelia sesenta colonias reciben abasto hídrico de la Presa de Cointzio, Prados Verdes es una de ellas. De acuerdo al OOAPAS, los pobladores de esta colonia tienen un servicio diario “por horas” y las 2,227 tomas domésticas registradas reciben agua en un esquema que varía entre las seis y las quince horas diarias . Sin embargo, contrario a los datos oficiales, de acuerdo a testimonios de algunos vecinos de la colonia, la intermitencia en el servicio es mucho mayor. Hay quienes aseguran que el agua potable llega a Prados Verdes únicamente dos veces por semana .

La certeza de los vecinos que aseveran que el abasto de agua es deficiente guarda una estrecha relación con la infraestructura doméstica con la que cuenta cada vivienda: quienes no cuentan con un aljibe o cisterna para almacenar agua, se ven en la necesidad de guardar agua en tinacos y hay

quienes complementan con tambos o cubetas. Esta situación les implica estar alertas al momento en el que se habilita el servicio: hay quienes se guían por el paso “del señor que abre la llave”, otros han identificado “el día en que cae agua”, reconociendo hasta el horario en el que ésta llega con más presión.

Este tipo de prácticas no son recientes, en tanto la escasez de agua aqueja a Prados Verdes “desde siempre”, las estrategias domésticas y/o inter-vecinales para asegurar el abasto de agua potable, son necesarias y, en algunos casos, permanentes. A pesar de que no contamos con datos estadísticos que nos indiquen cómo ha fluctuado el reparto hídrico a lo largo de la historia de la colonia desde su fundación hasta la fecha, sabemos a partir de los testimonios que el tandeo ha sido la tónica en la política de abastecimiento destinada a esa colonia.

El agua se ha convertido en la “demanda eterna” de la mayoría de la población que acude a pedir un apoyo al Miércoles Ciudadano que ofrece el Ayuntamiento de Morelia. El vital líquido fue solicitado por lo menos en cinco colonias, donde sus habitantes comentaron que tienen entre 10 a 20 años sin contar en sus viviendas con el servicio. Vecinos de la colonia Prados Verdes, Benito Juárez, Medallistas Olímpicos y ejido Isaac Arriaga, dijeron que tienen más de cuatro años pidiendo a la autoridad municipal los apoyen para que el agua llegue a sus viviendas, pues actualmente sólo se abastecen de las pocas pipas que llegan a sus zonas o de algunos pozos” (“Agua, reclamo común. La Voz de Michoacán. 20 de junio de 2005)

Además del abasto intermitente, algunos de los vecinos de esta colonia han sido víctimas de prácticas de “robo” de la infraestructura doméstica para almacenar agua, como pueden ser tubos, mangueras, tapaderas de los tinacos, entre otros. Aunque menos habitual, en los años ochenta también llegaron a presentarse casos de “robo de agua” a partir de conexiones clandestinas subterráneas para desviar el flujo hídrico y beneficiar a una o varias viviendas.

Estos desvíos subterráneos implican perforar la calle; además es igualmente necesario conocer la ubicación de las tuberías que distribuyen el agua hacia cada toma domiciliaria. Por ello, quienes han padecido este tipo de situaciones especulan sobre la necesaria complicidad del personal del OOAPAS que hace trabajo de mantenimiento de la red de distribución del líquido .

A partir del caso de Prados Verdes podemos vislumbrar estrategias de carácter residencial e inter-vecinal para intentar resolver el estrés hídrico. Es pertinente destacar que posiblemente no haya una demanda organizada para exigir un servicio de calidad debido a que el problema no es igual para todos pues, como ya se señaló, hay heterogeneidad en las características e infraestructura de las viviendas. Por lo anterior, el problema del abasto diferenciado se reduce a un problema familiar, que debe ser resuelto por cada grupo doméstico de acuerdo a sus recursos y posibilidades. Para algunos vecinos, las elecciones son limitadas, sin embargo, en cada hogar se las ingenian para tener un margen de maniobra. En algunos casos, las estrategias contemplan a dos o tres vecinos con los que se organizan, sobre todo en lo referente al pago de pipas. No obstante, pareciera que cada grupo familiar afronta el estrés hídrico como un problema de carácter privado.

Distribución diferenciada

Una parte de la colonia Prados Verdes se abastece con los flujos de agua provenientes de la presa de Cointzio, desde donde se traslada hasta la planta

potabilizadora de Vista Bella, situada en la zona sur de la ciudad de Morelia. Actualmente, el 23% del líquido necesario para abastecer la ciudad es producido en esta planta, inaugurada a principios de los cincuenta . Aunque provenientes de una misma fuente de abastecimiento, los 19.692 millones de metros cúbicos anuales que se producen en Vista Bella, circulan debajo de la ciudad con distinciones, atendiendo de manera permanente los requerimientos de algunas colonias y paliando la necesidad hídrica de otras.

A partir de los datos proporcionados por el organismo operador de agua potable podemos apreciar que el esquema de distribución por “tandeo” tiene alcances divergentes: 41 colonias de las 60 que se abastecen de las aguas provenientes de la presa de Cointzio, reciben el flujo por “tandeo” en un esquema de 24x7, es decir veinticuatro horas durante los siete días de la semana, mientras que el 31% restante, recibe agua en un esquema variable de 19x7, 12x7 y hasta de 6x3, es decir, 6 horas/3 días a la semana . Un elemento destacable de estos datos tiene que ver con la propia presentación de la información que se comparte con la ciudadanía: las colonias que son abastecidas en un esquema de 24x7 son contempladas para efectos estadísticos en un “tipo de servicio por tandeo” y no como parte del “servicio continuo” .

La distribución hídrica diferenciada de las aguas de la presa de Cointzio, expresada en una política de tandeo tan desigual, nos muestra que el estrés hídrico que viven algunas colonias de la ciudad es producido a través de los “bomberos”, es decir el personal contratado para abrir y cerrar las llaves que controlan el abasto por colonia. Las decisiones en torno al número de horas que

se permite el flujo hídrico para una colonia, genera desigualdades en el acceso a los servicios urbanos. De tal suerte que, en algunas colonias se vive con mayor intensidad el “estrés hídrico”, que afecta de manera más evidente a los vecinos que carecen de la infraestructura doméstica necesaria para almacenar agua en sus viviendas.

Sin embargo, estas prácticas en el manejo del agua no son visibles en las narrativas dominantes en las que predomina el estrés hídrico como un problema que aqueja a la ciudad en su conjunto.

Podríamos suponer que la circulación diferenciada del agua potable tiene un fundamento basado en la cantidad de habitantes por colonia, o bien en los propios límites de cada una de las fuentes de abastecimiento de las que se extrae el líquido; sin embargo, con base en algunos datos empíricos y en el análisis de la información recabada hasta el momento, podemos argüir que hay otros criterios más allá de la densidad poblacional y los límites de los acuíferos que abastecen cada zona.

Aunque es prematuro afirmar que el tandeo diferenciado se basa en criterios discrecionales y un tanto arbitrarios, el análisis de los datos para el caso del agua proveniente de la presa de Cointzio nos muestra que efectivamente hay una política distributiva que produce desigualdades en el reparto hídrico. Asimismo, podemos apreciar que en los escenarios de “estrés hídrico”, quienes reducen su consumo de manera obligada y optan por estrategias domésticas para

ahorrar agua son, precisamente, los usuarios con menos infraestructura doméstica.

Capítulo 3. ¿Ciudadanización o privatización? Los flujos del Río Chiquito

Antesala

El empresario que aquí llamo Carlos¹¹¹ se dedica al sector minero y ha realizado inversiones en diferentes países. Compró su vivienda hace más de cuatro años en el “coto” más pequeño de Altozano¹¹², en el que se encuentran alrededor de 20 viviendas más. Algunas de las razones por las cuales le gusta vivir ahí se relacionan con la “tranquilidad” de la zona, los “servicios disponibles” y que el entorno está “muy cuidado”. En “Tres Marías”¹¹³, por ejemplo, ha notado que está “todo seco” mientras que en Altozano “hay riego de áreas comunes continuo”. Es asiduo visitante de la “casa club”; ya no practica el golf, aunque anteriormente lo hacía de forma esporádica. Sobre el agua potable, comentó que el tema de la disponibilidad fue un elemento de especial consideración para decidirse a invertir allí; la persona a quien le compró la vivienda mencionó que el desarrollo contaba con una red compuesta por “más de nueve pozos” y, además, está “concesionado el servicio a la empresa”. Por lo anterior, él tiene la seguridad de que “el agua no será un problema” en la zona y primero puede terminarse en Morelia, antes que en Altozano porque, refiere, “aquí es donde nace el agua”.

111 A partir de entrevista realizada en octubre del 2011, en el domicilio del entrevistado.

112 El diálogo con cinco vecinos de Altozano se concretó a partir de la encuesta de usos del agua que realicé utilizando a mi red de amigos y conocidos. Gracias a esta estrategia tuve la oportunidad de entrar a varios cotos de Altozano, acceder a algunas viviendas y mantener un diálogo fluido con algunos vecinos.

113 Como ya se refirió en el capítulo anterior, “Ciudad Tres Marías” es otro desarrollo en las orillas de la ciudad que también fue pensado como una mini-ciudad. El complejo abarca alrededor de 2,000 hectáreas (de acuerdo a su sitio web: www.tresmarias.com.mx) y también cuenta con un convenio con OOAPAS para gestionar el servicio mediante una junta local que administra “tres pozos profundos”.

Bimestralmente realiza una transferencia bancaria para pagar el costo del servicio y, de acuerdo con su último recibo, el cobro bimestral ascendió a \$296.00 pesos. Cuenta con “servicio medido” y junto con su familia implementa medidas sencillas para evitar el derroche del agua, de modo que usualmente no paga más de \$300 pesos. En contraste, el servicio de luz asciende a alrededor de \$2,000 pesos bimestrales. Anteriormente estaba interesado en “cosechar agua de lluvia”, sin embargo, perdió interés en el tema pues considera que “la inversión que se requiere en infraestructura es muy alta y mientras el agua siga costando lo que cuesta, no vale la pena”.

Itinerarios del capítulo

Iniciamos este recorrido haciendo referencia a los cambios en la gestión del agua y el acceso a la tierra de los pobladores de Jesús del Monte, pueblo situado en la parte alta de la Loma de Santa María y lugar en el que nacen y se apropian las aguas de la primera fuente de abastecimiento de la ciudad. Los intentos modernizadores a través del desarrollo urbano y el traslape con el proyecto agrario en la parte alta de la Loma de Santa María, que se expresa en la conformación del primer ejido en el entorno de la ciudad, generaron una superposición de racionalidades en torno a la apropiación del espacio y el uso de los bienes disponibles, especialmente el agua. La emergencia de un nuevo concesionario a nivel local, el ejido, dio lugar a nuevas formas de apropiación que modificaron el metabolismo del afluente del Río Chiquito. Además, la dotación de agua y tierras

posicionó a los ejidatarios de Jesús del Monte en el *campo de poder* en torno al manejo y gestión micro-local del agua con alcances visibles hasta nuestros días.

La membresía ejidal transformó de manera importante las formas históricas de organización social y dio lugar a nuevas categorías entre pobladores. Atendiendo la crítica de Mummert (1998), quien cuestiona la tendencia de encasillar a los grupos sociales siguiendo los linderos marcados por las diferentes formas de tenencia de la tierra y, en su lugar propone el reconocimiento del traslape de membresías y el forjamiento de intereses compartidos (p. 291), soy cuidadosa en no proponer categorizaciones sociales tajantes. Sin embargo, como se podrá apreciar, tras el nacimiento del ejido se generó una distinción importante entre ejidatarios y avecindados en el pueblo de Jesús del Monte, que a la sazón se convirtió en el núcleo ejidal. La diferenciación de intereses y posiciones dio lugar a una serie de desavenencias con alcance variable a lo largo del tiempo. Luego, la llegada de nuevos actores ha hecho más complejas las relaciones entre los actores locales, suscitando nuevos conflictos y modificando las posiciones en el *campo de fuerza* en torno al manejo y acceso a los flujos del Río Chiquito y otros afluentes de menor importancia que configuran su micro cuenca.

Como se verá, resulta contrastante la abundancia hídrica para riego y el desabasto para uso doméstico, situación que había prevalecido con gradaciones variables hasta hace unos años. Igualmente contrastan las formas de apropiación del agua por parte de los avecindados en la parte alta y el papel del organismo operador. Los primeros, que por décadas han tomado el agua del afluente de manera directa; el segundo, que se había mantenido distante del poblado, por

tratarse de una población rural y que, desde hace unos años, aspira al control de los flujos de agua desde el sitio en el que afloran.

A lo largo del capítulo, que a modo de etnografía histórica irá mostrando las diferentes formas de apropiación del agua junto con los procesos que las han posibilitado, mostraré dos momentos clave en la historia de la gestión del agua de este caudal, me refiero a su identificación como herramienta indispensable asociada al proyecto de reforma agraria y, décadas después, su protagonismo en la reconfiguración del espacio urbano a raíz del establecimiento de un desarrollo inmobiliario de grandes dimensiones (Altozano) que ha transformado de manera intensiva el otrora paisaje agrícola.

A través del proyecto etnográfico que desarrollo a continuación, se podrá observar que el Estado posrevolucionario dejó de lado a grupos de población que no se vieron beneficiados por el proyecto agrario ni por el urbanizador, en este caso particular me refiero a los vecinos de Jesús del Monte. Para resolver sus necesidades más apremiantes, los moradores de la comunidad tuvieron que tejer y movilizar redes de relaciones complejas y ajustar de manera continua sus estrategias de gestión. Todavía hoy, aún cuando se encuentran en medio de la vorágine de las transformaciones espaciales asociadas a la urbanización contemporánea, se mantienen en una posición desventajosa para acceder a los derechos urbanos a cabalidad.

Conviene puntualizar que al describir y analizar el proceso de transformación del ejido de Jesús del Monte para la creación de un asentamiento

urbano de grandes dimensiones, intento no reproducir acríticamente los (abundantes) discursos en torno al despojo a los “indígenas”, o a la voracidad de los procesos de urbanización y su escalada frente a las dinámicas comunitarias. No obstante, sin ningún afán de presentar una ruralidad bucólica o una comunidad idílica, como se podrá observar hay varios elementos innegables: primero, a lo largo del proceso de compra-venta de las tierras ejidales una de las partes tuvo mejores condiciones –más información, contactos políticos, solvencia económica- para negociar que la otra; segundo, el proceso de transformación espacial dio lugar también a la reorganización social del poblado y a la redistribución del recurso hídrico, que no fue beneficioso para las personas vecindadas en el ejido más antiguo del municipio.

Para facilitar la lectura, recordemos brevemente que los afluentes de esta zona también son utilizados por el organismo operador para atender una parte de las necesidades urbanas. Los flujos de los manantiales y ríos que, para simplificar se presentan como el afluente del Río Chiquito, se distribuyen en quince colonias de la parte baja de la loma de Santa María. A pesar de que pareciera un aporte limitado, en realidad se trata de un sistema hidrológico generoso¹¹⁴, que desde hace poco más de 500 años ha contribuido al abasto de agua para la ciudad y, actualmente, también se emplea para mantener los pastos de dos de los cuatro campos de golf que hay en Morelia.

114 La cuenca hidrológica del Río Chiquito tiene una superficie de 6,500 hectáreas y se considera que su zona de influencia es de las que concentra mayor biodiversidad del municipio (Sánchez Sepúlveda, 2011).

En otro orden de ideas, el problema teórico que se abordará en la parte final del capítulo se refiere a la pertinencia de caracterizar como *apropiación por desposesión* (Harvey, 2000b, 2004, 2007) el proceso amplio (que será descrito a lo largo del capítulo) que ha dado lugar a la urbanización de los flujos del Río Chiquito, con su consecuente inserción en las dinámicas de reproducción del capital en el contexto neoliberal a nivel local.

Jesús del Monte, donde nacen las aguas de Morelia e inicia el reparto agrario.

Como ya se ha referido en otros apartados del texto, la primera fuente de abastecimiento de agua de la ciudad fueron las aguas del río Chiquito, que nace en la llamada congregación de Ichaqueo¹¹⁵ y cruza lo que entonces eran ranchos y una de las haciendas más grandes de la ciudad: la del Rincón. Se estima que esta hacienda, ubicada en las inmediaciones de la Tenencia de Jesús del Monte (una de las nueve tenencias de aquellos años), habrá tenido una superficie de poco más de siete mil hectáreas (Aguilar, 2001, p. 78)¹¹⁶. Desde mediados del siglo XVIII, esta propiedad gozaba de una merced de agua que “le daba derecho al hacendado de usufructuar el agua sin restricción alguna, ya que pasaba por su propiedad antes de llegar a la ciudad” (Ávila, 2007, p. 36). Valiéndose de dos

115 En algunos trabajos se señala que el río Guayangareo nacía en los terrenos de la hacienda del Rincón; sin embargo, en el trabajo de Pérez Gil (2002) se indica que este afluente surgía de más arriba, y pasaba por los terrenos de la hacienda referida.

116 Aguilar (2001) señala que del reparto de esta hacienda se conformaron los ejidos de Jesús del Monte, Santa María de Guido, San Miguel del Monte y San José de las Torres.

presas, en la hacienda del Rincón estaba asegurado el abasto hídrico para el riego de ciento sesenta y ocho hectáreas destinadas a la siembra.

Las aguas de las que disponía la hacienda se empleaban para mover un molino de trigo, en el regadío de cuatro caballerías de tierra (Pérez Gil, 2002, p. 5), para cultivo y para atender necesidades domésticas. El resto del caudal se dejaba correr libremente y, aguas abajo, se conducía a través del acueducto para la satisfacción de la demanda de los habitantes de la ciudad (Ávila, 2007, p. 37). Años antes del levantamiento armado de 1910 surgió un conflicto entre el hacendado y el ayuntamiento por el control de los afluentes¹¹⁷ del Río Chiquito. Aunque el episodio de lucha entre usos y usuarios de agua fue dejado de lado en esta investigación, conviene mencionar que esta disputa ejemplifica de manera fehaciente que las tensiones y conflictos entre grupos sociales por el control de recursos estratégicos han sido parte de la historia de la ciudad, igual que la distribución diferencial del agua.

En lo que al reparto de tierras se refiere, corrían los primeros meses de 1927 cuando los vecinos de Jesús del Monte solicitaron al General Enrique Ramírez Aviña, entonces Gobernador de Michoacán, una dotación de tierras ejidales. De acuerdo al censo levantado ese mismo año, 115 jefes de familia estaban capacitados para obtener parcela por concepto de dotación¹¹⁸. En aquel tiempo, los principales oficios entre la población eran los de leñador y carbonero y,

117 En Ávila (2007) se detalla este conflicto entre la Hacienda del Rincón y el Ayuntamiento y las tensiones entre el uso agrícola privado y el uso urbano público.

118 De acuerdo al documento suscrito por el Ing. Ignacio Cabañas, Oficial Mayor de la Comisión Nacional Agraria fechado el 28 de mayo de 1929. ARAN, Jesús del Monte, PROCEDE.

para completar el sustento, prestaban servicio en las propiedades contiguas al poblado y en la Hacienda del Rincón¹¹⁹. No es de extrañar entonces que, en su propuesta para la dotación de tierras, consideraran, entre otras propiedades susceptibles de ser afectadas, varias fracciones de la hacienda referida, que destacaba por sus abundantes fuentes hídricas¹²⁰ y su vasta extensión territorial (López, 2005).

Como ya se señaló en el Capítulo 2, fue hasta la llegada de Lázaro Cárdenas del Río a la gubernatura que empezó el reparto agrario en la zona circundante a Morelia. Aunque las primeras solicitudes fueron las que hicieron llegar los pobladores de Atécuaro, Zurumbeneo y Santiaguito (en los años de 1915, 1926 y 1928, respectivamente), la dotación de tierras con la que se inicia el desmantelamiento de los ranchos y haciendas que circundaban Morelia se concretó en la parte alta de la loma de Santa María. En aquellos años, las movilizaciones cristeras, encabezadas por Simón Cortés Vieyra, habían tenido un alcance importante. “El Cruzado”, como le llamaban, participó de manera decidida en el conflicto entre la iglesia católica y el Estado durante los últimos años de la segunda década del siglo pasado. Aunque aquí no se ahonda en los pormenores de su lucha¹²¹, es indispensable mencionar que en los albores del año 1929 Cortés

119 ARAN, Jesús del Monte, Expediente General de Dotación. En: Sánchez, 2009.

120 En esta Hacienda nacían los arroyos “Del campanario” y “Carindapaz”, afluentes del Río Chiquimitio, y se encontraban los manantiales del Bañito, del Saucito, de Cisneros, de Milpillas, de Reboyo, de los Ailes, de la Arboleda, del Chilar, del Murciélagos, del Organito, del Jasmín (Pérez., 2002, p. 74).

121 En sus Memorias, publicadas en el año 2007 (cfr. Bibliografía), se detallan muchos de los conflictos que azotaron la región durante el período posrevolucionario. Asumido como hombre de fe, participó en la lucha cristera y en otros movimientos armados tanto en Morelia como en otras

Vieyra se encontró con Lázaro Cárdenas “en un campamento en el río de Jesús del Monte” y, derivado de este acercamiento, se pactó que “el Cruzado” dejaría las armas a cambio de un indulto para él y los suyos. Con detalle, Cortés Vieyra refiere en sus memorias los acuerdos pactados con el General, que incluían “la amnistiada”, la posibilidad de que aquellos que quisieran mantenerse en pie de lucha se incorporaran al ejército, así como la “gratificación” que les fue entregada a cambio de deponer las armas o, en su defecto, ponerlas al servicio del Estado como “defensas” de algunas zonas (Cortés Vieyra, 2007, pp. 68-79). Aunque no refiere ningún acuerdo en cuanto a la dotación de tierras, no sería ninguna desproporción suponer que el nacimiento del núcleo ejidal de Jesús del Monte fue parte de la estrategia promovida por Cárdenas para apaciguar la zona. Como señala Ginsberg (1999), buena parte de la lucha detrás de la movilización encabezada por Cortés Vieyra estaba asociada, precisamente, a la lucha por el acceso a tierras. Podemos asumir entonces que no es obra de la casualidad que cuatro meses después de aquel encuentro en el campamento, el gobernador incidiera para que finalmente se concretara la resolución para conformar el que sería, a la postre, el primer ejido en Morelia.

regiones michoacanas. También se le reconocer por el establecimiento de escuelas para los pobladores de la parte alta de Morelia.

De acuerdo a la documentación disponible en el ARAN, en el censo de 1927 –que se incluyó en el expediente presentado ante la Comisión Local Agraria– se dejó constancia de 115 jefes de familia que “tenían derecho a ejido”¹²².

La propuesta inicial para la afectación no pudo realizarse en los términos previstos. Aunque en el expediente general se hace referencia a dotaciones provisionales, también se indica, sin precisar las razones, que estas no fueron aceptadas por los pobladores. Finalmente, el 17 de junio de 1929 se otorgó de manera formal la primera dotación de 909.20 hectáreas, que se tomaron de la siguiente forma:

*San José Aserradero, 456.20, de las cuales 199 hectáreas de temporal, 63 hectáreas de monte bajo, en parte laborable, 154.20 hectáreas de monte alto y 40 hectáreas de cerril pastal; de la Hacienda La Cuadrilla e Ichaqueo, 288 hectáreas de cerril pastal; del Molino 51 hectáreas de riego y 114 hectáreas de temporal*¹²³.

Dentro de la afectación, que pasó aproximadamente a quinientos metros del Río Chiquito, también se encontraban los caudales de los ríos “el Pantano” y “Bello”, que quedaron en posesión del ejido, de acuerdo al acta de deslinde y amojonamiento correspondiente¹²⁴. Este primer reparto de tierras, que afectó una parte de la hacienda del Rincón, quedó parcialmente frustrado en poco tiempo. Como se verá, la dotación de tierras llegó de la mano de la expropiación por cuestiones de “utilidad pública”.

122 ARAN, Jesús del Monte, PROCEDE. Foja: 0028.

123 Ídem. Foja: 0025.

124 Ídem, Foja: 0028.

Las acciones relativas al proyecto agrario corrían en paralelo con las políticas para el mejoramiento de los servicios urbanos. Aunque parecía que se trataba de procesos disociados, los trabajos de mejoramiento de la dotación de agua potable para la ciudad pusieron en evidencia la relación entre ambos. El decreto, a través del cual se declaró la cuenca del río Chiquito como “zona protectora forestal vedada”, se emitió en el mes de agosto de 1936 y fue publicado un mes después¹²⁵. Las razones que motivaron esta declaración fueron expuestas en los considerandos,

Que en vista de la base que proporciona el dictamen técnico que se ha presentado al Servicio de Conservación Forestal sobre el estado que guardan los terrenos forestales de la cuenca hidrográfica del río Chiquito de Morelia, Mich., se comprueba que existe amplia razón que justifica los temores manifestados por el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas, S.A., sobre los perjuicios a que están expuestos los trabajos hechos por dicha empresa en la dotación de agua potable a la ciudad de Morelia, Mich., si se sigue efectuando la deforestación de los terrenos citados en la cuenca hidrográfica del río Chiquito de Morelia, Mich., que redundará en perjuicio inmediato de los habitantes de la ciudad antes citada; Que es un hecho ampliamente demostrado por la observación en la práctica, que la vegetación forestal forma uno de los principales agentes de retención de las aguas pluviales en terrenos de montaña, dando lugar a afloraciones permanentes de las mismas en forma de manantiales o corrientes de agua límpidas y potables, como es el caso de las que forman el río Chiquito de Morelia, Mich. en cuya cuenca hidrográfica es necesario que se mantengan las buenas condiciones forestales para su mejor aprovechamiento y se evite la deforestación y erosión de las tierras descubiertas, que además de reducir, el caudal de la corriente, han dado origen a la polución de las aguas, que constituye el mayor problema en la actualidad¹²⁶. (Decreto que declara zona protectora forestal vedada, la cuenca hidrográfica del Río Chiquito de Morelia, Mich. Fecha: 08/09/1936).

125 El decreto se encuentra disponible para consulta en el libro digital “Áreas naturales protegidas de México con decretos federales 1899-2000”, editado por SEMARNAT, en: <http://goo.gl/V3Xri2>

126 Las negritas son mías.

Esta afectación impactó de manera importante la configuración del nacimiento ejido, pues incluía buena parte de las tierras recién adquiridas. La zona sujeta a protección quedó delimitada de la siguiente manera:

Partiendo de la hacienda del Molino hacia el Oriente, hasta llegar al cerro de La Nopalera, pasando por el puerto del Venado, hasta terminar en el cerro de Aparicio; de este punto, bajando hacia el Sur, se sigue la línea que une los puntos del cerro alto con los cerros de Punta de Tierra y La Rosa, cambiando de dirección hacia el Suroeste se continúa hasta el cerro Azul siguiendo por los parajes denominados Cruz de Piedra, Puerto de Campanario, Puerto del Sauz, La Lechugilla, Agua Zarca y La Mora; de este punto y con dirección al Oeste se sigue la línea recta que pasa por la Cruz de los Zimbos o cruz Gorda y llega al cerro Verde; de aquí, con rumbo al Noroeste, se llega la Puerto de Zimpanio; volviendo a cambiar de dirección hacia el Noreste se sigue la línea hasta encontrar el puerto del Tejocote Redondo y siguiendo la misma recta se llega al poblado de Jesús del Monte y, finalmente, de este punto el polígono se cierra encontrando el punto de partida o sea la hacienda del Molino. (Decreto que declara zona protectora forestal vedada, la cuenca hidrográfica del Río Chiquito de Morelia, Mich. Fecha: 08/09/1936. El subrayado es propio).

Volviendo al tema de la configuración inicial del ejido, no está de más mencionar que aunque la expropiación derivada del decreto se formalizó en 1936, la solicitud, fechada un par de años atrás, indica que fue casi de inmediato que los ejidatarios de Jesús de Monte tuvieron que abandonar las tierras recién adquiridas a efecto de prevenir y detener la deforestación y contaminación de la cuenca. Luego, derivado de la expropiación inminente, presentaron una solicitud de ampliación del ejido, “en virtud de que las tierras de que disponen no les bastan para cubrir sus necesidades”¹²⁷.

127 ARAN, Jesús del Monte, 2ª ampliación. PROCEDE, Foja: 0059

“(…) El poblado solicitante es esencialmente agricultor y en él existen 149 individuos que carecen de las tierras que les son indispensables para subvenir a sus necesidades; que por resolución presidencial del 9 de mayo de 1929, el poblado Jesús del Monte recibió una dotación de 909-20 has. (...) que una buena porción de tierras ha tenido que confiscarse o abandonarse, en virtud de la Ley que designa esa región como zona de protección a las obras de captación de aguas potables de la ciudad de Morelia”¹²⁸

De las 561 hectáreas contempladas inicialmente en la ampliación, se perdieron veinte al momento de realizar las afectaciones debido a un registro impreciso de las dimensiones de las tierras. Esta segunda dotación dejó a salvo los derechos de ciento veintitrés capacitados, “para quienes no alcanza a fijarse parcela por falta de tierras de cultivo”¹²⁹. Desde luego, ante la insuficiencia del reparto, tiempo después, a principios de 1938 para ser más exacta, se presentó la solicitud para una segunda ampliación arguyendo la insuficiencia de tierras para asegurar el sustento familiar. En los documentos incluidos en el expediente que consta en el ARAN, se refiere que los rendimientos de los cultivos “son más bajos de lo normal, debido a los malos procedimientos de cultivo y a lo empobrecido de las tierras”¹³⁰. La solicitud fue atendida favorablemente y la resolución correspondiente se publicó y ejecutó en 1939¹³¹. En esta ocasión, de los sesenta individuos que se encontraban “capacitados para obtener ejidos por concepto de dotación”, únicamente veintiséis fueron reconocidos con la membresía correspondiente. Asimismo, la ampliación incluyó 341 hectáreas de terreno postal

128 Ídem, Foja: 0060.

129 Ídem. Foja: 0063.

130 Ídem. Foja: 0077.

131 Ídem, Foja: 0059.

cerril “para los usos comunales del poblado”¹³² y la parcela escolar. Finalmente, tras la dotación inicial y las dos ampliaciones, el territorio ejidal abarcaba una superficie de 1,710 hectáreas.

El abasto de agua en el pueblo de Jesús del Monte

La consecución del abasto hídrico para el pueblo de Jesús del Monte ha significado una historia de gestión larga y compleja, que no ha estado exenta de conflictos y tensiones entre ejidatarios y vecindados. Hoy por hoy la administración y el suministro de agua potable para los hogares suscitan disputas a nivel local. Aunque en las tierras del ejido alumbran varios manantiales¹³³ y una parte del cauce del Río Guayangareo -también conocido como Río Chiquito¹³⁴- transita por allí, el abasto de agua para uso doméstico no ha estado asegurado; en consecuencia, acceder al líquido ha implicado diversas gestiones formales e informales y la movilización de las redes de relaciones que líderes y vecindados han tejido con autoridades de los tres órdenes de gobierno.

En las primeras décadas del siglo XX, la falta de agua en los hogares obedeció a que el proceso de introducción de la red de abasto domiciliaria se dio de manera paulatina, de tal suerte que la infraestructura hidráulica iba varios pasos atrás de las necesidades del poblado. Posteriormente, ya en la segunda

132 Ídem, Foja: 0062.

133 En Noticias hidrográficas de Michoacán (cfr. Bibliografía) se refiere que en Jesús del Monte se encuentran los manantiales “del Peral”, “del Moral”, “del Capulín”, “del Agua zarca” y “del Sauz”.

134 Este río -que nace en la llamada “Congregación de Ichaqueo” y cruzaba por los terrenos de la Hda. Del Rincón (cfr. Noticias hidrográficas de Michoacán, 1886)-, fue la primera fuente de abastecimiento de agua de la ciudad (Herrejón, 2000:10).

mitad del siglo pasado, el incremento poblacional trajo consigo una demanda de agua superior a la capacidad instalada y la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento se convirtió en la preocupación central. En los albores de la segunda década del siglo XXI la intermitencia ocasional del servicio de agua obedece, en opinión de los actuales encargados del comité de agua potable, al crecimiento sin tregua de la población que conforma el poblado. Sin embargo, otras voces señalan que los problemas de abastecimiento derivan de un manejo discrecional del agua. A lo largo del tiempo han cambiado significativamente las causas que suscitan el estrés hídrico y, como se verá más adelante, la escasez actual tiene un signo político distinto a la escasez vivida en las primeras décadas del siglo XX.

Como ya se vio, la irrigación de las tierras ejidales estaba prevista en las propias actas que constan en el expediente del ejido de Jesús del Monte. A partir de la revisión de otros expedientes de dotación ejidal¹³⁵, encontramos que las aguas para irrigación estuvieron aseguradas en donde había suficiencia del líquido. Así, pues, los ejidatarios de varios núcleos agrarios adquirieron, junto con la membresía ejidal, la autorización para gestionar una parte de los caudales disponibles en el territorio dotado. Incluso, como veremos más adelante, esta prerrogativa tiene alcances hoy en día. Sin embargo, el abastecimiento de agua potable para uso doméstico era tema aparte. Tanto ejidatarios como avecindados

135 Para la realización de la investigación se revisaron los expedientes de dotación de los ejidos de Santa María de Guido, San Miguel del Monte, Tumbisca (todos situados en las inmediaciones de Jesús del Monte). Igualmente, de La Mintzita, San Nicolás Obispo y San Antonio Parangare (ubicados en las inmediaciones del manantial de La Mintzita).

y capacitados que tenían sus viviendas en el núcleo ejidal enfrentaron dificultades para la provisión del servicio. Aún cuando se trata del mismo afluente, el caudal estaba autorizado para el uso agrícola en la parte alta y el urbano en la parte baja, dejando sin atención las necesidades de agua potable de los vecinos de Jesús del Monte.

La primera infraestructura para abastecer de agua a los vecinos de Jesús del Monte llegó a finales de la década de los veinte -de la mano de la dotación de tierras que dio lugar al ejido del mismo nombre-, cuando Lázaro Cárdenas autorizó la colocación de “hidrantes para el pueblo”¹³⁶. En aquellos días la principal fuente de abastecimiento de los cuatrocientos ochenta y siete habitantes¹³⁷ de Jesús del Monte era El Mastranto, manantial que obtuvo su nombre de una “plantita aromosa” que crecía en su entorno. A pesar de que el cuerpo de agua era “como pantano”, la población tomaba el agua “de la fuente directa” y una buena parte “del agua nacida” seguía su curso libremente, formando riachuelos y “un arroyo grande”, que posiblemente sea el que se llamaba La Higuera. Con la finalidad de retener el agua para su aprovechamiento, además de los hidrantes, esta primera obra también contempló la construcción de un cárcamo, un depósito de agua y la

136 Datos proporcionados por el Sr. Gómez (ex Jefe de Tenencia de Jesús del Monte y fundador e integrante del Comité de agua potable) en entrevista realizada en el mes de noviembre de 2012. El nombre se cambió a petición del entrevistado.

137 Archivo del Registro Agrario Nacional (ARAN), Ejido Jesús del Monte, Carpeta Procede, Foja 0059.

instalación de una estación de bombeo, que a la fecha continúa en uso y aporta al poblado 31,536 m³ anuales de agua¹³⁸.

En los primeros años de la década de los cuarenta, se instalaron lavaderos para aprovechar el agua del manantial Ojo de Agüita¹³⁹ pues, aunque ya no era necesario acarrear el agua gracias a la estación de bombeo que la distribuía hasta las viviendas, “la práctica tradicional no desapareció” y los lavaderos comunitarios siguieron en uso hasta bien entrados los años noventa. Actualmente, estos lavaderos se emplean cuando hay problemas de abasto de agua en los hogares pues, al encontrarse a un costado de un manantial, se facilita el lavado de ropa y enseres domésticos.

Una década después de la instalación de los lavaderos, durante la administración del Lic. David Franco Rodríguez (1956-1962), lograron el apoyo necesario para la ampliación de la red de distribución; sin embargo, esta obra fue insuficiente para la satisfacción plena de la demanda hídrica del poblado. En 1962, los habitantes de Jesús del Monte presentaron una petición ante el gobernador entrante, Lic. Agustín Arriaga Rivera (1962-1968), para la adquisición de un nuevo equipo de bombeo. Esta solicitud obtuvo una respuesta desfavorable acompañada de la notificación de que se enviaría una “brigada topográfica de agua potable” que realizaría “los estudios respectivos para conocer las condiciones particulares que

138 A partir de datos del REDPA disponibles en su sitio web: <http://bit.ly/1GPp0yP> . Última consulta en diciembre, 2011.

139 De acuerdo con datos obtenidos en el REDPA, este manantial produce actualmente 15,768 m³/año.

el abastecimiento de agua potable de ese poblado debe reunir¹⁴⁰. Cabe suponer que la brigada referida no acudió a Jesús del Monte pues, un año más tarde, continuaron las gestiones ante el gobierno del estado, apelando en esta ocasión al respaldo del Comité Directivo Estatal del PRI:

El pueblo carece del agua indispensable para el abastecimiento de los hogares y existiendo un equipo de bombeo de gas pobre y agua en lugar apropiado, pero careciendo de la red necesaria de distribución y un tanque de almacenamiento, se solicita al Gobernador del Estado ayuda técnica y económica para la realización de este trabajo, cooperando los vecinos con la parte que les corresponde (...) esperamos que nuestro deseo de cooperar con su plan de trabajo, ya que así lo ofreciéramos en la visita que nos sirviera hacer como pre-candidato al Gobierno del estado, sea una realidad, deseándole en ésta y todas las veces, la mayor de las venturas¹⁴¹.

No son aislados los casos en los que los vecinos de diferentes zonas de la ciudad recurrieron a la intermediación de alguna célula del Partido Revolucionario Institucional a fin de obtener una respuesta favorable para concretar los servicios urbanos. En su trabajo intitulado Agua, ciudad y medio ambiente, Ávila (2007) menciona un número importante de colonias que recurrieron a organizaciones políticas para la consecución de servicios urbanos. Ahora bien, estas prácticas no son privativas de Morelia, como destacan Azuela y Meneses (2012, p. 3), la organización política del México posrevolucionario reconoció la legitimidad de las demandas emanadas de campesinos y trabajadores industriales, no así de las

140 AHPEM; Serie: Morelia. Caja 2, Exp. 5. Documento del 12 de noviembre de 1962, dirigido a Luis Ramírez García, representante del poblado de Jesús del Monte, en respuesta a su solicitud de abastecimiento de agua potable.

141 Solicitud de obras de agua y apoyo político de habitantes de Jesús del Monte a través del Comité Directivo Estatal del PRI, mayo 7, 1963. AHPEM: Serie Morelia 1963-1964 c6 (En: Ávila, 2007, p. 69).

masas urbanas en constante crecimiento. Entonces, las gestiones relacionadas con la satisfacción de la demanda de servicios urbanos, incluida el agua, se canalizaban a través de diferentes agrupaciones, la gran mayoría de ellas, afiliadas al partido gobernante.

Además de que la solicitud no obtuvo la respuesta esperada, en 1964 se decretó una expropiación al ejido con la finalidad de ampliar el fundo legal de la ciudad. En tanto que no se trata de una gran extensión de tierra –apenas 51 hectáreas, de acuerdo a Aguilar (2001)- podríamos suponer que no significó un problema relevante para el ejido.

Fue hasta bien entrada la década de los ochenta que se logró otra “obra trascendente” para la comunidad, que en ese entonces enfrentaba problemas de abasto hídrico y conflictos sociales que causaron preocupación entre las autoridades municipales:

*(...) el Síndico del Ayuntamiento sometió a la consideración del Cabildo la intervención del Ayuntamiento en algunos comités organizadores del agua potable que confrontan problemas de diversa índole. Los CC. Regidores José Rodolfo Emiliano Dimas y Cristóbal Guzmán Juárez consideran necesaria la revisión de las reformas constitucionales correspondientes y manifestaron que el Ayuntamiento sí es competente para **intervenir en los problemas que se han venido presentando, señalándose concretamente los casos de Jesús del Monte, el Parián, San Pascual, Atapaneo y Uruapilla, que requieren de inmediata atención**¹⁴².*

142 Acta de Cabildo de la sesión ordinaria del 21 de noviembre de 1984. Libro Actas de cabildo 1984-1986, 2 de enero-18 de diciembre, hoja 119. Archivo General del Ayuntamiento de Morelia (AGAM en lo sucesivo).

Por esos mismos años, los vecinos de Jesús del Monte acudieron ante el Gobernador del estado, Cuauhtémoc Cárdenas Solórzano (1980-1986), a fin de solicitar su intervención para ampliar la red de distribución de agua, así como la autorización de una nueva fuente de abastecimiento para atender a los moradores del poblado, que en los últimos años se habían incrementado de manera significativa. Estas gestiones, que iniciaron en 1983, se vieron afectadas por “la fuerza opositora” de los integrantes del ejido, que manifestaron su inconformidad ante la propuesta de aprovechamiento de las aguas del manantial del Peral. A pesar de la resistencia por parte de los ejidatarios -en ese entonces fortalecidos aún más gracias al respaldo de un diputado local adherido a la Confederación Nacional Campesina-, y del gobierno municipal, la propuesta de bombear aguas de este manantial¹⁴³ fue considerada técnicamente viable y la obra se puso en marcha con la aportación de \$1.000,000.00 de pesos por parte del gobierno del estado y otra parte equivalente como contribución de la comunidad. La obra se inauguró el 11 de septiembre de 1985 con la presencia del Ing. Cárdenas, quien en su mensaje indicó a los pobladores: “ustedes encárguense de cuidarla porque es de ustedes”¹⁴⁴.

A partir de entonces, los pobladores de Jesús del Monte fortalecieron su “comité de auto-administración del agua”, conformado por “la asamblea de usuarios” -máxima autoridad del comité-, un presidente, un secretario y un tesorero. La asamblea, integrada en aquel entonces por 254 “titulares del agua”,

143 De acuerdo con el REDPA, el manantial Del peral produce actualmente 57,710 m³/año.

144 A partir de entrevista al Sr. Gómez

acordó que el órgano para la gestión del agua se renovarían anualmente, que los cargos serían honorarios por tratarse de un “servicio social a la comunidad”, y que en sus manos estaría la revisión del buen funcionamiento del sistema de agua. Asimismo, se estableció que la cuota por concepto de pago de agua ascendería a un peso por día, misma que contempla, además del mantenimiento periódico de la red de agua, la electricidad por concepto de bombeo de agua, así como el pago a la Comisión Nacional de Aguas por las concesiones que les fueron otorgadas¹⁴⁵.

De acuerdo con las proyecciones técnicas, las aguas del Peral serían suficientes para satisfacer “sin ninguna dificultad la demanda de agua, por un período de ocho años”; sin embargo, el incremento poblacional fue considerable y, en breve tiempo, el agua volvió a ser insuficiente para todos. Por esta razón, la asamblea de usuarios de Jesús del Monte acordó la búsqueda de otras fuentes de abastecimiento. Los vecinos recorrieron los caminos de San Miguel, Ichaqueo y Cerro Azul; aunque el agua es abundante en la zona, no lograron identificar un manantial disponible del cual extraer más agua, pues los más próximos “ya estaban destinados a abastecer Morelia”.

Finalmente las autoridades municipales les propusieron la gestión de un pozo ante la Comisión Nacional de Aguas. De nueva cuenta, la división entre ejidatarios y no ejidatarios se hizo patente: los primeros abogaban por traer “agua

145 Hasta hace unos años, cuando el Sr. Gómez aún participaba en el comité, el pago que realizaban a CONAGUA era del orden de los \$32,000.00 anuales. En virtud de que ellos no están reconocidos formalmente como comité, este pago se realiza “con el RFC del OOAPAS”.

rodada del Chilarcillo¹⁴⁶ –ubicado a 18 kilómetros de Jesús del Monte en el camino a Tumbisca; los segundos, por atender la recomendación del ayuntamiento de perforar un pozo en las inmediaciones del pueblo. Además de las reticencias al interior del pueblo, las gestiones ante la CNA fueron infructuosas. Fue así que los integrantes del comité de agua recurrieron al apoyo del entonces diputado federal Samuel Maldonado, quien gestionó en su favor, hasta que finalmente obtuvieron la aprobación para realizar el estudio de factibilidad, indispensable para que se autorizara la perforación. Después de varios estudios para comprobar su rendimiento, el pozo encontró su sitio en el cruce de San Miguel y Las Torres, y el ayuntamiento emitió una licitación pública para realizar la obra.

A pesar de que la autorización correspondiente se obtuvo en 1993, los ejidatarios que, desde luego, también participan en la asamblea de usuarios por ser vecindados del pueblo, no quisieron contribuir con la aportación económica correspondiente para conectar el pozo con el resto del sistema de abasto de agua. La insuficiencia presupuestal y la oposición constante de los ejidatarios detuvieron la obra por algunos años. El problema se resolvió con la participación de más de trescientos jefes de familia que participaron en faenas comunitarias para hacer la zanja que conectaría este pozo con el resto de la red. Finalmente, el rendimiento del pozo se verificó en 1998 pero su inauguración tendría que posponerse un poco más. A mediados de junio del año 2000, sin la presencia de ninguna autoridad

146 También llamado Del Chilar, este manantial fue contemplado desde los años sesenta como posible fuente de abastecimiento de la ciudad (Ávila, 2007, p. 74).

municipal, estatal, ni federal, y con la oposición de los integrantes del ejido, los pobladores de Jesús del Monte pusieron en operación el nuevo pozo.

Las disputas por el agua entre ejidatarios y no ejidatarios tienen su origen en los títulos de propiedad. A diferencia de otros ejidos, el de Jesús del Monte no cuenta con un título de propiedad para el uso “múltiple” de los afluentes que se incluyeron en la dotación de tierras, de tal suerte que la utilización del caudal autorizado prevé únicamente la irrigación. Por su parte, la concesión relativa al uso “público urbano”¹⁴⁷ consta en un título que se emitió a nombre del “poblado de Jesús del Monte”. Esta situación habilitó como integrantes de la “asamblea de usuarios” a todos los avecindados en el núcleo ejidal, de modo que la membresía de ejidatario, que para otros temas suele tener un peso muy significativo, es innecesaria para participar de la toma de decisiones concernientes al servicio de agua potable. Ahora bien, los integrantes del ejido se valen de su membresía de integrantes de la asamblea de usuarios para conservar su capacidad de injerencia y posicionar sus puntos de vista. De acuerdo al PHINA ¹⁴⁸, actualmente se reconocen 107 ejidatarios¹⁴⁹ en Jesús del Monte, de modo que representan una fuerza importante al interior de la asamblea.

Ahora bien, el título otorgado supone una restricción también para los pobladores. En la mayoría de los casos, los títulos autorizados por CONAGUA que

147 Este dato fue obtenido del REDPA.

148 A partir de datos del PHINA en: <http://phina.ran.gob.mx>. Última consulta: enero, 2015.

149 En el acta de asamblea de ejidatarios para la delimitación, destino y asignación de tierras ejidales del 29 de julio del 2000, se reconocen 79 ejidatarios. ARAN, Expediente de Jesús del Monte (PROCEDE) # 42.

tienen como destino el uso “público urbano” se otorgan a “comités de agua potable” que mantienen una relación directa con la dependencia federal. En este caso, el título concedido al poblado¹⁵⁰ no reconoce de manera formal al comité ni autoriza a sus integrantes para que de manera independiente realicen pagos o gestiones ante las autoridades federales; para ello tienen que recurrir continuamente al organismo operador de agua potable local. En este caso, se generó una interacción peculiar con el OOAPAS que propicia una relación de dependencia con el gobierno local en lo referente al manejo de las concesiones federales.

En lo que respecta al comité de agua, a partir de las entrevistas realizadas sabemos que ni la falta de reconocimiento por parte del organismo operador, ni la limitante de carecer de personalidad jurídica propia fue un impedimento para sus integrantes, quienes siguieron trabajando en el cobro de cuotas, el mantenimiento de la red de abasto y la rendición de informes anuales ante “la asamblea de usuarios”. Hay quienes afirman que hasta hace unos años el comité funcionaba con mucha transparencia y una “idea clara de lo que significa que el pueblo administre el agua”¹⁵¹. Sin embargo, otros retos se presentarían a los pobladores de Jesús del Monte a raíz de la llegada de nuevos actores al ejido. La rápida transformación del paisaje ejidal después de la entrada del Programa de

150 De acuerdo al REDPA, en Morelia únicamente Jesús del Monte y San Antonio Parangaré tienen títulos a nombre del poblado.

151 Entrevista a vecina de Jesús del Monte, profesora jubilada que se desempeñó como docente y directora de la escuela primaria por diecisiete años consecutivos. Fecha de realización: 14 de noviembre de 2012.

Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos, PROCEDE, supuso una discusión sobre el “derecho” al agua, quiénes podrían acceder al servicio y la cuota que tendrían que pagar “quienes no son de aquí”¹⁵².

Adicionalmente, el último proceso de elección de encargados del comité de agua favoreció a los ejidatarios quienes, a pocos meses de iniciar la administración, suspendieron el abasto de agua al pueblo¹⁵³ como estrategia de presión para que la asamblea autorizara la asignación de agua potable a nuevos moradores, muchos de ellos asentados en antiguos terrenos ejidales.

Los ejidatarios asumen el control del abasto de agua

Hace tres años aproximadamente el comité de agua potable quedó a cargo de un grupo encabezado por ejidatarios y, como se aprecia en el testimonio siguiente, su dinámica de funcionamiento ha cambiado radicalmente:

Ha habido muchos problemas con el agua (...). Antes, los del comité del agua pedían parecer a todo el pueblo, como cuando vino el OOAPAS para ver si hacíamos la contratación con ellos; pero en el 2011 cambió el comité y ahora son ejidatarios. Las juntas se hacían en la escuela, pero este comité no sesiona en la escuela sino en la cancha y ahí no se controla la asistencia; no hay orden del día, ni mesa de debate. No han querido dejar el puesto y la gente ya no quiso pagarles, pero les hicieron corte del servicio. (...) Últimamente hemos estado sin agua, o nos ponen el agua un día sí, dos no y no la mandan con la misma presión¹⁵⁴.

152 Ídem.

153 En noviembre de 2014 acudí por última vez a Jesús del Monte. Al visitar los lavaderos supe que llevaban tres meses sin abasto de agua en sus domicilios.

154 A partir de charla informal con vecina de Jesús del Monte. Noviembre, 2012.

Mientras conversaba con esta persona, quien me llevó a recorrer el centro de la Tenencia para mostrarme la casa en donde anteriormente se pagaba el agua, el lugar en el que sesionaba el anterior comité, así como las oficinas del “nuevo comité” -que ahora se encuentran en las instalaciones de la Jefatura de Tenencia-, pude apreciar que la principal preocupación de los vecinos de Jesús del Monte no sólo radica en la falta de transparencia hacia la población, sino en las prácticas del denominado “nuevo comité”, que ha facilitado el acceso de agua a los usuarios llegados en fechas recientes. De acuerdo con su testimonio, hace unos años el OOAPAS intentó “instalar un tubo para llevar agua a uno de los nuevos fraccionamientos”; esta situación generó una discusión entre los pobladores, quienes finalmente acordaron en la “asamblea anual de usuarios”, celebrada en el año 2007, que no se daría agua a las personas ajenas al poblado. Sin embargo, este acuerdo se desconoció y los integrantes del “nuevo comité pasan agua a quienes la solicitan”, a cambio de “mucho dinero”.

Como puede apreciarse, el traslape de membresías permitió que los ejidatarios se apropiaran de la asamblea de usuarios del agua y, en consecuencia, obtuvieron la prerrogativa para reorganizar el manejo de los afluentes para uso doméstico que, años atrás, habían quedado fuera de su alcance.

De ejido a nueva Morelia, el arribo de los “traficantes de terrenos suburbanos”

A finales de julio del año 2000, los ejidatarios de Jesús del Monte aceptaron la certificación de sus derechos agrarios a través del PROCEDE. A partir de

entonces el ejido ha cambiado considerablemente. Al transitar rumbo a la plaza principal por el llamado camino a Jesús del Monte se observan fraccionamientos privados como “Las Cruces” o “Hacienda del Monte” que, con sus altas bardas y casetas de vigilancia, se entremezclan con viviendas más modestas, algunas de ellas con techo de teja y muros color marrón. Las tierras de cultivo se han ido transformando en jardines *campestres* -que han proliferado en la zona-, y las pocas parcelas cultivadas quedan como reminiscencia del pasado agrícola de esas tierras. El contraste más significativo es, sin lugar a dudas, entre el centro del pueblo -con su quiosco de teja, rodeado de las oficinas de la Tenencia-, y la llamada “nueva Morelia” -como suele denominarse Altozano-, que en menos de diez años ha transformado por completo el otrora paisaje rural. Una tienda Walmart se ha asentado en la que se tenía contemplada como “parcela escolar”; el Tec de Monterrey se construyó en la que fuera la parcela de Silverio Verduzco, bloqueando el acceso a los lavaderos del pueblo¹⁵⁵ y, a la distancia, desde las calles contiguas a la plaza principal, se aprecia el campo de golf. Cotidianamente se avanza en la construcción de nuevas edificaciones; el “plan maestro” aún no se culmina y en próximos meses se prevé “la construcción de 17 mil 500 casas y

¹⁵⁵ Entrevista a vecino de Jesús del Monte y conductor de un camión de transporte urbano. Noviembre de 2012.

departamentos más”¹⁵⁶ en este complejo, uno de los seis mega desarrollos inmobiliarios que el grupo empresarial FAME ha impulsado en el país¹⁵⁷.

Hay quienes afirman que este proceso de transformación -que se evidenció a principios del año 2000-, inició en los albores de los años noventa, cuando integrantes de la familia Medina ofrecieron dinero a algunos ejidatarios que enfrentaban problemas económicos¹⁵⁸. El Sr. Gómez, coincide en que “la labor de compra empezó desde mucho antes de que en Morelia se notara la reforma de Salinas”¹⁵⁹. El acercamiento de quienes unos años más adelante se convertirían en “poseionarios”, fue facilitado por el comisariado ejidal de aquellos años, que fungió como enlace entre compradores y ejidatarios. En esos días las relaciones comerciales de compra venta de parcelas ejidales parecía imposible y, según se dice, los ejidatarios “se dejaron sorprender cuando les ofrecieron dinero en efectivo”.

De acuerdo a algunos testimonios, Francisco Medina -considerado como uno de los empresarios más prominentes de Michoacán- ofrecía \$240,000.00 pesos por parcelas de 10 hectáreas; sin embargo, otras personas relacionadas con el desarrollo inmobiliario en la ciudad de Morelia precisan que a principios del

156 “Grupo Fame construirá cerca de 20 mil casas en Altozano; presenta Master Plan”, En: La Jornada Michoacán, octubre 21, 2012.

157 Se trata de Altozano Colima y Altozano Tabasco. De acuerdo a su sitio web, en el 2015 se inaugurarán los desarrollos de Querétaro, Mérida y La Laguna. Ver en: <http://altozano.com.mx>

158 A partir de charla informal con profesor del Tec de Monterrey y coordinador de una investigación sobre la transformación del ejido de Jesús del Monte. Entrevista realizada en Diciembre, 2012.

159 Se refiere a la reforma al art. 27 constitucional, realizada en 1991 y promulgada el año siguiente, que posibilitó la compra venta de tierras ejidales.

año 1997 recibieron ofrecimientos del comisariado ejidal para adquirir parcelas en Jesús del Monte por menos de veinte mil pesos¹⁶⁰ por hectárea, por lo que cabe suponer que los ofrecimientos se fueron ajustando con el paso del tiempo. Hay quienes afirman que el proceso de compra venta fue mucho menos favorable para los ejidatarios, no sólo se les pagó un precio bajo por sus parcelas (se dice que algunos recibieron menos de cuatro pesos por metro cuadrado), sino que el dinero se les entregó en parcialidades¹⁶¹, o que se les daban autos usados a modo de enganche¹⁶², aprovechando la relación con el comisariado ejidal, que notificaba a los interesados sobre aquellos ejidatarios que enfrentaban presiones económicas y que, en esas circunstancias, aceptarían con mayor facilidad un ofrecimiento desventajoso.

El caso del señor Taurino Alegre, quien fuera propietario del predio “Torrecillas”, nos permite entrever que la presión como estrategia también privó en las relaciones de compra-venta:

*El señor Taurino Alegre García denunció el despojo de 25 hectáreas de un terreno de su propiedad en la tenencia de Jesús del Monte, las cuales el empresario inmobiliario Francisco José Medina Chávez bardeó de manera ilegal, ya que no cuenta con los permisos necesarios y "amañó" las escrituras bajo el cobijo del Ayuntamiento de Morelia. En conferencia de prensa, el señor Alegre García y su abogado, Juan Carlos Murguía, informaron que **el empresario***

160 A partir de charla informal con el ex gerente de un desarrollo inmobiliario situado en las inmediaciones de la Presa de Cointzio. Diciembre de 2012.

161 Charla informal con profesor del Tec de Monterrey, Diciembre, 2012.

162 Son interesantes las historias en torno a la compra venta pues en general la gente se mostró muy reticente a brindar información, pero a la vez daban detalles curiosos. Francisco, presidente de Grupo FAME, es dueño de agencias automotrices en distintas ciudades del país, de modo que parece razonable suponer que en algún caso ocurrió un intercambio de tierras por autos. Sin embargo, ninguna de las personas que entrevisté supo decir de alguien en particular que hubiera estado en esa situación.

inmobiliario lo despojó de 25 hectáreas ante la negativa reiterada de vender su propiedad en 2 millones de pesos. (...) Taurino Alegre comentó que ante la insistencia de que vendiera su propiedad a ese precio, Francisco José Medina Chávez le advirtió que se haría de la posesión del terreno "por las buenas o por las malas", por lo que a finales de 2005 comenzó a levantar una barda de tres metros de alto que alcanzó mil 300 metros de longitud, encerrando con ello 25 hectáreas del terreno y prohibiendo el paso a su legítimo dueño. ("Denuncian de despojo al empresario Francisco Medina", La Jornada Michoacán, Jueves 9 de febrero de 2006¹⁶³).

De acuerdo al Sr. Gómez este tipo de prácticas son habituales entre quienes denominó "traficantes de terrenos suburbanos", que buscan "la adquisición de dinero a como dé lugar", para ello engañan y se aprovechan de la necesidad de algunos ejidatarios, lo que les permite comprar barato y después "lo ponen a la venta del mejor postor". Ahora bien, los ejidatarios de Jesús del Monte también vendieron tierras a "los Ramírez", prominente familia moreliana dedicada a los desarrollos inmobiliarios desde finales de los setenta y dueños de la cadena de cines Cinépolis. Según comenta una de las autoridades locales, la venta de la superficie parcelada fue intensiva. Actualmente lo único que le queda al ejido son sus tierras de uso común.

El 29 de julio del año 2000 se celebró la asamblea de ejidatarios para delimitar y asignar las tierras ejidales de Jesús del Monte¹⁶⁴ y un año antes se realizó el reconocimiento de linderos. De acuerdo al Padrón e Historial de Núcleos

163 Las negritas son mías. Artículo disponible en: <http://bit.ly/1HpojPE>

164 De acuerdo al "Acta de asamblea". ARAN, Expediente No. 42/1046: Jesús del Monte, PROCEDE, Foja: 148.

Agrarios (PHINA)¹⁶⁵ dieciocho poseionarios adquirieron derecho sobre una parte de las más de 540 hectáreas parceladas. Aunque hay algunas contradicciones entre el expediente que consta en el ARAN y los datos que muestra el PHINA en lo que respecta al número de poseionarios que se beneficiaron con el PROCEDE –en el primero se reconocen 40 poseionarios y en el segundo sólo 18-, sabemos por la lista incluida en el expediente¹⁶⁶ que la familia Medina¹⁶⁷ regularizó sus derechos sobre un poco más de 136 hectáreas de las 540 que fueron parceladas. Cabe destacar que no se veía tal concentración de tierras en manos de una sola familia desde los años previos a la disolución de la Hacienda del Rincón. Posteriormente, continuaron con la compra de tierras en los ejidos circunvecinos para realizar el desarrollo inmobiliario que tenían previsto, que hoy alcanza las 1,000 hectáreas.

Conviene agregar que, entre los poseionarios presentados en el acta como “agricultores”, además de dos integrantes de la familia Medina, destacan los nombres de políticos locales, como el ex Gobernador de Michoacán, Fausto Vallejo Figueroa –que al momento del deslinde fungía como Oficial Mayor de Gobierno-, y Mario Vallejo Estebez¹⁶⁸, actual diputado federal por el Partido de la Revolución Democrática (PRD) y asesor durante el sexenio de Lázaro Cárdenas Batel (2002-2008). Ahora bien, en el caso del ex gobernador y presidente

165 Disponible en: <http://www.ran.gob.mx>. Última consulta realizada en diciembre de 2012.

166 Anexo B del acta mencionada en la nota a pie de página 45.

167 Los títulos se encuentran a nombre de Francisco Medina Chávez y Antonio Medina Chávez, sobrino de Francisco.

168 Tomado del “Acta de asamblea de ejidatarios celebrada con motivo de la delimitación, destino y asignación de tierras ejidales...” de fecha 29/07/2000. ARAN, Expediente No. 42/1046: Jesús del Monte, PROCEDE, Foja: 148.

municipal de Morelia en tres ocasiones, media hectárea quedó registrada a su nombre y su hermano regularizó la parcela contigua, de un tamaño similar, dejando en manos de los Vallejo Figueroa un predio de un poco más de una hectárea. Por su parte, Vallejo Estebez se posesionó de más de 17 hectáreas.

En el 2001, apenas unos meses después de la entrada del PROCEDE, inició la estrategia para “incrementar la plusvalía de la zona”¹⁶⁹. En esos años, cuando aún las vialidades para acceder a la parte alta de la Loma de Santa María eran limitadas y el paisaje rural era predominante, la familia Medina recurrió a una institución académica y al gobernador saliente, Víctor Manuel Tinoco Rubí, para cambiar el entorno de sus tierras sin necesidad de realizar una inversión significativa. Para ello, ofrecieron a diversas instituciones académicas terrenos en donación a fin de que instalaran un campus en la zona; sin embargo, la oferta no se hizo de manera directa, los Medina donaron veinte hectáreas al Gobierno del Estado que, a través de la Tesorería, se encargó de realizar los acercamientos con las instituciones educativas interesadas.

Un día se presentó la oportunidad del Tecnológico de Monterrey Campus Morelia, y de inmediato ofrecimos nuestro apoyo al entonces Gobernador Víctor Tinoco Rubí, quien lo aceptó de inmediato, y gracias a su esfuerzo se logró la apertura (“Intervención de Francisco Medina, Presidente Fundador de Fame durante la inauguración de Altozano”, Diario Visión, 30 de septiembre de 2010)¹⁷⁰

169 Entrevista a trabajadora del Tec de Monterrey.

170 En: <http://www.eldiariovision.com.mx/noticia/nota,2809/#.UOnArqxSQeo>

De acuerdo a una trabajadora cercana al director del campus, seguramente la donación a una institución académica era muy conveniente para el Gobernador saliente, pues hubo mucha presión de su parte para que, antes de culminar su gestión, la institución aceptara el predio otorgado que, por cierto, no era del agrado del entonces Rector, quien “prefería un terreno con vista hacia Morelia”¹⁷¹. Aunque en algún momento se consideró la posibilidad de destinar esos terrenos a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, el acuerdo prosperó con la institución educativa regiomontana, que en el año 2001 inició la construcción del que sería su penúltimo campus en México.

La llegada de la institución académica comprometió al gobierno estatal entrante, encabezado por Cárdenas Batel, a asumir los costos de la urbanización de la zona¹⁷². De acuerdo a la relación de obras incluidas en el Primer Informe de Gobierno, en el apartado “vialidades urbanas”, se indica que se realizaron dos obras de “modernización del camino” en Jesús del Monte, por un monto superior a nueve millones de pesos. El presupuesto provino del Programa Federal de Fortalecimiento a Entidades Federativas, PAFEF¹⁷³. Tan claro fue el respaldo gubernamental al proyecto inmobiliario, que la ampliación y mejoramiento de la vialidad se concluyó abruptamente antes de llegar al núcleo ejidal, justo en los linderos de los terrenos adquiridos por el empresario moreliano. Esta obra vial

171 De acuerdo a entrevista, Noviembre 2012.

172 Charla informal con el Lic. David Garibay, ex subsecretario de la Secretaría de Gobierno del Gobierno del Estado de Michoacán. Diciembre de 2012.

173 De acuerdo a la información del informe de gobierno del año 2002 disponible en la página de la Coordinación de Planeación (CPLADE) <http://www.cplade.michoacan.gob.mx>. Última consulta: 19/05/2014.

evidenció de manera fehaciente la participación del Estado en la producción del *desarrollo geográfico desigual* al interior del espacio urbano. Como mencionó el Jefe de Tenencia de Jesús del Monte: “vea, las carreteras se acaban en la glorieta del Papa y el camino se vuelve a hacer pequeño; a ellos (los de Altozano) les toca todo y nosotros seguimos siendo el pueblo polvoriento y pichurriente de siempre”¹⁷⁴.

En breve estuvieron culminadas las vialidades necesarias que conectarían las tierras de Medina con el ejido de Santa María de Guido, también en continua transformación tras la entrada del PROCEDE, que en este caso aconteció en marzo de 1995¹⁷⁵. La construcción de vialidades y la inauguración del Tec posibilitó, por una parte, el aumento de la plusvalía de los terrenos en Jesús del Monte -que ahora se encontraban comunicados con otros fraccionamientos y desarrollos privados dirigidos principalmente a la clase media alta y alta de la ciudad de Morelia- sin necesidad de que los desarrolladores invirtieran más recursos económicos para ello; por otra, acercó a los moradores de Morelia a una zona de la ciudad que se consideraba lejana y propicia sólo para el paseo de fin de semana¹⁷⁶.

174 Entrevista realizada en el mes de noviembre de 2013.

175 PHINA, Última consulta: Diciembre, 2012.

176 Charla informal con una vecina durante un recorrido en Jesús del Monte. Noviembre, 2012.

Transformaciones del espacio y nuevas formas de gestión del agua, el caso Altozano

Aunque están centralizadas las decisiones sobre la gestión del agua en la CONAGUA, las decisiones más importantes son de hecho de otros grupos (...) los organismos locales intentan funcionar como si fueran soberanos con respecto al control del agua (...), los empresarios, dueños de los derechos para la explotación de los pozos privados, a menudo hacen alarde de la violación de las regulaciones gubernamentales (Barkin, 2005, p. 548)

Situado en la llamada “loma larga” de la tenencia de Santa María de Guido, y a un costado de la tenencia de Jesús del Monte, Altozano es un desarrollo habitacional de grandes dimensiones. Concebido como una pequeña ciudad en las orillas de la capital moreliana, la urbanización se presenta como parte de una tendencia de establecer suburbios en tierras ejidales. En el año 2003, cuando se dio inicio a la construcción de la mini-ciudad, en ese entonces llamada “Bosque Monarca”, se previó que el desarrollo abarcaría 220 hectáreas de “pastizales en desuso” que anteriormente eran de uso ejidal. En la presentación del proyecto, tres años después, se celebraba la disposición de los empresarios michoacanos para invertir en la entidad, en lo que se denominó “un desarrollo de clase mundial”.

El gobernador Lázaro Cárdenas Batel asistió a la presentación del desarrollo inmobiliario y campo de golf Bosque Monarca, que construye el grupo FAME, el cual fue planeado en 220 hectáreas y en el que se construirá un centro comercial, un centro de convenciones, cinco hoteles, hospitales, consultorios y edificios corporativos. Asimismo, se edificarán 25 mil viviendas, una escuela de golf y una casa club. (“Presentan en Morelia proyecto inmobiliario”. La Jornada Michoacán, 12 de noviembre de 2006)

Hoy en día, el conjunto habitacional, denominado para fines de comercialización “Altozano, la nueva Morelia”, se extiende a lo largo de 650 hectáreas¹⁷⁷; aún hay “etapas” del desarrollo que se encuentran en proceso de construcción y que, eventualmente, abarcarán las 1,000 hectáreas que contempla este desarrollo.

De acuerdo al llamado “Plan maestro”¹⁷⁸, el conjunto se conforma de tres grandes secciones: una “residencial” en el entorno del campo de golf de 18 hoyos; otra en la que se ubica el llamado “desarrollo habitacional”, con casas destinadas a la clase media alta y, por último, el “centro de ciudad”, compuesto por un centro comercial, un centro de especialidades médicas, centro de convenciones y oficinas de negocios, “casa club”, entre otros. El desarrollo está conformado por más de veinte conjuntos habitacionales¹⁷⁹, cada uno bardeado e independiente del resto, en los cuales se tiene previsto albergar 25,000 viviendas para una población de clase “media alta” y “alta”. Sin embargo, de acuerdo a la información recabada, son alrededor de 3,500 familias las que han llegado a vivir a la zona hasta el momento¹⁸⁰.

Los pobladores cuentan con todos los servicios públicos, y la seguridad hídrica es una de las garantías que se ofrece a los posibles compradores pues, al describir los beneficios de invertir en la zona, los vendedores señalan que

177 A partir de un diálogo sostenido con una de las vendedoras de casas del conjunto habitacional.

178 Consultado en la página web del desarrollo: www.altozano.mx

179 La cifra se fue incrementando pues las construcciones continúan. En enero de este año se inauguraron siete conjuntos más, que son los que están a la venta actualmente.

180 Tomado del sitio web: www.altozano.mx en el mes de enero del año 2013.

Altozano cuenta con “10 pozos” y “5 plantas de tratamiento de agua”¹⁸¹; asimismo, la administración del recurso hídrico esta en manos de una “Junta municipal para la operación del sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento”.

La conformación de una junta “ciudadana”

“Si se acabara el agua en Morelia, aquí tendríamos agua de sobra por los pozos”¹⁸²

Esta frase, comentada por un vecino de uno de los “cotos” de Altozano, resume de manera sencilla la certeza hídrica que se vive en este desarrollo habitacional fundado hace unos años. Conformada oficialmente en agosto de 2005, la “Junta Municipal Montaña Monarca” –nombre con el cual se autorizó- tiene como principales atribuciones¹⁸³ brindar el servicio de agua potable, alcantarillado y saneamiento; establecer un padrón de usuarios y mantenerlo actualizado; fijar tarifas y encargarse de su cobro regular; desarrollar programas para la promoción del uso racional del recurso; diseñar programas y presupuestos anuales para proponer al OOAPAS, entre otras. La junta, que se autodenomina “SIAAM” (Sistema de agua y alcantarillado Monarca), debe establecer los costos del agua de conformidad con el decreto tarifario anual que establece el organismo

181 A partir de una charla informal con una vendedora de la empresa.

182 Frase extraída de una conversación sostenida con un vecino en el mes de octubre de 2011.

183 Todas estas atribuciones que presento fueron tomadas del “Reglamento interior de la Junta municipal para la operación del sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la localidad de Montaña Monarca”. Tomado del sitio del OOAPAS: www.ooapas.gob.mx

operador. Asimismo, está obligada a pagar al OOAPAS por el acceso al líquido, de acuerdo con las tarifas autorizadas para cada ejercicio fiscal. En este punto es pertinente señalar que fue prácticamente imposible obtener información por parte de la gerencia y los empleados del SIAAM y del OOAPAS. Sin embargo, a partir de un par de entrevistas realizadas con vecinos de la zona, de las actas de la junta de gobierno del organismo operador municipal y de un diálogo con una vendedora de casas del corporativo, pude constatar que la red de pozos se percibe como “propiedad” de la empresa constructora (Grupo FAME) y que hay una seguridad hídrica plena, tal como se dejó entrever al inicio del capítulo.

La “junta local” es una figura contemplada en la “Ley del agua y gestión de cuencas para el estado de Michoacán”. De acuerdo con la normatividad, estos organismos se proponen como uno de los mecanismos previstos para que la ciudadanía se involucre en los temas relacionados con la gestión y prestación del servicio público de abasto de agua potable para usos urbanos y domésticos. Se infiere de la normatividad que estas juntas deberán constituirse en todas las tenencias del municipio. No obstante, en Morelia existen catorce tenencias y únicamente cuatro juntas locales, tres de las cuales se ubican en la zona sur de la ciudad y, a excepción de “Ciudad Tres Marías”, ya forman parte de la mancha urbana por su cercanía con la ciudad.

“Adicionalmente a la constitución de organismos operadores municipales, se deberán constituir juntas locales municipales, a cuyo cargo estará la prestación del servicio en la tenencia o encargatura del orden correspondiente. Las juntas locales municipales dependerán del organismo operador de cada uno de los municipios, las cuales estarán integradas por el jefe de tenencia o el encargado del orden de la localidad de que se trate, quien tendrá el

carácter de presidente de las mismas, un secretario que será designado por el ayuntamiento, a propuesta del presidente municipal y cuando menos tres vocales que serán elegidos de entre los ciudadanos con más representatividad en la localidad”. (Ley del agua y gestión de cuencas para el estado de Michoacán. Publicada en el Periódico Oficial, el lunes 27 de diciembre del 2004, TOMO CXXXV, Núm. 16).

Contrario a lo previsto en la Ley del agua, el representante de la encargatura del orden de Jesús del Monte, que debería presidir la Junta, no ha tenido ninguna participación en el desarrollo de las sesiones.

La información sobre los volúmenes concesionados a la Junta se manejan con bastante recelo. No obstante, a partir de la “autorización definitiva del Fracc. Residencial Bosque Monarca” sabemos que uno de los convenios¹⁸⁴ que se establecieron entre el OOAPAS y la Junta local implicó la perforación de seis pozos que autorizan la extracción de 4,473,400 m³/año¹⁸⁵. Esta información no pudo contrastarse en el REDPA, tampoco fue posible acceder al padrón de usuarios del SIAAM. A pesar de estas limitaciones, la sola existencia de un organismo con estas características pone en evidencia que las políticas distributivas de agua en la ciudad posibilitan una gestión diferencial de los *flujos hídricos*.

Como en otras colonias de Morelia, en Altozano no hay políticas de racionamiento hídrico. De modo que, como ya se señaló anteriormente, el

184 El número de Título es el 4MCH100302/18HMSG94 y fue suscrito el 10 de diciembre del 2002, mucho antes que se conformara la junta local. Además, en el REDPA no aparece el registro.

185 “Protocolización y elevación a escritura pública de la autorización definitiva del Fracc. «Residencial Bosque Monarca» ubicado en las tenencias de Jesús del Monte y Santa María de Guido del Mpio. de Morelia, Mich”, Publicada en el Periódico Oficial del Estado el 21 de diciembre de 2007, 2da sección.

problema del agua como un fenómeno indiferenciado que se presenta al nivel de toda la ciudad no existe, simplemente porque hay quienes ya experimentan el estrés hídrico o un acceso restringido al servicio de agua potable y quienes tienen un acceso ilimitado al mismo.

Aunado a lo anterior, el hecho de que un desarrollo habitacional cuente con diez pozos para su abastecimiento, indica prerrogativas y relaciones que facilitaron la autorización de la junta concedida a la empresa constructora. Por la delicadeza del tema, encontré reticencias por parte de las autoridades de Jesús de Monte, quienes se mostraron reservados a abordar las relaciones entre ejidatarios y vecindados, ejidatarios y desarrolladores, autoridades locales y junta local de agua, etcétera. Aún así, algunos nombres se dejaban entrever y no faltó la mención tímida a relaciones de compadrazgo con funcionarios de gobierno o actores políticos que, en diversos momentos, interceden en alguna medida para equilibrar la balanza a favor de un grupo u otro. Quizá la diferencia entre los vecindados, los ejidatarios y el desarrollador inmobiliario, también gerente de la junta local de agua, radica en la configuración, por decirlo de alguna manera, de la red de relaciones que pueden movilizar. Lo cierto es que por parte de todos los actores se asume que, si desean lograr alguna reestructuración en la organización local, es preciso que movilicen las relaciones políticas que tengan a su alcance.

Con la intención de proponer un punto de contraste, conviene recordar que Ávila (2001) realiza un recorrido detallado de la movilización de las Colonias Unidas del Sur (CUS), con el objetivo de que el ayuntamiento autorizara la conformación de una junta local para la gestión del agua potable en nueve

colonias situadas al sur de la ciudad. Esa experiencia pone de manifiesto que, para algunos actores, es prácticamente imposible obtener la autorización para una junta local. Entonces, a partir de la experiencia abordada en ésta investigación, y observando que tres de las cuatro juntas locales¹⁸⁶ existentes han sido autorizadas para asentamientos de élite o para el abasto industrial, no parece un exceso afirmar que la autogestión local del agua urbana en Morelia es una posibilidad que se ha orientado a generar beneficios para el sector inmobiliario. Si la población menos privilegiada económicamente quiere acceder a una prerrogativa similar, debe recurrir a la movilización popular y, aún así, no hay garantía de éxito.

Ahora bien, con respecto a esta junta local destacan dos puntos: el primero tiene que ver con la posibilidad de la gestión local del agua, señalada líneas arriba. El segundo punto, que es un tanto polémico, se relaciona con el pago por el servicio del agua potable. De acuerdo a lo establecido en reglamento interior de la junta local sabemos que, entre sus obligaciones, la junta debe pagar al OOAPAS el agua que consume para abastecer a sus padrón de usuario; sin embargo, a raíz de un problema de “quiebra” inminente del organismo operador de agua potable (abordado en el último capítulo de esta investigación), ha salido a relucir que buena parte de los usuarios del servicio no paga por él. Sobre el particular, el ayuntamiento señala públicamente como principales “morosos” a los vecinos que

186 De acuerdo con el OOAPAS, las juntas locales de Morelia son: 1) Junta municipal para la operación del sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la localidad de Ciudad Industrial, Morelia; 2) Junta municipal para la operación del sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la localidad de Tres Marías; 3) Junta municipal para la operación del sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento de las Colonias del Sur de Santa María; 4) La junta que se expone en el documento, Montaña Monarca. Tomado del sitio web del OOAPAS: www.ooapas.gob.mx.

pagan la tarifa “popular”; sin embargo, a través de los informes de la “Subdirección administrativa” sabemos que los deudores no se restringen a las tarifas más bajas, como suele afirmarse. En las actas de las sesiones de la junta de gobierno del organismo operador se ha dejado constancia de que las juntas locales de Morelia también forman parte de la lista de deudores¹⁸⁷.

En este caso en especial podemos apreciar el control ambiguo, en los márgenes de la legalidad, para favorecer los intereses específicos de los desarrolladores de conjuntos habitacionales de grandes dimensiones. Más allá de la autorización de la junta local -que en sí misma ya es una conquista importante-, vemos que la normatividad aplicable se incumple y que no hay un control ni un seguimiento por parte del organismo operador, que afirma “no disponer de la información operativa” relativa a las juntas locales¹⁸⁸. Pareciera que el arreglo institucional para autorizar esta junta quedó inconcluso, dejando un amplio margen de actuación a la “empresa” que se hace cargo de gestionar el agua para este conjunto habitacional.

No es posible precisar cuáles son las razones de fondo para omitir el seguimiento y acompañamiento a la Junta de Montaña Monarca. Podríamos suponer limitaciones administrativas y técnicas del propio organismo operador

187 Esta información fue corroborada con una persona que tenía acceso a las sesiones ordinarias de la Junta de Gobierno del organismo operador. Se omite cualquier referencia que pueda identificarla a petición expresa.

188 A través del oficio que el Ing. Augusto Caire Arriaga, Director General del OOAPAS, me envió como parte de la respuesta a mi solicitud de información respecto al funcionamiento, padrón de usuarios, cuotas y usos del agua gestionada por estos organismos, tuve conocimiento de que “las juntas funcionan de manera independiente y por tanto el OOAPAS de Morelia no dispone de la información”.

para supervisar a sus juntas locales, tal como se contempla en el marco normativo aplicable. Quizá también influya el hecho de que la reglamentación necesaria quedó inconclusa a causa de una negociación pobre y apresurada en aras de complacer al desarrollador de Altozano. Como sea, lo cierto es que de manera fáctica, el SIAMM funciona como un organismo privado de gestión del agua, exento de vigilancia y de ejercicios de rendición de cuentas, al punto de que por un período de tiempo pudo prescindir del pago de las cuotas correspondientes por el usufructo de los pozos que actualmente tiene concesionados.

El análisis empírico nos muestra la prevalencia de prácticas de gestión hídrica que suceden en la zona marginal del esqueleto normativo. A partir de las descripciones presentadas podemos afirmar que, más allá del vasto marco jurídico para regular la gestión hídrica, hay resquicios para las prácticas gubernamentales contingentes y en el margen de la legalidad. El lado “nebuloso” y “caótico” del Estado (Nuijten, 2003, p. 6) posibilita la distribución desigual del recurso hídrico a partir de la omisión, del dejar hacer. Más allá de la supuesta dimensión “técnica” del estrés hídrico, entrevemos que hay márgenes para violentar el orden jurídico y beneficiar a ciertos actores sociales o empresariales, posiblemente a cambio de beneficios políticos o económicos.

El conflicto por el manantial “Ojo de agua”

Las aguas de este manantial son aprovechadas desde la década de los cuarenta por los pobladores de Jesús del Monte. En sus inmediaciones la gente acudía a

lavar y, a través de una línea de toma, sus aguas se canalizan al depósito situado en el Mastranto, desde donde se bombea el agua que abastece al pueblo. La llegada del Tec de Monterrey en el año 2001 significó un cambio muy importante en la dinámica local y los primeros conflictos se suscitaron cuando los pobladores “se dieron cuenta de que el manantial quedó en el terreno del Tec”¹⁸⁹. Ante esta situación los encargados del comité de agua de Jesús del Monte se opusieron rotundamente a la llegada de la institución académica; desde entonces la relación ha sido ríspida¹⁹⁰ y la institución académica se ha visto en la necesidad de desarrollar una estrategia continua de acercamiento para limar asperezas con la comunidad¹⁹¹.

En lo que toca al tema del agua, desde los primeros encuentros entre el personal del Tec de Monterrey y los encargados del comité de agua potable de Jesús del Monte, se acordó que se respetaría la línea de conducción de agua con el Mastranto. De acuerdo con los comentarios de ambas partes, cuando los vecinos mostraron el título otorgado por CONAGUA para el aprovechamiento del manantial, se les brindaron todas las facilidades para que sacaran el agua; incluso se construyó una pila y una nueva línea de conducción a fin de evitar filtraciones y pérdidas de agua en desmedro del núcleo ejidal. A pesar de que desde la

189 Entrevista realizada en noviembre de 2012 a persona encargada de la incubadora de empresas del Tec.

190 Los conflictos con la gente de Jesús del Monte fueron referidos por cuatro profesores y personal administrativo del Tec de Monterrey quienes, en charlas informales, me comentaron sobre este tema. Aunque difieren en las fechas, todos coinciden en que la relación ha sido compleja y tensa.

191 A través de su Instituto para el Desarrollo Social Sostenible, realizó “una feria de dos días”, instaló “una clínica” y cuenta con un “observatorio” para el impulso a pequeñas empresas.

institución educativa se minimiza el tema del manantial y señalan que su intención “no era quitarle el agua al pueblo” ya que cuentan con “su propio pozo”, a partir de la consulta al REDPA podemos corroborar que el título para la extracción de 90,000 m³ anuales de agua subterránea¹⁹² les fue otorgado a mediados del año 2003 y el plantel se inauguró un año atrás. Esta diferencia de fechas permite suponer que la molestia de los pobladores de Jesús del Monte no sólo se debía a que “ya no tenían acceso a los lavaderos o al camino” por el cual transitaban anteriormente; a partir de comentarios de algunos vecinos de Jesús de Monte sabemos que, por la vía de los hechos, el Tec de Monterrey tomó el agua del manantial para la construcción del plantel y todo el primer año de su funcionamiento se abasteció de su cauce¹⁹³.

Ahora bien, una vez realizada la nueva línea de toma, el agua fluyó sin contratiempos hasta mediados del año 2012, cuando el abasto se vio seriamente mermado y “una comisión de más de veinte personas”¹⁹⁴ acudió nuevamente a entrevistarse con las autoridades de la institución académica. El problema, que se suscitó por el deterioro de la tubería y la acumulación de basura que impedía el libre tránsito del agua, derivó en la instalación de una puerta con candado en la

192 De acuerdo con el número de título 08MCH122109/12EMGE03 a nombre del Tec de Monterrey. Consultado en el REDPA.

193 A partir del recorrido que realicé dentro del plantel, pude constatar que el manantial quedó dentro del edificio principal, o como dice el Sr. Gómez “en los muros del Tec”. La alberca de la institución educativa se ubica en línea recta a menos de 100 metros abajo de donde nace el manantial, lo que me lleva a suponer que en el propio diseño arquitectónico se consideró este cuerpo de agua como la fuente de abastecimiento de la institución. El pozo con el que se abastecen actualmente se sitúa en la parte más baja del terreno, por lo cual el agua debe bombearse a la parte alta, en donde se encuentra la alberca y el edificio central.

194 A partir de charla informal con el encargado de mantenimiento del Tec de Monterrey.

“sala de spinning” -sitio desde donde se accede a la pila que concentra las aguas del manantial-, que actualmente sólo puede ser abierta por los pobladores de Jesús del Monte¹⁹⁵.

La asociación civil y la junta local, dos formas de gestión del agua

La posibilidad de establecer una Junta Local no es viable para quienes buscan conformar una asociación “sin fines de lucro y de interés social”, que se encargue de gestionar el agua potable en Jesús del Monte. Según la versión de sus promotores, la asociación civil vaticina la autonomía necesaria para establecer sus cuotas, como lo habían hecho desde que se introdujo la red de distribución de agua potable. En contraste, de aprobarse la Junta local, el precio del agua se incrementaría pues, según refieren, el OOAPAS “no va a aceptar que sigamos pagando lo mismo”. Asimismo, asumen que la “junta de Altozano fue acordada desde posiciones de fuerza distintas”, que han posibilitado su funcionamiento como “junta privada”; en su caso, al no poder negociar con el OOAPAS tendrían que ceder el control del agua al organismo operador, que “no tiene la capacidad para satisfacer la demanda del municipio y ahora hasta está quebrado”.

Por esta razón, confían en que la figura de asociación civil les permitirá “gestionar recursos internacionales” para el mejoramiento de la red de abasto de

195 El día que recorrí las instalaciones del Tec conversé con empleados y profesores de la institución. En particular, al mostrarme la ubicación del manantial, les causó mucha sorpresa que ya no tuvieran acceso. El encargado de mantenimiento, que fue cuestionado por no contar con una llave para acceder a “la pila”, señaló que “los de Jesús del Monte no quisieron dejar una copia (de la llave) del nuevo candado”.

agua potable. Asimismo, les asegura cierta independencia del Ayuntamiento que, a través de la Junta, podría tener en sus manos el control del aparato administrativo valiéndose del respaldo del Jefe de tenencia y los seis encargados del orden. Sin embargo, la conformación de una asociación civil es poco viable en este momento, el Jefe de tenencia ha dado su aval al “nuevo comité” y respalda sus prácticas, entre las que destaca el “desabasto parcial intencional” a partir del bombeo insuficiente de agua; además, el OOAPAS ya les ha hecho saber la inviabilidad de su propuesta. Por todo lo anterior, hay quienes suponen que ya se promovió la conformación de la Junta Local sin contar con la anuencia de los pobladores de Jesús del Monte. Esta situación supone para ellos el riesgo de “desabasto de agua”, la asignación de agua a los nuevos fraccionamientos y la “pérdida de autonomía” en la gestión hídrica que, aunque parcial, les ha permitido un margen de manejo amplio y un acuerdo tarifario muy holgado.

Los conflictos entre grupos actualmente parecen tener como telón de fondo la adscripción a ideologías político-partidistas: mientras que el grupo a favor de la asociación civil, sin auto designarse abiertamente perredista, reconoce el apoyo que han recibido de la familia Cárdenas para lograr el abasto hídrico, el grupo de los ejidatarios, que actualmente controla el comité, es reconocido entre vecinos de Jesús del Monte como “del PRI” .

Como puede apreciarse, las confrontaciones locales entre ejidatarios y pobladores han derivado en problemas de abastecimiento de agua y en una reconfiguración de las relaciones de fuerza. Por la vía de los hechos los ejidatarios asumieron el control del agua que, hasta hace unos años, solía ser administrada

por las decisiones mayoritarias de alrededor de 1,200 jefes de familia que conforman la asamblea de usuarios, ahora ya prácticamente en desuso.

Desde luego, sería un tanto ingenuo suponer que la nueva posición de los ejidatarios, que ha posibilitado que controlen y reorganicen la administración del abasto hídrico en Jesús del Monte, sucedió de manera fortuita o que sus alcances se circunscriben al tema del agua potable para uso doméstico. Como se ha visto, las autoridades ejidales, que históricamente tuvieron un peso importante en la organización del espacio y de las prácticas sociales, cobraron más relevancia con la entrada del PROCEDE. Además, en coordinación con las autoridades locales, su papel ha sido determinante para respaldar al actual comité de agua, así como para facilitar las condiciones que derivaron en las transformaciones espaciales de los años recientes. Poco sabemos sobre la reorganización del agua para riego. En otros casos, como el de los campesinos de la cuenca baja del río Nexapa, al suroeste de Puebla, analizado por Gómez Carpinteiro (2004), la entrada del PROCEDE implicó también la renovación de las concesiones de agua, que tuvieron que ajustarse de acuerdo a los certificados de posesión individual que otorgó la Procuraduría Agraria (p. 11). Sin embargo, aún no se refleja en el registro del padrón de usuarios de la CONAGUA la asignación a los ejidatarios de esta zona¹⁹⁶.

196 Debo mencionar que el acceso a las autoridades ejidales fue prácticamente imposible. Con regularidad visité las oficinas del comisariado ejidal y siempre estaban cerradas. Lo mismo ocurrió con la casa ejidal. Los vecinos con los que conversé me informaron que el comisariado, a quien asocian con un prominente político que también se hizo de algunas tierras en la zona, tiene mucho tiempo fuera de Jesús del Monte y ocasionalmente acude para reuniones o asambleas.

Si miramos en conjunto la economía política del agua en Jesús del Monte a partir de los casos del comité de agua y la Junta Local Montaña Monarca, apreciaremos dos tendencias de gestión hídrica bastante diferentes entre sí. En el primer caso, se observa el peso de las disputas y relaciones locales, así como las estrategias seguidas por los vecinos para la consecución del abasto hídrico en una zona con recurso abundante pero destinado al abasto de la ciudad y al proyecto agrícola en proceso de desmantelamiento, del cual no forman parte. En contraparte, la Junta Local nos muestra una tendencia privatizadora en el manejo del agua, enmascarada en el discurso de la gestión hídrica “ciudadana”, y su correlación con nuevas formas de urbanización y apropiación del espacio, que han proliferado en Morelia en las dos últimas décadas.

En suma, a partir del caso empírico, se observa que los cambios en las condiciones que han posibilitado una gestión hídrica diferenciada van íntimamente asociados con la mercantilización de las tierras ejidales y la llegada de capitales foráneos para el desarrollo de un mercado inmobiliario en Jesús del Monte. Esta transformación afectó de manera significativa las posiciones de los actores al interior del poblado así como su capacidad de negociación, generó nuevos vínculos con actores que se encuentran fuera de la comunidad y redefinió el papel de los ejidatarios en el interior del campo social.

Altozano y la acumulación por desposesión, visos a la pertinencia del concepto

El modelo de urbanización propuesto en Altozano, la nueva Morelia, se ha implementado en otras ciudades mexicanas siguiendo el mismo proceder. Además de reproducir el proyecto inmobiliario, al parecer también se han replicado prácticas similares en las relaciones de compra venta para la edificación de dos complejos, que ya están culminados, y tres más que se inaugurarán en unos meses.

Por ejemplo, en Colima, el desarrollo de poco más de 150 hectáreas¹⁹⁷ se ha establecido en Chiapa, localidad del municipio de Cuauhtémoc, ubicado a quince kilómetros del centro de la capital del estado. Situado en una “zona privilegiada al norte de la ciudad”, el desarrollo inmobiliario se estableció a cinco minutos del “Centro Comercial Zentralia”. “El nuevo Colima”, así llamado en la estrategia de comercialización, está compuesto de 777 viviendas, campo de golf y casa club. Tal como en el caso de Altozano Morelia, encontramos una alianza entre el desarrollador y el gobierno local y federal. En este caso, se estableció una alianza con un promotor inmobiliario local. El presidente de ese corporativo se ha desempeñado también como diputado local, presidente municipal de Colima y miembro del Consejo Directivo Estatal del PRI.

¹⁹⁷ “Acuerdo y síntesis del programa parcial de urbanización del fraccionamiento denominado “Altozano”, localizado al sur de la localidad de Chiapa, perteneciente al municipio de Cuauhtémoc, colima”. Gobierno del estado de Colima. Tomo 94 Colima, Col., Sábado 21 de Noviembre del año 2009; Núm. 58; pág. 2. Disponible en línea en el sitio web de la Unidad de Asuntos Jurídicos de SEGOB: <http://www.ordenjuridico.gob.mx>

Por su parte, Altozano, el nuevo Tabasco, se edificó en tierras del ejido Dos Montes, del municipio Centro. Como en el caso de Colima, el desarrollo inmobiliario tiene una ubicación privilegiada, a quince minutos del centro de Villahermosa. A diferencia del primero, este proyecto forma parte de un complejo desarrollo comercial e inmobiliario de poco más de seis mil hectáreas llamado “Ciudad Esmeralda”, que se concibió como “centro metropolitano” con el propósito de “descongestionar y descentralizar” el crecimiento de la capital del estado¹⁹⁸. Se contempla la venta de poco más de 2,000 lotes “residenciales” y “habitacionales” y, de acuerdo a la información disponible, en el 2013 se habían entregado sesenta y ocho viviendas de tipo residencial.

A finales del 2014, Grupo FAME anunció que su siguiente inversión sería en Querétaro, que ascendería a 450 millones de dólares y que el predio adquirido para ello es de poco más de 150 hectáreas en las que se proponen construir alrededor de dos mil viviendas¹⁹⁹. Por su parte, en Durango se prevé que el complejo “La nueva Laguna” albergue, en su primera etapa, dos mil viviendas. Este desarrollo, que contempla también un centro comercial, consideró un predio para la Universidad La Salle, que establecerá el “plantel Laguna” en próximas

198 Acuerdo Mediante el cual se aprueba el programa parcial de desarrollo urbano del centro de población poblado Dos Montes, “Ciudad Esmeralda”, del municipio Centro, Tabasco. Periódico Oficial del Gobierno de Tabasco de fecha 9 de noviembre de 2011, p. 5.

199 A partir de: “Altozano construirá en Querétaro desarrollo inmobiliario de 450 mdd”, nota de prensa publicada en El Financiero el 27/10/2014, disponible para consulta en: <http://bit.ly/1QPR5dV>

fechas. De acuerdo al presidente del corporativo, en este caso: "nosotros fuimos quienes buscamos a los dueños de las tierras por estar tan bien ubicadas"²⁰⁰.

Aunque superficial, esta información nos proporciona un panorama sobre el modelo que ha seguido Altozano y que forma parte de una tendencia de urbanización global. Aunque podríamos señalar que se trata de la "clásica" especulación de tierras, considero que hay diferencias importantes. Por ejemplo, en lo que describe Aguilar (2001) sobre los desarrollos inmobiliarios de finales de los años ochenta y principios de los noventa en Morelia, y los casos empíricos que observamos a principios de siglo veintiuno hay cambios importantes. A riesgo de caer en la obviedad, es evidente que una de las diferencias se sitúa en las dimensiones de los desarrollos, que hoy en día implican la transformación de grandes extensiones de tierra. Esto es tan cierto para los desarrollos residenciales como para los de interés social. La otra obviedad es que estos grandes desarrollos están reconfigurando un paisaje que, hasta hace algunos años, era eminentemente agrícola. Aunque desde los años setenta el espacio organizado en torno a la siembra empezó a transformarse, se trató más bien de un proceso lento y de menor escala. En contraste, la urbanización contemporánea responde a ritmos más acelerados y ha implicado la movilización de grandes capitales que erigen nuevos núcleos poblacionales en tiempos muy acotados. Sin embargo, aún reconociendo esto, pareciera que lo que estamos viendo empíricamente es el típico reparto diferencial del recurso hídrico, en el contexto de la trillada historia de

200 Tomado de: "Invertirán 100 mdd en complejo habitacional", nota de prensa publicada en El siglo de Torreón el 10/12/2014, disponible para consulta en: <http://bit.ly/1IFYZDZ>

la especulación de tierras y el desarrollo geográfico desigual, bien conocido desde el siglo XIX.

Debo mencionar que mi investigación estuvo muy acompañada de la obra de David Harvey. La lectura de varios de sus textos fue especialmente provocadora para reflexionar de manera amplia los procesos de reconfiguración del espacio que han dado lugar a una transformación del agua, que se ha urbanizado. Uno de los conceptos más atractivos fue el de *acumulación por desposesión* que, por cierto, ya fue utilizado para caracterizar los procesos de privatización del agua (*cfr.* Swyngedouw, 2005), que se respaldan en las políticas neoliberales impulsadas por diversos organismos internacionales y que, con distintos niveles de profundidad, han sido llevadas a la práctica por gobiernos nacionales y estatales de diversas latitudes. A la luz de sus argumentos, más de una investigación (ésta incluida) podría sucumbir a la tentación inicial de afirmar categóricamente que a nivel global experimentamos un proceso de *desposesión del agua* ante la tendencia creciente de privatización del recurso. En mi caso, la lectura de otro autor, que igualmente inspiró este trabajo, me llevó a la necesidad de reprimir el entusiasmo inicial. Me refiero al texto de William Roseberry (2002) en el que de manera magistral desarrolla la importancia de comprender el capitalismo en términos históricos, estructurales y espaciales. Sobre este punto, Maldonado (2010), siguiendo la obra de Harvey, destaca que el capitalismo produce paisajes geográficos que son adecuados a su propia dinámica de acumulación en un momento específico de su historia, sólo para tener que destruir o reconfigurar ese espacio en un momento posterior (p. 35).

Siendo consecuentes con estos planteamientos, tendríamos que desarrollar una sensibilidad etnográfica, como propone Roseberry (2002, p. 61), que contribuya a establecer una relación entre lo local y lo global y que, además, asuma que el capitalismo es dinámico y debe analizarse históricamente. Esta mirada no esencialista implica reconocer que los procesos particulares de acumulación del capital configuran campos sociales particulares. De tal suerte que, aunque observemos tendencias globales que perduran a lo largo del tiempo, también se aprecian mapas concretos de organización del espacio y regímenes específicos que, en un momento particular, estructuran y organizan las dinámicas de producción del espacio urbano, la concentración de servicios, entre otros.

Para Harvey (2000, 2000a, 2007), la *acumulación por desposesión* guarda una relación directa con la tendencia del capitalismo a producir crisis de sobreacumulación que pueden ser resueltas a través de procesos de expansión geográfica y reorganización del espacio, es decir, mediante lo que denomina “soluciones espaciales”. Desde su punto de vista, este tipo de acumulación, que representa el logro más sustantivo de la neoliberalización, consiste en redistribuir la riqueza y la renta a través de prácticas como la mercantilización y privatización de la tierra, la supresión de los derechos de los bienes comunes, los procesos de apropiación de activos -entre ellos los recursos naturales-, por mencionar algunas (Harvey 2007, p. 175).

Son cuatro los aspectos principales que encontramos en la *acumulación por desposesión*: 1) Privatización y mercantilización, 2) Financiarización, 3) La gestión y la manipulación de la crisis y 4) las redistribuciones estatales. Contrario a lo que

podiera pensarse, la desposesión sucede “de manera fragmentada y particular” o, como menciona Harvey, observamos “un proceso de degradación medioambiental allá, o una crisis financiera o de endeudamiento acullá” (Harvey 2007, p. 195).

Entonces, al preguntarnos si el proceso de urbanización contemporáneo que observamos en Morelia, ese que ha posibilitado nuevas formas de distribución diferencial del agua y de reorganización del espacio, podría caracterizarse como un proceso de *acumulación por desposesión*, la respuesta que considero pertinente es sí, y simultáneamente, no. La afirmación se sostiene en las dinámicas de privatización y mercantilización, que indudablemente se expresan con contundencia no sólo en lo que se refiere al acceso al suelo urbano, también apreciamos estas tendencias privatizadoras en distintos momentos del ciclo metabólico del agua. La junta local del Altozano, por ejemplo, podría ser uno de varios ejemplos que vemos por allá, o por acullá, como diría Harvey. Por su parte, la negación tiene que ver con el riesgo de que, al dar por hecho la desposesión, pasemos por alto la importancia de identificar cuáles son las tácticas que favorecen la desposesión y cómo se implementan, cuáles son los procesos locales de reorganización y las posiciones que juegan cada uno de los actores que participan de un campo social particular que ha posibilitado una racionalidad que justifica y propicia el reparto diferencial del agua contemporáneo.

Para Swyngedouw (2005), la desposesión del agua puede entenderse como privatización. Al respecto, indica que el concepto sirve para describir la incorporación de recursos, actividades, paisajes y personas en una lógica de manejo, organización y producción capitalista. Desde su punto de vista, el proceso

de privatización equivale a un proceso de desposesión (p. 82) que toma como punto de partida lo que se ha caracterizado como “la falla” de los modos “no privados” de organización social de la producción. La incapacidad de la gestión gubernamental sería un ejemplo de esta “falla” que sirve como andamiaje para proponer el tránsito hacia la mercantilización del agua.

Desde luego, este proceso tienen una expresión local pero responde a dinámicas más amplias que se relacionan con las tendencias globales en lo que se refiere al manejo del agua. De acuerdo a este autor, son cuatro regímenes que han configurado el control del agua: 1) Hasta bien entrado el siglo XIX, el abasto urbano se encontraba en manos de compañías pequeñas que abastecían principalmente a la clase alta, generando así procesos de segregación y privación del líquido a las poblaciones más empobrecidas; 2) Se caracteriza por el tránsito hacia la municipalización del servicio y la tendencia a subsidiar el recurso hídrico; 3) Después de la primera Guerra Mundial el Estado Nacional asumió el manejo y la regulación del recurso. La provisión de agua incluyó también el desarrollo de obras de gran envergadura (presas, canales, redes de distribución) que respondían a las necesidades de la política económica del Estado Fordista Keynesiano; y 4) Inició tras la recesión global de los años setenta que derivó en la transición de las formas flexibles de desarrollo económico que caracterizaron el período anterior. En esta etapa, que es la que prevalece, convergen los siguientes elementos: la dificultad gubernamental para sostener los subsidios y asegurar la calidad en el servicio; la desregulación de los mercados y el incremento de la flexibilidad en las inversiones; el ajuste en la configuración del papel del Estado en

lo referente a las regulaciones al sector empresarial; el incremento de los conflictos ambientales y las dificultades para mantener y regular el ciclo hidrosocial en la forma tradicional; y, por último, la búsqueda por parte del sector empresarial de nuevos espacios de inversión (Swyngedouw, 2005, pp. 83-87).

Conviene precisar que el proceso de *acumulación por desposesión* no se decreta, se opera a través de tácticas concretas, en momentos específicos, que propician espacios para la privatización y la mercantilización de un bien crítico. Así, pues, hay lógicas de organización que favorecen que algunos tengan la oportunidad de acumular por desposesión, y otros no. Por ello, el análisis de campo social es pertinente en la medida en que posibilita una comprensión más fina sobre los momentos y los actores que se benefician de esos espacios que facilitan la privatización.

Ahora bien, Castro nos recuerda que, aunque el control o la asignación de agua se encuentran embebidas en toda clase de dinámicas de mercantilización capitalista, esto no significa en automático que el agua se haya convertido (o esté en proceso de convertirse) en una mercancía en sentido estricto (2013, p. 6). Aunque dominante, la racionalidad capitalista coexiste con otras racionalidades, o “irracionalidades” como señala el mismo autor, de tal suerte que el encuentro de múltiples comprensiones y prácticas en torno a un recurso particular, localizado en un espacio determinado, generan un escenario más complejo aún. En este sentido, quizá la preocupación mayor no debiera situarse en la mercantilización del agua en un sentido abstracto, sino en la comprensión empírica de los encuentros y desencuentros de estas conceptualizaciones y los alcances que

tienen en la organización social, por una parte, y la gestión hídrica, por otra, en contextos específicos.

Además, conviene precisar que algunos de los problemas que Swyngedouw (2005) asocia a la desposesión -y que presumiblemente surgen a raíz de la privatización del agua- también estaban presentes en otros momentos, cuando las estructuras de producción respondían a lógicas de acumulación anteriores. Es decir, tanto la inequidad en el acceso, como el manejo discrecional, la corrupción, la monopolización, con el consecuente desarrollo desigual asociado a estas prácticas, ya estaban presentes antes del inicio de esta cuarta etapa que apuesta a la mercantilización del agua. Es decir, no son fenómenos recientes que puedan ser atribuidos a un período de tiempo particular. Ciertamente, las formas, estrategias, lógicas, prácticas, se han ido ajustando y allí es en donde se vislumbran caminos más promisorios para enriquecer los análisis.

Así, pues, aunque el proceso de urbanización contemporáneo responde a una racionalidad más amplia que está organizando la acumulación a partir de una tendencia privatizadora de recursos estratégicos, me resisto a la seducción de definirlo como *desposesión de agua* con la intención de no contribuir a que se mantenga en la invisibilidad el complejo juego de relaciones sociales, políticas, clientelares, por referir sólo algunas, que a lo largo del tiempo, han propiciado estructuras de organización particulares que posibilitan que algunos grupos acaparen el agua, en desmedro de otros.

Conclusión

A lo largo del capítulo he mostrado diferentes lógicas de apropiación del recurso hídrico que mana en la parte alta de la Loma de Santa María. Las dinámicas y estrategias micro locales para *acceder a y gestionar el agua* nos permiten ver los flujos de poder que constituyen regímenes particulares de organización social y espacial y que configuran el espacio urbano. Cada uno de los actores busca posicionar una racionalidad que estructure la concentración y manejo de los servicios, en este caso el agua.

Considero que, a partir del recorrido histórico, se explicitan las distintas formas de apropiación y las relaciones que posibilitan un reparto hídrico diferenciado. Me abstengo de reconocer una forma de conocimiento local sobre la gestión del agua. Aunque la experiencia de la asamblea de usuarios podría exaltarse como un ejemplo práctico de gobernanza del agua, también se aprecia que las posiciones son movedizas, que no están al margen de prácticas clientelares y que el *campo social* se está reconfigurando de manera continua.

No menos importante es la constatación de que el agua tiene el poder de dar valor al territorio, contribuyendo a la especulación de tierras y al reforzamiento de ciertos estilos de consumo. Así, pues, el recurso hídrico se ha manejado de acuerdo a los ritmos y necesidades de ciertos actores que tienen la oportunidad de apropiarse de los afluentes y distribuirlos de acuerdo a sus intereses específicos.

Finalmente, conviene destacar que la movilización de redes de relaciones para propiciar que la balanza se incline a favor de un grupo u otro evidencia la

participación de actores políticos que responde a una lógica de favores, intercambios informales y prácticas clientelares que también forman parte del ejercicio del poder estructural. Por otra parte, la participación gubernamental en la transformación de la parte alta de la loma de Santa María es un indicio de que, contrario a las afirmaciones que sustentan la contracción o desmantelamiento del Estado en los contextos neoliberales, lo que observamos en este caso es que el proceso de acumulación dominante está siendo reforzado, o en momentos facilitado, por el Estado a través de prácticas concretas como la inversión en obra pública, la distribución diferencial del agua, entre otros. De modo que, aunque es claro que el Estado ha visto mermada su capacidad para desempeñar su papel redistributivo (Sharma y Gupta, 2006); también es cierto que el rol gubernamental no se ha diluido del todo, está experimentando una reconfiguración de su poder (Brenner, 2004) como facilitador de la explosión de nuevos espacios urbanos.

Capítulo 4. La Mintzita, de usos múltiples al predominio del agua urbanizada

Antesala

El Manantial La Mintzita, ubicado al poniente de Morelia, es una de las principales fuentes de abastecimiento público-urbano, industrial y de servicios para la zona urbana de esta ciudad, ya que provee aproximadamente del 40 al 50 %, del agua potable que se consume. Es tal la importancia del manantial que, mediante decreto de fecha 31 de Enero del 2005, el Gobierno Constitucional del Estado de Michoacán de Ocampo declaró área natural protegida, con el carácter de zona sujeta a preservación ecológica, el lugar conocido como Manantial La Mintzita, y su zona de amortiguamiento. (SE/SGM, 2009: i)

El más grande de los setenta manantiales que afloran en el municipio de Morelia se encuentra al suroeste de la ciudad, a poco menos de ocho kilómetros de la mancha urbana. Al enfilarse rumbo al ejido de Cointzio, metros más adelante del balneario ejidal del mismo nombre, encontramos este cuerpo de agua que, en el transcurrir de cuatro décadas, se ha ido situando como una de las fuentes de abastecimiento de agua más importantes de la ciudad.

Cuando se habla de este manantial, en realidad se hace referencia a un conjunto de manantiales, ya que hay varios afloramientos que producen un “sistema hidrológico integrado por un importante número de manantiales con caudales de más de 50 l/s” (SE/SGM, 2008: ii). También es importante mencionar que el caudal, que drena en un canal aguas abajo, se estima en un poco más de 1,500 l/s²⁰¹ y que el sobrante se vierte en el Río Grande un par de kilómetros más adelante. Es precisamente debido a su abundancia que sus aguas se han

201 De acuerdo al estudio realizado en 1965 y de los datos en OOAPAS (2012).

transformado del uso agrícola, pasando por el uso industrial, hasta llegar al día de hoy, como *agua urbanizada*.

El primer estudio técnico que mostró el potencial de La Mintzita data de mayo de 1965 y fue solicitado por “Cartón y papel de México, S.A.”²⁰² a una empresa llamada Nalco de México, S.A. de C.V. Los resultados de los estudios, en los que se analizó la calidad del “agua de la laguna limpia La Mintzita”, así como las dimensiones del afluente, mostraron que el espejo de agua tenía 7.20 metros de profundidad máxima en su parte central; asimismo, se detectaron “OCHO”²⁰³ veneros de poca importancia, pequeños, situados en las orillas o a corta distancia de ellas, dentro de la cuenca y, CINCO veneros de mediana y gran importancia, situados más adentro en la cuenca”²⁰⁴. Por la “afloración extensa y caprichosa” de los veneros, se consideró pertinente no aislarlos para su aprovechamiento individual, sino “separar mediante cortina o muro de retención la cuenca rocallosa de la cuenca pantanosa de la laguna”²⁰⁵, lo que permitiría no afectar los afluentes de los veneros más importantes ni desaprovechar los veneros chicos que, aunque menos generosos, en conjunto incrementaban de manera significativa las aguas aprovechables. Asimismo, el agua fue considerada como “apropiada para su aprovechamiento industrial”.

202 AHPEM, Serie: Morelia, Caja 8, Expediente Mintzita.

203 Las mayúsculas provienen del texto original.

204 Estudio de la zona o cuenca rocallosa de la “Laguna de Mintzita” s/n. AHPEM, Serie: Morelia, Caja 8, Expediente Mintzita.

205 Ídem.

Por supuesto que, aún sin contar con información técnica, los pobladores avecindados en las inmediaciones del manantial también reconocían la riqueza hídrica de la zona y aprovechaban los caudales de este afluente para un sinnúmero de actividades. En los albores del siglo pasado, sus aguas -contenidas por una presa construida entre 1902 y 1904- sirvieron para riego de las tierras adyacentes, en las cuales predominaba el cultivo de maíz. Posteriormente, ya en el período posrevolucionario, los flujos de agua se empleaban para abastecer a los ejidos circundantes que se conformaron durante el auge de la reforma agraria en Michoacán. Tanto los ejidatarios de San Nicolás Obispo, La Mintzita, San Antonio Parangaré, como Cointzio, han hecho algún uso de los abundantes flujos de este manantial.

Debido a la vastedad del cuerpo de agua, hasta hace un tiempo, la “laguna”²⁰⁶ era también un espacio de recreo y esparcimiento familiar en donde se podía pasear en lancha, pescar o nadar. De igual forma, sus aguas servían como abrevadero para los animales de los lugareños y, en las formaciones rocosas que lo bordean, se establecieron lavaderos naturales en los que se lavaba la ropa y se bañaba a los niños.

Aunque muchas de las actividades a las que me refiero todavía se realizaban el año pasado -algunas en menor escala debido a la merma considerable del cuerpo de agua-, las prácticas de apropiación a nivel local se han

206 La población local denomina “laguna” al cuerpo de agua que se formó a raíz de la construcción de la presa.

transformado de la mano de los ajustes en el ciclo metabólico del afluente que, en últimas décadas, responde a las dinámicas del proceso urbanizador que se ha descrito en apartados previos. En contraste con las inmediaciones del Río Chiquito, que se han reconfigurado significativamente, en el caso de La Mintzita el entorno circundante ha experimentado un proceso de transformación espacial más bien tímido. Sin embargo, aunque prevalece un paisaje que podría caracterizarse como “rural”, el agua del sistema de manantiales se apropia y circula respondiendo a tres estructuras particulares de acumulación (Roseberry, 2002), una de ellas, que se organiza conforme a la lógica de producción del espacio urbano, ha cobrado mayor peso en últimas décadas.

Itinerarios del Capítulo

La historia del agua debería contener ambas caras de la moneda: la de los beneficios para algunos y la de cancelación de oportunidades para otros. (Brigitte Boehm Shoendube, 2005, p. 36)

Tomo como punto de partida la afirmación de que los flujos de agua del manantial Mintzita ilustran con claridad el proceso por el cual los diferentes afluentes que abastecen la ciudad se han ido urbanizando. Como ya se refirió con antelación, asumo que la tendencia hacia la urbanización de la vida se encuentra íntimamente ligada a la urbanización del agua. Para describir el proceso presente, por una parte, una etnografía histórica a través de la cual centro la atención en dos aspectos: a) los procesos que han posibilitado la conversión de un agua con

múltiples usos y usuarios, en un caudal urbanizado; y b) el *metabolismo* del agua del manantial, es decir, la lógica de apropiación, distribución y “entrada” a la ciudad. En simultáneo, se irán haciendo visibles las relaciones de poder local que intentan incidir en las dinámicas de apropiación y manejo del recurso, configurando un *campo de poder* complejo y dinámico. Por otra parte, presento los diferentes instrumentos jurídicos y programas que se han diseñado para la zona y describo lo que denomino regulaciones contingentes. Finalmente, en la última parte del capítulo, desarrollo una reflexión en torno a lo que denomino, siguiendo a Foucault, la “estatización de la sociedad” a partir de la apropiación de discursos, normatividades y lógicas de ordenamiento que responden a la lógica gubernamental y que se han diseminado en las formas de hacer de la sociedad civil.

Parto de la certeza de que el caso permite ilustrar cómo las transformaciones del Estado y la construcción de una narrativa hegemónica contenciosa sobre el acceso al agua y al suelo tiene efectos directos en las formas de organización y en las *prácticas materiales espaciales de apropiación* y uso del espacio (Harvey, 1998) de los actores que acceden al manantial, sea de manera legal o ilegal.

Argumento que la heterogeneidad de formas de apropiación que se autorizaron en torno a los usos consuntivos del agua de La Mintzita, respondieron a diferentes proyectos de organización del territorio y uso de recursos estratégicos. Estas estructuras apuestan a diferentes lógicas de producción del espacio, de organización social y de concentración del agua, dando lugar a un

campo social que se reconfigura de manera continua debido a las múltiples regulaciones y racionalidades que pretenden imponerse para ordenar el espacio, por una parte, y el recurso hídrico, por otra.

Como podrá apreciarse, además de los proyectos y racionalidades detrás de cada uno de los usos del agua, también entran en juego las diversas regulaciones del proyecto gubernamental. Así, la organización del espacio representa una propuesta específica, que se expresa en los planes de ordenamiento del territorio; la organización del acceso y circulación de los recursos naturales es otro proyecto, que tiene también sus instrumentos y estrategias de ordenamiento y regulación; por su parte, el proyecto hídrico, aunque a veces presente en lo relativo al ordenamiento territorial o ambiental, también tiene su lógica particular de protección. Uno de los resultados visibles a nivel empírico es la superposición de un conjunto de instrumentos técnico-jurídicos ambiguos y, en no pocas ocasiones, contradictorios y contenciosos que entran en negociación con las relaciones de poder locales.

En una investigación sobre el Ordenamiento ecológico del territorio, Azuela (2006) menciona que la planeación ambiental siempre ha estado dissociada de la planeación urbana. La separación tiene que ver tanto con cuestiones políticas, como con una conceptualización que prefigura una separación entre lo urbano y lo rural asumiendo que se trata de espacios claramente separados y delimitados (p. 9-13). Asimismo, la racionalidad asociada al ordenamiento ecológico se funda en la certeza de que es necesario impedir la urbanización, no regularla. Este sistema dual de planeación, que concibe que “lo rural” se puede gestionar por separado de

“lo urbano”, genera una fragmentación institucional que se torna aún más problemática si tomamos en cuenta la poca o nula articulación entre los ejercicios de planeación territorial e hídrica. Al respecto, Judith Domínguez señala en su trabajo sobre el agua y el territorio que una parte del problema se encuentra en que no se han formulado los mecanismos jurídicos pertinentes, de tal suerte que los ejercicios de articulación, cuando ocurren, se realizan “de forma separada, paralela, voluntariosa e incluso descoordinada” (Domínguez, 2013, p. 6).

En consecuencia, la fragmentación y complejidad de los procedimientos burocráticos y las relaciones laberínticas entre dependencias públicas y niveles de gobierno, generan planes superpuestos que, además, en no pocas ocasiones se aplican de manera contingente. Esta regulación excesiva de un entorno tan acotado fue lo que en un primer momento me atrajo hacia el manantial. Este cuerpo de agua y sus inmediaciones es clasificado y ordenado en tanto que “área natural protegida”²⁰⁷, “reserva ecológica urbana”²⁰⁸ y “sitio Ramsar”²⁰⁹ y, además, se incluye en el Plan de Desarrollo Urbano y sus aguas están protegidas por la Ley de vedas que privilegian el uso urbano.

El problema teórico-metodológico que pretendo abordar guarda relación con el empleo del *campo de poder* como herramienta analítica. Como ya se comentó en el capítulo 2, a través de los casos seleccionados se aprecia la superposición

207 Decreto emitido por el Gobierno del estado de Michoacán el 31 de enero de 2005.

208 Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población vigente del Ayuntamiento de Morelia.

209 Según inserción en el listado de humedales emitido por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas el 2 de febrero de 2009. Esta categoría contempla 56.8 hectáreas en torno al manantial de La Mintzita.

de racionalidades e irracionalidades (Castro, 2013) y la multiplicidad de arreglos entre los diversos actores que buscan posicionarse en el *campo* para incidir en la apropiación y manejo de este *bien crítico*.

En la introducción mencioné que este cuerpo de agua es una de las fuentes de abastecimiento de la ciudad y sus aguas se comparten entre ejidatarios de varios núcleos ejidales -tanto para usos agrícolas como para abasto domiciliario-, vecinos de asentamientos irregulares que proliferaron en las inmediaciones del manantial, el organismo operador de agua potable, una organización de piperos (que atiende la demanda de colonias que carecen de agua potable) y una empresa productora de papel y celulósicos que brinda servicios diversos a dos grandes corporativos.

Agua para riego, la conformación de los ejidos en el entorno del manantial

El acceso para apropiarse de una parte del afluente del manantial de la Mintzita representa una de las mayores conquistas de los ejidatarios de la zona, principalmente de los integrantes del ejido de San Nicolás Obispo. Aunque las dotaciones ejidales en las inmediaciones de la ciudad de Morelia empezaron en 1929, desde un par de años atrás el proyecto agrario había iniciado la reorganización del acceso a la tierra y al agua en las proximidades de la capital. Los primeros años de reforma agraria fueron más bien modestos y se

caracterizaron por privilegiar el reparto de tierras de temporal. En ese contexto, los nicolaenses recibieron en 1927 una primera dotación²¹⁰ de “terreno cerril y pedregoso” que no sólo era de una calidad menor a la que esperaban, también era muy insuficiente.

Fue hasta agosto de 1936 que les autorizaron una primera ampliación para el ejido²¹¹; lamentablemente, las tierras dotadas eran cerriles y poco aptas para la siembra. En contraste, tuvieron acceso al agua gracias a la adjudicación de algunos veneros que se encontraban en el cerro.²¹² Así, pues, el abastecimiento de agua estaba aparentemente resuelto.

En el trabajo de grado que realicé años atrás, comenté que el éxito de los moradores de San Nicolás Obispo para concretar la ampliación del ejido no podría calificarse como una conquista significativa; en contraste, el acceso irrestricto al afluyente serrano sí parecía un logro excepcional, casi un golpe de suerte. Esta afirmación se fundó en el presupuesto que da por cierto el período de centralización en el manejo del recurso hídrico y que en las representaciones académicas se resume en la idea del “Leviatán hidráulico”. Sin embargo, a partir de la investigación etnográfica más amplia que dio lugar a esta investigación, constaté que, en algunos casos, el férreo control gubernamental (Sánchez, 2002,

210 ARAN. Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: "General ampliación San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". Periódico Oficial del 22 de octubre de 1962. Tomo LXXXIV, Núm. 64.

211 ARAN. Expediente 77. "Bis. 3a. Ampliación tierras" Poblado San Nicolás Obispo. Municipio: Morelia. Foja 109: Oficio que la liga de comunidades agrarias dirige al delegado del departamento de asuntos agrarios.

212 Los cuales, por cierto, no están documentados en el "Catálogo de cuerpos de agua de CONAGUA".

2009; Aboites, 2000, 2005) tiene una dimensión jurídica (que se expresa en el conjunto de disposiciones que dimanan del artículo 27 constitucional), más no operativa. Los casos que aquí se abordan dan muestra de que la membresía ejidal trajo consigo la posibilidad de que los ejidatarios manejaran los flujos de agua con bastante holgura, dando lugar a formas particulares de organización y gestión micro-local. Esto es tan cierto para el caso de los ejidatarios de Jesús del Monte, como para los de San Nicolás Obispo. Incluso, como se verá más adelante, también los integrantes de los otros núcleos ejidales que colindan con La Mintzita han tenido bastante margen para proponer formas de organización en torno al acceso al recurso y, por ciertos períodos de tiempo, han incidido en la reconfiguración de alguna etapa de su ciclo metabólico. La diferencia radica en que, en el caso particular de los nicolaenses, sus posibilidades de estructurar la concentración del recurso se vieron mermadas en el corto tiempo debido a que el caudal incluido en la dotación no era tan generoso. Adicionalmente, el acceso a los cuerpos de agua para el abasto doméstico significaba una ardua tarea que implicaba horas de caminata por el cerro.

Volvamos, pues, a la conformación del ejido. En 1943 se concedió la segunda ampliación ejidal que formalizó la resolución provisional que recibieron cuatro años atrás; sin embargo, tal como ocurrió en Jesús del Monte, la ampliación de tierras en San Nicolás Obispo llegó sucedida de la pérdida de una parte de ellas. Meses después de que se aprobara la resolución a su favor, los nicolaenses

enfrentaron la expropiación de diez hectáreas²¹³ debido a la “construcción”²¹⁴ de la presa de la Mintzita²¹⁵.

Las obras hidráulicas que incluyeron la rehabilitación de La Mintzita formaban parte de una política de Estado de gran envergadura: la conformación de un distrito de riego de 20,000 hectáreas denominado Morelia-Queréndaro que tuvo como base la construcción de la presa de Cointzio en 1940 (Ávila, 2007, p. 54-55). Es así que la afectación al ejido en alguna medida redundaría en un beneficio posterior; sin embargo, los ejidatarios se avocaron a exigir indemnización o, en su defecto, la ampliación del núcleo ejidal.

Cuatro años después, ejidatarios de “Cuintzio”²¹⁶ también se sumaron a la demanda de indemnizaciones. En este caso, sus tierras fueron “invadidas” por el “departamento de irrigación”²¹⁷. Conviene señalar que durante buena parte de la década de los cuarenta, los reclamos a las autoridades agrarias por “invasiones” o “afectaciones” de tierras a causa de obras gubernamentales, como la construcción de caminos o de obras hidráulicas, fueron una constante.

213 ARAN, Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: "General ampliación San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". 5to. Legajo. Foja: 280. Referencia tomada del oficio que el comisariado ejidal de San Nicolás Obispo dirigió al Delegado del departamento agrario.

214 En el expediente del ARAN donde ubiqué este oficio se hace mención a la “construcción de la presa”; no obstante, como se desprende del expediente de CONAGUA: “Presa de la Mintzita”, la Secretaría de Recursos Hidráulicos realizó en la década de los cuarenta una rehabilitación de la presa con el propósito de mejorar la “regulación y aprovechamiento del agua” para “riego y control de avenidas”.

215 Cfr. ARAN, Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: "General ampliación San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". Foja: 00094.

216 También denominado “Cuincho” o “Cointzio”, siendo este último el nombre que aparece en los documentos e informes oficiales.

217 Cfr. ARAN, Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: "General ampliación San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". Foja: 00108. Oficio dirigido al C. Delegado del departamento agrario.

El deslinde de las tierras seleccionadas para la segunda ampliación a San Nicolás se realizó en 1947, cuatro años después de que se emitiera la resolución presidencial. La nueva adjudicación contempló a los ejidatarios de San Nicolás Obispo, quienes recibieron poco más de 818 hectáreas; asimismo, para la Mintzita –nombre que recibió la primera ampliación por estar situada a escasos metros de la “laguna”- se dotaron 284 hectáreas²¹⁸. En las tierras concedidas a estos últimos, se incluyó una parte de la presa La Mintzita y de la ciénaga desecada de “La Huerta”, que era de propiedad federal.

Después del período cardenista el reparto agrario dejó de ser una prioridad. La distribución de tierras menguó y, con la llegada de Ávila Camacho, se evidenció una marcada predilección por la “explotación privada de la tierra” (Torres, 1979: 301). Sin embargo, la resolución presidencial a favor de San Nicolás Obispo fue totalmente contraria a esta tendencia y la ampliación fue sumamente beneficiosa para uno de los grupos. Las tierras asignadas a la Mintzita contaban con agua en abundancia y los terrenos, muy próximos al cuerpo de agua, eran mucho menos rústicos que los recibidos en la primera ampliación.

Como es de suponerse, las reacciones ante tal beneficio no se hicieron esperar y, derivado de ello, las confrontaciones entre el ejido de San Nicolás Obispo y su ampliación, La Mintzita, fueron de gran envergadura. Incluso, las disputas se extendieron a otros núcleos ejidales. Por ejemplo, los ejidatarios de

218 ARAN, Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: " Segunda ampliación a San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". Mapa: "Segunda ampliación def. parcial al ejido del poblado de San Nicolás Obispo, Mpio. De Morelia.

San Antonio Parangaré manifestaron su inconformidad al verse afectados por la dotación: las tierras que cultivaban cotidianamente fueron otorgadas a San Nicolás. Aunado a lo anterior, aparentemente también habían hecho solicitudes para ampliar su ejido, mismas que no fueron atendidas. Los reclamos por esta situación fueron externados ante las autoridades agrarias, pero no hubo ninguna respuesta favorable.

Aunque entre los ejidatarios de Cointzio y San Nicolás también se suscitaron algunos conflictos menores relacionados con el uso de las aguas del manantial, las disputas en las que se expresó mayor beligerancia tienen que ver con el nacimiento del ejido de La Mintzita. Las divisiones al interior entre los nicolaenses y su ampliación obedecieron a que una parte de los ejidatarios beneficiados con las tierras más próximas al manantial, abogaba por su reconocimiento como un nuevo núcleo ejidal; por otra parte, había quienes insistían en mantenerse como una ampliación más de la dotación inicial. El conflicto fue de grandes proporciones, inclusive, a mediados de 1950 se tuvo que solicitar la participación del ejército para que interviniera en el “desarme” de los ejidatarios”²¹⁹ que ya habían tenido algunos “choques armados”.

Los enfrentamientos continuaron por un tiempo, impactando de manera significativa en muchas de las actividades cotidianas. Aunque no hay un registro oficial de otros altercados violentos durante ese período, las tensiones continuaron

219 ARAN, Ejido San Nicolás Obispo. Expediente: "General ampliación San Nicolás Obispo, Mpio. Morelia". Oficio que el C. Delegado del departamento agrario dirige al C. Comandante de la XXI zona militar.

debido a que uno de los grupos confrontados tuvo a bien invadir áreas de uso común. Los intentos por concretar la tercera ampliación o, en su defecto, la separación definitiva, se prolongaron por varios años más.

Durante ese tiempo, los nicolaenses recurrieron a toda suerte de gestiones a fin de asegurar el abasto de agua en el núcleo ejidal. Desde 1953 promovieron múltiples solicitudes²²⁰ a fin de que se autorizara una fuente de aprovisionamiento adicional a los “veneros” de donde se abastecían. La insistencia de los pobladores no se concretó a una sola propuesta; apelaron a la construcción de un pozo profundo, que no pudo realizarse por insuficiencia presupuestal; demandaron la autorización para aprovechar los manantiales de “Parangueri”²²¹, solicitud que tampoco obtuvo un dictamen positivo. Incluso, apelaron a una tercera ampliación con la esperanza de que una nueva dotación podría ser beneficiosa no sólo en términos de acceso a la tierra, sino al agua. Por una década lo intentaron, el resultado fue siempre el mismo: “negada por falta de tierras”.

Este período de disputas entre ejidos dio un vuelco importante en 1966, año en el que la Secretaría de Recursos Hidráulicos emitió la “Declaración de propiedad nacional de las aguas de los manantiales La Mintzita, en Morelia, Mich”²²². Después de esto, todos los usuarios de las aguas del manantial se vieron

220 De las gestiones realizadas en torno al abastecimiento de agua encontré varios documentos en el AGHPEM. Serie: Municipios.

221 Sobre este manantial no obtuve mayor información puesto que encontré la referencia en un documento en el AGHPEM en la serie: Municipios, sin embargo, ninguna de las personas con las que conversé en San Nicolás Obispo tenía conocimiento de su ubicación.

222 CONAGUA. Expediente: Presa de la Mintzita. Copia del Diario Oficial de la Federación del 20 de octubre de 1966.

en la necesidad de gestionar la “legalización” ante las autoridades, de conformidad con los términos estipulados en la Ley de Aguas de Propiedad Nacional. Este mecanismo de control impactó de manera importante en las relaciones entre los ejidos, aunque no redundó en mejores prácticas de apropiación y circulación del agua.

Un nuevo usuario en la laguna, la apuesta por el desarrollo industrial

Mientras los conflictos por tierras y la declaración de la “nacionalización” de las aguas seguían su curso, un nuevo actor se posicionaría de manera importante en el *campo social*. La llegada de “la papelerera” a la zona de la Mintzita marca una reconfiguración importante del paisaje, las relaciones locales y, por supuesto, de los usos del agua de la Mintzita.

Es muy probable que, cuando iniciaron los trabajos para su construcción, los ejidatarios no vislumbraran la llegada de esta industria como una amenaza. Por el contrario, en tanto que muchos de ellos colaboraron en su edificación y en la instalación de maquinaria, CEPAMISA representó una fuente de empleo y, además, un referente de desarrollo que causó beneplácito entre las autoridades locales²²³. A este respecto, Vargas señala que “la única empresa industrial importante que se establece en Morelia es la empresa Celulosa y Papel de Michoacán (CEPAMISA) de capital foráneo” (Vargas, 1997, p. 244). Aunque la

223 Sobre la apertura de la papelerera, Vargas retoma un informe de gobierno del entonces Gobernador Servando Chávez, quien señaló que “el complejo industrial Celulosa y Papel de Michoacán contaba con “la más moderna tecnología, era de diseño muy avanzado y se presumía que evitaría al máximo los residuos contaminantes” (Vargas, 1997, p. 245).

empresa empezó a operar hacia mediados de los años setenta, desde una década atrás su antecesora, la Compañía Papelera de Occidente, S.A., dio inicio a los trámites necesarios para solicitar la autorización para acceder a una parte del afluente.

En 1965, una vez comprobada la riqueza hídrica del sistema de manantiales de la Mintzita, la papelera, como coloquialmente se le denomina, inició las gestiones para “utilizar en usos industriales, las aguas de los manantiales de la Mintzita, que existen en el municipio de Morelia”²²⁴. La autorización llegaría cuatro años después. Posteriormente, se realizó un ajuste a fin de que la empresa, que para entonces ya se hacía llamar CEPAMISA, pudiera hacer un uso del agua “temporal o precario” (Ávila, 2002a, p. 365) con la acotación de que la concesión estaba condicionada a las necesidades de abasto de agua de la ciudad de Morelia²²⁵.

No obstante, al momento en que se emitió esta autorización no se contempló que desde 1962 la Junta de Aguas tenía la intención de aprovechar las aguas de la Mintzita para mejorar el abasto urbano, principalmente en época de estiaje, propuesta que no se llevó a cabo debido a limitaciones presupuestales (Ávila, 2007, p. 75). Este proyecto gubernamental frustrado representa una primera mirada hacia las aguas de la Mintzita como posibles fuentes para el abasto urbano. Como se verá más adelante, las disputas entre el uso urbano y el

224 AHPEM. Serie: Aguas y bosques. Expediente: “Concesiones de agua”. “Solicitud de concesión de agua por la Compañía Papelera” publicada en el Periódico Oficial del jueves 15 de febrero de 1968. Tomo XC, Núm. 22.

225 AHPEM. Serie: Morelia. 1983-1985, c16, acta de cabildo, 27 de diciembre 1984.

industrial fueron intensas y marcaron el inicio de la urbanización del agua del manantial.

La disputa por el abasto urbano

Ya entrada la década de los ochenta, cuando las aguas de la Mintzita se distribuían entre la papelera y los ejidatarios, el entonces presidente municipal, Ing. Rafael Ruíz Béjar, consideraba este cuerpo de agua más como un “importante atractivo turístico” de la ciudad que como una fuente de abasto para los habitantes de Morelia. En su plan de trabajo en lo que respecta al agua potable consideró de mayor relevancia el “entubamiento del río chiquito o su remodelación”²²⁶.

La poca atención prestada por las autoridades locales a las aguas de la Mintzita había sido una constante. Aunque Ávila (2007) destaca que desde los años sesenta se había considerado la propuesta de canalizar agua para el abasto urbano, en términos prácticos, durante toda la década de los setenta la alternativa para el abasto de la ciudad se encontró en las aguas subterráneas. En la administración del Dr. José Berber Sánchez²²⁷ (1978-1980) se perforaron tres pozos²²⁸ con una inversión por el orden de los quince millones de pesos; al concluir su administración en diciembre de 1980 cuatro pozos estaban en operación para

226 Discurso del Ing. Ruíz Béjar en la toma de protesta como presidente electo de Morelia. AGAM, “Actas de cabildo 1980”, En: Acta de la sesión ordinaria solemne del 31 de diciembre de 1980.

227 Tercer informe de gobierno del Dr. José Berber Sánchez. En: AGAM, “Actas de cabildo 1980”, En: Acta de la sesión ordinaria solemne del 31 de diciembre de 1980.

228 En el informe se mencionan los pozos de Villa Universidad, Las Américas y Blvd. García de León, sin embargo, de acuerdo a los datos del OOAPAS (2012) los pozos de Las Américas y Villa Universidad empezaron a funcionar en 1981 y 1984, años después de la administración señalada.

abastecer algunas zonas de la ciudad. A lo largo de toda la década otros 15 pozos más se pusieron en operación (OOAPAS, 2012, p. 23).

Fue hasta los años ochenta, gracias a las reformas impulsadas en 1983 al artículo 115 constitucional, que se ampliaron sensiblemente las atribuciones y competencias del ayuntamiento. Como refiere Ávila, en el rubro de desarrollo urbano, protección ambiental y abasto de agua potable y alcantarillado (Ávila, 2007, p. 83) el gobierno local tomó un papel protagónico. El alcance de esta reforma se concretó un año más tarde, en la administración del Dr. Roberto Robles Garnica (1984-1986). El 23 de julio de 1984²²⁹ la Junta Local de Agua Potable y Alcantarillado, conformada por representantes de los tres niveles de gobierno, dejó de funcionar legalmente para transformarse en el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado, organismo público descentralizado de la administración local, que tenía como “finalidad esencial proporcionar, administrar, conservar, mejorar e incrementar los servicios de agua potable y alcantarillado del municipio de Morelia”²³⁰.

229 Acta de la sesión ordinaria de Cabildo del 4 de febrero, 1985. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84.

230 Ídem.

| Tabla 10. Listado de organismos operadores de agua potable a lo largo del tiempo | | |
|--|-----------------|--|
| Nombre del organismo | Año de creación | Integrantes |
| Junta de agua potable y saneamiento | 1936 | Representante del ayuntamiento; usuarios; representante del Banco Nacional Hipotecario Urbano y Obras Públicas |
| Junta administradora de agua potable y saneamiento de Morelia | 1953 | Usuarios; Gobiernos municipal; Gobierno estatal; Gobierno federal |
| Junta de Agua potable y alcantarillado de Morelia | 1976 | Usuarios; Gobiernos municipal; Gobierno estatal; Gobierno federal; representante del Banco Nacional de Obras |
| Junta de Agua potable y alcantarillado de Morelia | 1984 | Forma parte de la estructura de gobierno municipal |
| Sistema de agua potable y alcantarillado de Morelia | 1985 | Organismo paramunicipal con recursos y patrimonio propio |
| Sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento | 1994 | Organismo municipal |
| Organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento | 1995 | Organismo público municipal descentralizado |
| Fuente: Elaboración propia a partir de Ávila (2007) y de los decretos de creación de los organismos de agua potable de los años 1994 y 1995. | | |

La creación de la Junta Local dio un protagonismo importante a las autoridades municipales. De esos años destaca, además de la creación del SAPA, la preocupación por el problema de la “situación sanitaria del Río Chiquito y Grande”²³¹, el funcionamiento en “números rojos” del organismo operador, así como el interés en introducir a Morelia agua potable procedente del manantial de la Mintzita²³². Conviene hacer un paréntesis para destacar que, como ya se ha mencionado, estos procesos de descentralización administrativa han servido para

231 Acta de la sesión ordinaria de Cabildo del 25 de abril de 1984. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84

232 Acta de la sesión ordinaria de Cabildo del 2 de febrero de 1984. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84.

dar nuevas atribuciones y responsabilidades a las autoridades locales, sin brindar la solvencia económica y la capacitación técnica necesarias.

Volviendo al tema de La Mintzita, hay que precisar que en un principio no había mucha claridad sobre el mejor destino del caudal del manantial. Así como se contempló que se utilizaría para reforzar el abasto domiciliario, también se consideró la propuesta de que se canalizara para servicios urbanos, en concreto, “para los jardines de esta ciudad”²³³, o bien, para mejorar “el suministro de agua potable a las comunidades”²³⁴. A pesar de que en esas mismas fechas se autorizó el aforo de tres pozos más “con el objeto de apoyar a la junta de agua potable en el suministro de agua”²³⁵, la demanda continua orilló a que la administración municipal se decidiera a que las aguas de la “laguna” llegaran a Morelia para fortalecer el abasto urbano.

Fue así que el presidente municipal inició una confrontación intensa con CEPAMISA. Las luchas del alcalde fueron atendidas por el gobierno estatal, encabezado por Cuauhtémoc Cárdenas, que privilegió el uso urbano. No obstante, a nivel federal la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) optó por mantenerse al margen por un tiempo.

(...) el ciudadano Presidente Municipal informó que el agua del manantial de la Mintzita esta concesionada a CEPAMISA, que

233 Acta de la sesión ordinaria de Cabildo del 19 de marzo, 1984. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84.

234 Acta de la sesión ordinaria de Cabildo del 13 de abril, 1984. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84.

235 Acta de la sesión ordinaria de Cabildo del 25 de abril, 1984. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84.

anteriormente esta concesión la tenía el Valle de Morelia-Queréndaro, que sin embargo como se trata de una concesión precaria puede retirarse en el momento que se estime conveniente. Asimismo informó que el C. Gobernador del estado aprobó que el agua sea para la ciudad de Morelia, cosa que ya informó en reunión expresa a los funcionarios de CEPAMISA con la finalidad de que vayan tomando sus providencias, tales como revisión de planes hidrológicos y hacer sus propios pozos²³⁶.

Las “providencias” que tomó la empresa no fueron las que proponía el gobierno municipal. La reticencia del consorcio papelero, que no aceptó la propuesta de perforar sus propios pozos, obligó a que se realizaran diversas reuniones en la delegación de la SARH con el propósito de establecer algún acuerdo que dejara satisfechas a ambas partes. En virtud de que la empresa “recurrió a todos los recursos posibles para que nos se les retire definitivamente el uso o concesión de esta agua”²³⁷, el ayuntamiento accedió a que, en una primera etapa, se destinaran para abasto urbano 400 litros por segundo de los excedentes de este caudal. Al iniciar la segunda etapa, la empresa tendría que aceptar el retiro definitivo del uso de esta agua.

Finalmente, a mediados de los años ochenta, el gobierno municipal concretó el proyecto para aprovechar una parte de los excedentes del caudal de La Mintzita. Con el apoyo de PEMEX, que donó 3.5 kilómetros de tubería, se iniciaron las obras necesarias para conectar el manantial con la planta potabilizadora a través de una línea de tubería de dieciséis pulgadas a lo largo de

236 Acta de la sesión extraordinaria de Cabildo del 27 de diciembre, 1984. En: AGAM, Actas de cabildo dic 81-dic 84.

237 Acta de la sesión extraordinaria de Cabildo del 29 de agosto, 1985, Foja: 186. En: AGAM, Tomo: Actas de cabildo del 2 de enero de 1984 al 18 de diciembre de 1986.

9,200 metros²³⁸. Sin embargo, meses después, el proyecto habría de enfrentar nuevos retos. En 1986 la obra se detuvo debido al incumplimiento de ambas partes; el organismo operador adeudaba el pago correspondiente y la empresa incumplió el contrato suscrito. Meses después, se contrataron dos nuevas empresas que retomaron la construcción, de modo que a finales de año se culminaron los trabajos correspondientes. Después de la inauguración, el presidente municipal destacó que el ayuntamiento recibió la asignación de las aguas del manantial por un gasto máximo de 1,800 litros por segundo. Asimismo, en su informe de gobierno aprovechó la ocasión para señalar que la empresa, además de ser una fuente de contaminación muy importante, había utilizado aguas de propiedad municipal sin pagar los derechos correspondientes²³⁹.

Cabe precisar que desde 1986 se había emitido el “Decreto por el que se levanta parcialmente la veda de las aguas de propiedad nacional de la cuenca tributaria del río Lerma dentro de la jurisdicción del estado de Michoacán” con el propósito de destinar de manera continua 1,100 l/s²⁴⁰ de sus aguas en “usos de servicios públicos y urbanos de la ciudad capital” (Diario Oficial de la Federación del 6 de julio de 1986). Posteriormente, CEPAMISA interpuso una demanda y logró afianzar una nueva autorización para el uso del manantial. Fue apenas en el año 2008 cuando el Ayuntamiento de Morelia obtuvo el título de asignación para el

238 Ídem.

239 Acta de la sesión extraordinaria de Cabildo del 18 de diciembre de 1986, Foja: 312. En: AGAM, Tomo: Actas de cabildo del 2 de enero de 1984 al 18 de diciembre de 1986.

240 El caudal autorizado al municipio representaba prácticamente el 85% del agua de los manantiales ya que su aforo se estima en 1,300 lts/s. No obstante, a pesar de este decreto, a la fecha se destinan para la ciudad 900 lts/s por razones que se abordarán más adelante.

aprovechamiento de “34.6 millones de metros cúbicos anuales”, lo cual implicaba que “la papelera” tendría que recurrir a nuevas fuentes de abastecimiento, cosa que no ha ocurrido hasta ahora.

*“Durante 10 años no se realizó gestión alguna para obtener el Título de Asignación correspondiente; sin embargo en el año 1996, durante la primera administración de Juan Luis Calderón Hinojosa, como titular del Organismo Operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento (OOAPAS), se iniciaron los trámites relativos a la solicitud del mismo ante la Comisión Nacional del Agua, sin embargo no se logró en aquella época culminar dicho trámite. En el año 2005 nuevamente Calderón Hinojosa retoma la gestión y solicita el otorgamiento del Título de Concesión, el cual se fructifica durante esta administración municipal 2008-2011.” (“Recibe Morelia título de Conagua para explotar manantial La Mintzita”. *Quadratin*. 3 de marzo del 2008).*

No es el objetivo de este apartado abordar a detalle las disputas entre la papelera y las autoridades locales, baste con decir que la empresa logró una nueva concesión, además, consiguieron autorización para incrementar el volumen de extracción²⁴¹. Desde entonces, los flujos que se toman ascienden a 11,037,600 m³/año que toman directamente del manantial y otros 11,037,600 m³/año²⁴² que obtienen del subsuelo. En años recientes, después de la construcción de la planta potabilizadora de la Mintzita, se retomó la propuesta de que la papelera cediera las aguas del manantial para abasto urbano. Como compensación, podrían comprar, a menor precio, agua tratada por el ayuntamiento. El acuerdo, suscrito en el año 2013, se presentó con grandilocuencia ante los medios de comunicación

241 Inicialmente, cuando presentó su solicitud en los años sesenta, la empresa pedía 465 litros por segundo, hasta completar un volumen anual de 14,664,240 metros cúbicos para uso industrial.

242 De acuerdo al Título 4MCH100212/12FOSG94 publicado en la página del REDPA y disponible para consulta En <http://goo.gl/NY3kxc>

aunque aún no se había culminado la planta de tratamiento de donde se obtendría el agua tratada para la permuta. La cesión de derechos convino el intercambio de seis millones de metros cúbicos anuales, provenientes del manantial La Mintzita, por agua residual que, eventualmente, se tomaría de la planta tratadora de Los Itzicuaros.

Jardines de la Mintzita, de guardianes a invasores

Jardines es un asentamiento “irregular”, en situación de ilegalidad, fundado a raíz de la escisión al interior del colectivo que, a finales de los años setenta, decidió invadir las tierras circundantes al manantial de la Mintzita. Cerca de cincuenta familias arribaron una noche de marzo para poblar los terrenos que servían de área de siembra de la entonces llamada “Comunidad indígena La Mintzita”²⁴³. Desde entonces, los moradores de esta colonia, han apostado al trabajo diario para mejorar el entorno; sin embargo, la vida cotidiana es dura pues, como comenta una vecina: “sin luz, sin agua, ni nada, le hemos sufrido harto”. Quizá esa sea una de las razones por las cuales el poblamiento de la colonia ha variado de manera significativa a lo largo del tiempo.

²⁴³ La comunidad indígena La Mintzita surge como uno de los proyectos respaldados por Efrén Capíz. Su conformación data de finales de los años setenta y, en un inicio, intentó replicar el modelo que la organización de este afamado dirigente indígena impulsó en otras latitudes de la entidad. Al cabo del tiempo, la comunidad se escindió y dio lugar a los asentamientos de “Roca dura” y “San Javier”. Las pugnas entre ambos bandos dieron lugar a una tercera división que es, precisamente, el asentamiento llamado Jardines de la Mintzita. El proceso de conformación de estos asentamientos fue abordado en el trabajo de grado que presenté en el año 2010.

Las calles son de tierra y no tienen un trazo claro. La mayor parte de las viviendas están distribuidas de manera dispersa, y en su construcción predominan los materiales provisionales, como la madera rústica, la costera y el cartón. En los primeros años, construyeron letrinas para resolver la falta de drenaje; posteriormente, gracias a un proyecto de capacitación en ecotecias implementado por una organización civil y financiado por el gobierno federal, sustituyeron las letrinas por sanitarios secos y construyeron las cisternas que son estratégicas para el abasto de agua potable de cada familia. La luz se toma de los postes situados en el ejido La Mintzita, que se encuentra muy próximo al asentamiento; sin embargo, no todos los pobladores pueden “colgarse” de los postes y, quienes lo hacen, tampoco ven resuelto el problema pues hay fluctuaciones eléctricas importantes, con lo que a veces se puede echar a andar un refrigerador pequeño y otras veces apenas se logra encender un par de focos de pocos watts.

Además de los desafíos cotidianos, los pobladores de Jardines de La Mintzita enfrentan un reto importante que se relaciona con el decreto que estableció que el manantial y su zona de recarga debía convertirse en un área natural protegida (ANP, en adelante). Esta iniciativa pretendía atender la solicitud que ocho años atrás el ayuntamiento hiciera llegar al gobierno del estado con el propósito de brindar protección “para el manejo sustentable de los recursos naturales de la zona” (GEM/SUMA, 2005, p. 2).

Que debido al tipo de vegetación que presenta esta área y al deterioro de las zonas circunvecinas por el marcado cambio de uso de suelo que se está realizando en la zona y para garantizar el

abastecimiento de agua para la población de la región y evitar en lo posible la fragmentación de los ecosistemas o hábitats, se hace indispensable establecer medidas de protección y recuperación en una superficie de 419-60-64.62 hectáreas²⁴⁴. (GEM/SUMA, 2005: 2).

En tanto que la superficie propuesta abarcaba terrenos ejidales, algunos ejidatarios (principalmente de Cointzio y de San Nicolás) percibieron la medida como una merma a su patrimonio y decidieron iniciar un juicio de amparo por supuestas “irregularidades” en el proceso para la declaratoria. En contraste, los pobladores de Jardines, así como de otros asentamientos que comparten una situación similar de irregularidad, vieron el decreto como una amenaza ante la que se encontraban totalmente desprotegidos.

El decreto se publicó de manera incompleta, de tal suerte que, al no acompañarse con el Programa de manejo ambiental correspondiente, se carece de la definición de los usos de suelo autorizados. Además, la zona de amortiguamiento quedó indefinida.²⁴⁵ En esta circunstancia, cabía la posibilidad de que los asentamientos irregulares estuvieran dentro del ANP o, en su defecto, fuera del polígono propuesto pero como parte de la zona de amortiguamiento.

Así, los límites del ANP son variables y en cierto modo, arbitrarios. Además, la ambigüedad de lo que se denomina “zona de amortiguamiento” da pauta para

244 Las cursivas son mías.

245 De conformidad con el Artículo 114 de la Ley de equilibrio ecológico y protección al ambiente: “Las dependencias o entidades y/o los ayuntamientos que hubieren propuesto el establecimiento de un área natural protegida, elaborarán el respectivo Programa de Manejo, con la participación de los municipios que correspondan y con la coordinación de la Secretaría, en el plazo máximo de un año, mismo que deberá ser señalado en la declaratoria que se haya expedido”.

manipular los linderos. Sin embargo, la población de los asentamientos irregulares situados en las inmediaciones del manantial, asume que se encuentra en una zona regulada que implica cierto tipo de protección y preservación. Por ello, hay una asunción, un tanto generalizada, de que la viabilidad de su estancia en la zona dependerá de las estrategias que logren implementar para no contravenir las disposiciones gubernamentales.

En este contexto, hace algunos años la preocupación central de los pobladores estribó en conocer la superficie del área y, principalmente, indagar si el predio que ocupan se encontraba dentro o fuera de la propuesta gubernamental. Dedicaron buena parte de su tiempo a solicitar de manera formal la delimitación del polígono protegido, unas veces parecía que estaban fuera, otras dentro. Las mismas autoridades se contradecían. En un segundo momento, quizá después de valorar que el tema medioambiental se posicionaba como uno de los principales argumentos para exigir que los desalojaran, ajustaron su estrategia y desde hace años se distinguen por el impulso de propuestas ecológicas y de cuidado ambiental, que llevan a cabo como parte de sus “planes” y “proyectos comunitarios”.

Por un tiempo, tanto funcionarios de Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), como la Secretaría de Desarrollo Urbano (SUMA) y el Ayuntamiento, se acercaron a los moradores con el propósito de que integraran un

*“Comité de vigilancia ambiental participativo”*²⁴⁶. De acuerdo a las indicaciones que recibieron aquella ocasión, los participantes en el comité tendrían como función central la *“vigilancia en el ámbito geográfico del área”* para cuidar que la zona no sea *“dañada, quemada, contaminada o deforestada”*. Como parte de una política de *“corresponsabilidad”*, la participación como *“voluntarios”* en el cuidado del ANP no les autorizaba a usar el agua del manantial, pero existía la posibilidad de que fungieran como *“cuidadores”* del ANP a cambio de una remuneración por concepto de pago *“por servicios ambientales”*, en otro momento se les amenazó con echarlos fuera.

Los habitantes de Jardines han pasado por ser reconocidos lo mismo como *“cuidadores”* del ANP, que como invasores. Así como son responsables de la preservación del manantial y se les ofrece un pago para la limpieza del acuífero, también se les acusa de la merma en la calidad del agua destinada al abasto urbano. Su posición es ambigua y vulnerable y su relación con las autoridades es compleja pues, en la práctica, reciben mensajes contradictorios de manera continua. Además, al ser caracterizados como pobladores en situación de ilegalidad, permanecen en una zona gris que les dificulta el reclamo de servicios. Sin embargo, no están totalmente fuera del sistema, las autoridades se acercan a ellos en diferentes momentos, incluso han financiado alguno de sus proyectos.

²⁴⁶ El viernes 26 de marzo del año 2010 se celebró una de las asambleas entre habitantes de Jardines y otros asentamientos de las inmediaciones de La Mintzita y funcionarios de los tres niveles de gobierno. Esta fue la primera sesión que realizaron para coordinar la integración del comité.

Esta presencia múltiple de gobierno en un mismo territorio, se expresa no sólo como decretos y reglamentos, sino como programas y acciones cotidianas formales e informales. En el espacio convergen políticas ambientales, urbanas o de servicios, así una dependencia de gobierno financia las cisternas de ferrocemento en las que almacenan agua, otra los contrata para la limpieza de la laguna, una más les lleva árboles para que reforesten y les promete becas a modo de pago servicios ambientales, posteriormente les informa que no pueden vivir ahí.

A través de las prácticas cotidianas los pobladores de Jardines de La Mintzita han aprendido algo sobre el Estado. También, al seguir las huellas de las regulaciones, procesos y dinámicas de organización del espacio enriquecemos las indagaciones académicas en tanto que tenemos la posibilidad de lograr una comprensión más denodada que destrona al Estado como el máximo poseedor del poder (Sharma y Gupta, 2006, p. 9).

Me detengo un poco sobre este tema para hacer una precisión. Al hablar de las formaciones cotidianas del estado (*cfr.* Joseph & Nugent [1994] 2002) los estudios se han centrado principalmente en las ruralidades. Sin embargo, comparto la visión de Azuela y Meneses (2012), quienes destacan que estos enfoques son igualmente pertinentes para la reflexión y análisis de los procesos urbanos. Desde su punto de vista, las características más sobresalientes de la antropología del estado son las siguientes: “el énfasis en el carácter localizado de las interacciones sociales a través de las cuales el estado es continuamente recreado en una amplia variedad de contextos”, y la visión de la ley como un

“campo problemático al interior del propio estado”, con su propia lógica, que habitualmente no es predecible (Azuela & Meneses, 2012, p. 4).

Gestión hídrica a nivel micro-local

Realizamos faenas en el manantial y la laguna para sacar el lirio y otras plantas que se expanden excesivamente debido a la contaminación del agua; tal exceso de plantas, al igual que el tule y el carrizo, rompen el equilibrio natural y afectan el ecosistema, lo cual nos preocupa mucho ya que de ahí tomamos agua nosotros/as y, por lo que sabemos, entre cuatro y cinco de cada diez habitantes de Morelia dependen de ese manantial

Samuel encontró una forma de ganarse la vida a partir de la venta de agua. Junto con otros treinta y tres compañeros oriundos de la zona, conformó hace ocho años la “Unión de piperos de La Mintzita” con la intención de abastecer a las “colonias de aquí alrededor” del manantial. El líquido lo toman directamente de los veneros situados en las orillas del vaso de la presa; a través de mangueras y auxiliándose con bombas, llenan los camiones pipa con los cuales atienden la demanda local y los problemas de abasto hídrico de otras colonias de la ciudad. Los piperos tienen conocimiento de que “es un área federal”, y que las autoridades “quieren protegerla de las personas que vienen a lavar y todo eso”. Sin embargo, el mantenimiento y la limpieza del cuerpo de agua recaen en sus manos.

Por tratarse de “su fuente de empleo”, los integrantes de la asociación se ven en la necesidad de limpiar periódicamente: retiran la basura, el lirio y mantienen en buen estado el camino para facilitar el ingreso de las pipas a la orilla del manantial. Así como ellos, también los vecinos de Jardines realizan “faenas”

dominicales para mantener en buen estado “la laguna” y su entorno. Estas jornadas de limpieza, que se intensifican con la llegada de la primavera, el día mundial del medio ambiente o la conmemoración de la conformación del asentamiento, implican alrededor de tres horas de trabajo. Durante el tiempo destinado a la limpieza se levanta basura, se saca el lirio y el excedente de tule y carrizo que prolifera en la laguna. Aunque no es frecuente que piperos y vecinos de Jardines realicen acciones de limpieza coordinadas, en muchas ocasiones se han encontrado durante las faenas de limpieza. Incluso, han coincidido en algunos momentos cuando, a través de programas como el de “empleo temporal”, la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente o el ayuntamiento contratan a los lugareños por temporadas cortas para dar mantenimiento al espejo de agua.

Desde que conformaron su organización, la unión de piperos ha tenido acceso irrestricto a las aguas del manantial. Hace algunos años el gobierno del estado, a través de las autoridades ambientales, les planteó la alternativa de construir para ellos una “toma de agua” situada a pie de carretera . Si bien hasta la fecha esta reubicación no se ha concretado, el mero ofrecimiento es una muestra de que, aún estando al margen de la ley, los piperos cuentan con cierta consideración gubernamental.

En la arena pública es prácticamente imposible que se reconozcan las razones por las cuales las autoridades estatales y municipales consienten, desde hace años, el usufructo del agua por parte de los piperos. Tampoco es viable saber de los acuerdos que se han pactado con el grupo; sin embargo, lo que sí es visible empíricamente, es que hay una organización y un grupo de colonos que

cuentan con la anuencia gubernamental para tomar y distribuir libremente el agua del manantial que asegura el 50% del total del líquido que se distribuye en la ciudad de Morelia.

De esa manera, con el tiempo se ha establecido en La Mintzita la tradición de transportar agua por medio de pipas y como forma de trabajo para la gente de la región, pues además de representar una forma de ingreso para algunos habitantes, ha sustituido parcialmente el papel de los gobiernos municipal y estatal, los cuales no han implementado ningún tipo de apoyo para el desarrollo de la zona, por lo que los habitantes se ven en la necesidad de consumir agua a través del servicio de pipas que cobran entre 200 y 220 pesos por viaje (...).Aceptaron que no cuentan con el permiso del Ayuntamiento moreliano para la extracción de agua, pues la administración municipal no ha mostrado interés en regular su situación, sin embargo, enfatizaron que no son los únicos que hacen uso del manantial, pues hay empresas constructoras que al igual que ellos sacan agua sin permiso de la alcaldía. Lo anterior, aunado a que un porcentaje importante de la población hace uso del manantial para el lavado de ropa, y que algunos conductores de pipas no respetan la restricción del uso de aceite en las orillas del lugar, lo que resulta en una contaminación continua y en la necesidad de que las autoridades locales implementen serias medidas de regulación. (“No está regulada la explotación del manantial de La Mintzita: habitantes”. La Jornada Michoacán, 27 de enero de 2007).

Es así que los piperos y los propios vecinos de Jardines de la Mintzita han sustituido a las autoridades en la gestión hídrica en esa zona, al menos parcialmente. Si consideramos que la “gestión urbana del agua” contempla, entre otros elementos, “la construcción de infraestructuras para la extracción, transporte y entrega del agua” (Barkin, 2011:539), en este caso podemos apreciar que, aunque sea de manera improvisada y con recursos limitados, los lugareños de La Mintzita participan de manera activa en el abastecimiento de agua para la zona, inciden en la calidad del agua distribuida, planifican acciones de limpieza del acuífero y, en el caso de los piperos, cobran cuotas por el servicio.

En ambos casos se trata de usufructuarios que toman el agua directamente de la fuente, sin contar con la autorización formal para hacerlo. Esas historias micro-locales se entretajan con las dinámicas y estrategias de las políticas urbanas más amplias, mismas que han promovido formas de apropiación y gestión de los recursos que se han ajustado a lo largo del tiempo, lo que ha generado tensiones, disputas y, en ciertos momentos, órdenes contenciosos a nivel local, que se sitúan al margen de las estrategias que se pretenden impulsar en el espacio urbano.

Un nuevo administrador de las aguas de la “laguna”

A pesar de que la Unión de Piperos de La Mintzita se conformó hace ocho años aproximadamente, desde mucho antes otro grupo tomaba “el agua nacida” del manantial Mintzita. La organización, que surgió “para hacer frente común ante el OOAPAS” que los “quería sacar del manantial”, se ha dedicado a dar mantenimiento al espejo de agua con el propósito de preservar su fuente de empleo y asegurarse el permiso del organismo operador, que no les “cobraba” por cargar en los venarios de la orilla “a cambio de que el área estuviera limpia”. La negociación con el OOAPAS no fue fácil pero, según dicen, los piperos se valieron del argumento de que “la Mintzita da mucha agua y un montón se tira”. De acuerdo con sus estimaciones, ellos no toman “ni el 3% de todo lo que se pierde”. Este acuerdo fáctico con las autoridades municipales, les permitió un acceso ilimitado al recurso hídrico, mismo que distribuyen en colonias y comunidades sin servicio de agua potable o con un abasto insuficiente.

El último año, algunos piperos que se rehúsan a pagar por cargar agua en la Mintzita, se han visto en la necesidad de buscar otros cuerpos de agua para asegurarse el sustento. Contrario a lo que pudiera pensarse, el pago que deben realizar si quieren agua del manantial no es para ninguna autoridad gubernamental: quien cobra cuota por acceder a las aguas de la “laguna” es un personaje que fue uno de los fundadores de la Unión y encargado del orden de la Mintzita. Valiéndose de la amenaza y de ostentar vínculos con una agrupación delictiva, estableció cuotas a razón de “\$50 pesos por carga”; este pago debe ser cubierto por todas las pipas que quieran agua de la laguna, sean o no de la Unión. Un claro ejemplo son “las pipas de la Campiña que también cargan en la Minza” y pagan al nuevo administrador la cuota correspondiente. Este fraccionamiento, construido en las inmediaciones de la Presa de Cointzio, ha carecido de agua potable desde su construcción. En un principio, los piperos de la Unión les llevaban el agua para los servicios urbanos, la construcción de viviendas y el abasto doméstico; hoy en día, el fraccionador, que adquirió un camión cisterna hace algunos años, toma el agua de la Mintzita y la vende a los vecinos de la Campiña por un monto aproximado de doscientos cincuenta pesos por pipa .

Además del pago al ex encargado del orden, los piperos de la Unión hacen una aportación mensual de trescientos pesos por pipa, “para el pago del federal”. A cambio, obtienen un lugar “en una lista” en la que se asientan las placas de quienes ya realizaron la aportación correspondiente. Con este “permiso” tienen la posibilidad de circular en la carretera federal y distribuir agua hacia tenencias de Morelia que se encuentran fuera de la mancha urbana como Tiripetío, Santiago

Undameo, Tirio, entre otras. A este pago se suma la aportación bianual que realizan para “la persona que limpia el cuerpo de agua y alrededor” del manantial.

Por todo lo anterior, el vicepresidente de la Unión de Piperos ha ampliado sus fuentes de abastecimiento y, junto con otros, viaja diecisiete kilómetros con rumbo a San Carlos Coapa para cargar en el canal de riego que viene del manantial de “La Corucha”. Esta “agua rodada” no es de la misma calidad que el agua de la Mintzita -el canal se vislumbra lleno de plantas acuáticas y el agua es turbia y con pedazos de lama y yerbas; sin embargo, “hay gente que no quiere pagar el agua tan cara”.

Con esta fuente de abastecimiento y otras más que han ido ubicando, los piperos tienen la posibilidad de alternar los sitios en los que cargan agua, ofreciendo así precios diferenciados a los compradores. Actualmente, una carga de 10,000 litros de agua tomada en el canal de La Corucha tiene un costo de trescientos setenta pesos; ahora bien, para quienes requieren agua para abasto doméstico, el agua es de la Mintzita y una carga de las mismas dimensiones se vende a un precio de cuatrocientos veinte pesos.

La apropiación del agua urbanizada

Los primeros días del año 2010 se celebró la inauguración de la planta potabilizadora de La Mintzita. El evento, encabezado por los representantes del poder ejecutivo federal y estatal, representa la culminación de una de las acciones más relevantes contempladas en el “proyecto de ampliación del abastecimiento de

agua potable a la ciudad de Morelia”. La planta, que emplea gas cloro para purificar el agua, tiene una capacidad para potabilizar “un caudal promedio de 1.5 m³/s” (OOAPAS, 2006, p. 1), lo cual representa el abasto de, aproximadamente, el 50%²⁴⁷ del consumo de la ciudad²⁴⁸. Para su culminación fueron necesarios tres años de trabajo y más de \$106,000,000.00²⁴⁹, así como la contratación de consultoras que efectuaron los estudios de impacto ambiental previstos en la compleja armazón jurídica protege la zona.

La inauguración de la planta potabilizadora fue presentada como una conquista gubernamental derivada de la coordinación entre los tres niveles de gobierno ya que, como puntualizó el alcalde, “la realización de obras de infraestructura hidráulica muchas veces no son valoradas en el corto plazo”²⁵⁰. El proyecto común de aprovechar “el milagro que son los manantiales de la Mintzita”²⁵¹.

A partir de la apertura de la planta potabilizadora una gran parte del flujo hídrico de la zona ahora recorre un par de kilómetros desde su afloramiento y, antes de intersecarse con el Río Grande de Morelia, entra en la planta

247 De acuerdo a la intervención del Ing. José Luis Luege Tamargo, Director General de la Comisión Nacional del Agua durante la inauguración. Tomado de: <http://bit.ly/1Ed3LIS>

248 Sobre este aspecto es importante resaltar que durante la inauguración se señaló que la obra beneficiaría a cerca de 450,000 habitantes. No obstante, en boletín de prensa emitido por CONAGUA en el marco de la inauguración, se señaló que son “740 mil habitantes de la ciudad de Morelia” a quienes impactará la obra, lo cual representaría cerca del 70% de la población del municipio. Opté por tomar la cifra más conservadora pues es coincidente con otros documentos en donde se puntualizan las fuentes de abastecimiento hídrico y su aportación para el abasto urbano.

249 Según intervenciones durante la inauguración. Tomado de: <http://www.presidencia.gob.mx>

250 Intervención de Fausto Vallejo Figueroa, presidente municipal de Morelia, durante la inauguración de la planta potabilizadora. Tomado de: <http://www.presidencia.gob.mx>

251 Intervención del Ing. José Luis Luege Tamargo, Director General de la Comisión Nacional del Agua durante la inauguración. Tomado de: <http://www.presidencia.gob.mx>

potabilizadora para, posteriormente, viajar alrededor de 6 kilómetros hasta el “cárcamo de Policía y tránsito” desde donde es bombeado para beneficiar a más de “740 mil habitantes de este municipio”²⁵².

Antes de que la planta potabilizadora se inaugurara, el agua del manantial hacía un recorrido parecido, pero el proceso de producción era distinto pues los caudales pasaban por un procesamiento mucho más rudimentario a través de instalaciones avejentadas y faltas de mantenimiento. Aunque la inauguración de esta obra no iba a implicar el incremento de los caudales para abastecer la ciudad, fue una apuesta por la “mejora en la calidad del agua”.

Como mencioné en la Introducción, hablar de urbanización del agua no implica solamente hacer referencia a un caudal que se emplea para satisfacer la demanda de una ciudad, es decir, no es sinónimo de lo que tiende a denominarse “agua urbana”. De acuerdo a su definición, al referirnos al agua urbanizada, estamos aludiendo al conjunto de procesos socio-ambientales que, a lo largo de la historia, han derivado en lo que Swyngedouw (2003) denomina la urbanización de la vida. Así, pues, se refiere a cierta forma de organización espacial y temporal que, por un período de tiempo, establece cómo funciona el espacio urbano, cómo se apropian los servicios, entre otros.

En ese sentido, la urbanización del agua de la Mintzita, implica el proceso a través del cual un caudal muy importante de agua está pasando de una dinámica

252 Boletín de prensa del ayuntamiento de Morelia. “Compromete Felipe Calderón construcción de planta de tratamiento de agua en los Itzicuaros” (14 de enero de 2010). En: <http://bit.ly/1FrRhy4>

de control micro-local compleja y contenciosa que respondía a dos proyectos superpuestos, uno agrícola y el otro industrial, a una forma de apropiación que responde a una estructura particular de acumulación que apuesta por la continua transformación del espacio urbano. Esta reconfiguración espacial implica también, como ya se mencionó, una nueva organización social y una forma distinta de estructurar el acceso a recursos estratégicos. Desde luego, esto incide de manera directa en el ciclo metabólico del agua, es decir, impacta en la forma que se apropia, produce, circula, distribuye, excreta y reapropia el recurso hídrico. Y, desde luego, incide en cómo se regula y se controla.

Ahora bien, como menciona Roseberry (2002), cada estructura particular genera poderes y estructuras específicas que, a su vez, se relacionan con un conjunto de comprensiones ya existentes (p. 63). Así, las diferentes formas de apropiación y mercantilización del agua que hemos podido apreciar, se traslapan de manera continua, lo que deriva en un conjunto de regulaciones formales y lógicas de organización contradictorias. La multiplicidad de comprensiones, poderes y resistencias que se expresan en torno al manantial de La Mintzita da cuenta de que los recursos estratégicos están sujetos a un sinnúmero de intereses que difícilmente podrán reorganizarse a partir de la racionalidad de ordenamiento técnico que supuestamente desea impulsar el organismo operador.

La conmemoración del día mundial del medio ambiente

El Gobierno Municipal de Morelia aprobó, sin consultar a la gente, un Programa Parcial de Desarrollo Urbano para la zona y que tal programa, aunque lo adornan con el discurso bonito de “vamos a

cuidar y proteger el manantial la Mintzita”, plantea acciones que traerán consigo la privatización de esa fuente de agua, su contaminación y hasta su destrucción²⁵³.

Llegué al manantial de La Mintzita una mañana de junio del año 2012. Mi intención era encontrarme con el señor Gonzalo²⁵⁴ y el resto de los integrantes de la comisión organizadora. Desde hace varios años, los vecinos de la colonia Jardines de la Mintzita, situada a menos de quinientos metros del manantial más importante de Morelia, y considerado uno de los cinco más grandes de Michoacán, promueven en el mes de junio una celebración para conmemorar el Día Mundial del Medio Ambiente. En tanto que se han autodefinido como “comunidad ecológica”, esta actividad es significativa para buena parte de las personas vecindadas en el asentamiento, fundado una tarde de marzo, cuando llegaron en grupos a ocupar las tierras que la comunidad indígena La Mintzita (también conformada a raíz de una invasión de tierras) destinaba a la siembra .

Era una mañana fresca. En las inmediaciones del manantial suele sentirse un poco de viento, incluso en los meses cálidos. Al aproximarme a la ribera del cuerpo de agua encontré que estaba desolado. Empecé el regreso hacia la carretera transitando por la brecha de tierra y piedras. La temporada de lluvias todavía no se dejaba sentir con toda su fuerza y aún se podía caminar con facilidad a pesar de las irregularidades del terreno. Fueron pocas las viviendas que encontré a mi paso. En tanto que están bastante dispersas, entre los matorrales y

253 Fragmento de la convocatoria para el Foro “Alto a la urbanización salvaje, en defensa del Manantial Laguna/Humedal Mintzita”.

254 Excepto en los casos en los que me refiero a funcionarios públicos, todos los nombres de personas que incluyo en el capítulo han sido cambiados.

los árboles de zapote blanco (endémicos de ese humedal) emergía un techo de lámina de cartón por aquí, una construcción de costera y cartón más allá, mientras algunas cisternas de ferrocemento pintadas de blanco sobresalían a la distancia. Finalmente, después de unos cuantos minutos de caminata, llegué al terreno en el que se realizarían todas las actividades. Apenas eran las ocho de la mañana y la comisión de los alimentos ya había avanzado en los preparativos necesarios para dar de comer a vecinos e invitados. Aunque aún faltaba mucha gente por llegar, el espacio ya estaba dispuesto. Una de las comisiones estuvo a cargo de improvisar bancas y mesas con tablas y troncos. Con guirnaldas de flores elaboradas con envases desechables de refresco y pintura de colores variados, se decoró el terreno. Un pequeño grupo atendía las instrucciones de Francisco, el invitado que venía desde Morelia a guiar el ritual *para pedir perdón a la madre tierra por el daño ocasionado*; con esfuerzo, el grupo se afanaba en encender la fogata, paso indispensable para dar comienzo a la ceremonia. Al fondo del terreno un grupo de jóvenes de la casa del estudiante V.I. Lenin improvisaba un baño seco con restos de madera y lonas. En una esquina encontré al señor Gonzalo. Comentó con quienes le acompañábamos que había dormido muy poco. El ayuno de dos días que tuvo que hacer *por su cargo y para que a todos les vaya bien*, y la falta de descanso, le estaban afectando. Cuando le comenté que había llegado directamente al manantial, como me había indicado, mencionó que decidieron cancelar la visita a la laguna por temor a encontrarse con integrantes del grupo con el que disputan las tierras que invadieron hace más de una década. Las tensiones se habían incrementado meses atrás, cuando se recrudeció la diferencia

de proyectos y posiciones: unos, avecindados allí y carentes de la información relacionada con la situación legal de las tierras, abogan por una comunidad ecológica. Los otros, quienes mantienen desde hace años la relación formal con los abogados a cargo del litigio para lograr la apropiación de las tierras invadidas, esperan la salida de los vecinos para –según dicen- impulsar la construcción de un fraccionamiento de tipo campestre.

A lo largo de varias semanas el conflicto tuvo una expresión claramente geográfica. En una zona despoblada, un grupo colocó piedras para evitar que llegaran más personas a asentarse en la colonia. En simultáneo, el otro colectivo se esforzó en delimitar calles y terrenos; igualmente, destinaron un tiempo importante a numerar las casas. Los primeros, con la idea de mostrar que el predio estaba deshabitado. Los segundos, intentando probar con todos los recursos a su alcance que ahí están asentados, que tienen un proyecto ecológico y que contribuyen de manera cotidiana al cuidado del manantial y la vegetación que lo circunda.

Estas tensiones se vieron agravadas en cierta medida a causa de la implementación de un programa federal. Por un pago de \$800 pesos quincenales, hombres y mujeres que vivían en las inmediaciones fueron contratados para realizar labores de limpieza del manantial, que en esos meses suele estar rebosante de lirio y tule. Como el grupo que encabeza el señor Gonzalo ha construido una narrativa en la que se presentan como guardianes del manantial y realizan las labores semanales de mantenimiento del mismo, ponderaron que les era más benéfico continuar haciendo voluntariamente estos trabajos de limpieza.

En contraste, algunos simpatizantes del otro grupo, que habitualmente no llevan a cabo ninguna faena, consideraron oportuno trabajar por el pago. Entonces, de lunes a viernes los integrantes de un grupo limpian el manantial a cambio del apoyo del programa de empleo temporal, mientras que los otros lo hacen de manera gratuita en faenas de fin de semana.

Por otra parte, el otro episodio que recrudeció el conflicto se relaciona con el ataque que días atrás sufriera el cuñado del señor Gonzalo, quien permaneció varios días en el hospital a causa de las lesiones que atribuían a *pistoleros* del grupo contrario. Las tensiones dieron lugar a que varias familias salieran del asentamiento. Con Gonzalo quedaban ocho de las quince familias que *jalaron con él* tras la ruptura con el grupo contrario. Fue en estas circunstancias que prefirieron modificar el programa original de la conmemoración con tal de evitar una riña.

Alrededor de las diez de la mañana, con todas las personas dispuestas en un círculo alrededor de la fogata, se dio inicio a la ceremonia. Tras pedir permiso a los cuatro puntos cardinales, al cielo y a la tierra, se llamó a las mujeres a que *realizaran un rezo para pedir por la abundancia del lugar*. Luego tocó el turno a los hombres. Casi para concluir, Francisco mencionó en su intervención: *En la Mintzita es buen origen, porque hay agua siempre*. Muchos asintieron en señal de afirmación. Minutos más tarde, empezó la música y los bailes tradicionales que tenían previstos para amenizar la mañana. Entre un número y otro se dialogaba sobre la pertinencia de acudir a la laguna a *colocar una ofrenda* como muestra de gratitud. Muy cerca del medio día, con el sol a plomo, inició la caminata con rumbo

a La Mintzita. Se acordó realizar la visita con prontitud, sólo para colocar la ofrenda en el manantial de donde toman el agua necesaria para la satisfacción de sus necesidades básicas. En tanto que no se había previsto esta actividad, Francisco improvisó una ceremonia rápida. Desde su punto de vista, era necesario que el señor Gonzalo, en tanto que representante electo de la comunidad, y su hijo, se bañaran en las aguas de la laguna para que *los protegiera de las adversidades*. Algunas mujeres, entre ellas la esposa y la hija menor del señor Gonzalo, depositaron flores. Mientras el grupo realizaba la breve ceremonia, a un costado del manantial algunas mujeres lavaban ropa y los niños que las acompañaban jugueteaban en las orillas del cuerpo de agua. Una pipa llenaba su tanque y dos más esperaban turno para acercarse a la orilla.

Una vez culminada la ceremonia, regresamos al terreno y la tarde transcurrió sin contratiempos. Llegaron un par de académicos de la Universidad Michoacana, quienes participaron con exposiciones sobre diversos temas relacionados con la vegetación de la zona, la calidad y vías de contaminación del agua, entre otros. Igualmente, acudieron a expresar su apoyo a los pobladores de Jardines algunos integrantes del Movimiento de Izquierda Revolucionaria (MIR), jóvenes de la casa de estudiantes V. I. Lenin, así como un par de profesores del Bachillerato Tecnológico ubicado en la tenencia contigua.

Un par de años después las huellas del conflicto son aún más evidentes en el paisaje. El grupo que mantiene la relación formal con los abogados colocó vehículos oficiales en desuso (una patrulla de la Procuraduría General de Justicia del Estado y una ambulancia de la Secretaría de Salud) en el paso de lo que solía

ser una brecha que hacía las veces de entrada principal para acceder al asentamiento. En otro de los caminos de tierra colocaron grandes piedras y desechos impidiendo el acceso de los vehículos. Asimismo, utilizando una máquina retroexcavadora, hicieron varias zanjas que impiden el paso hacia el manantial. Muchos de los vecinos, que habitualmente iban con carretilla a tomar agua para llevar a sus viviendas, ahora tienen que bordear todo el asentamiento para acceder al agua. Por su parte, los vecinos de Jardines, aún organizados en torno al liderazgo del señor Gonzalo, también han trabajado arduamente para transformar el espacio.

Este año (2014) la celebración del día mundial del medio ambiente también ha tenido algunos cambios importantes. Las actividades principales se desarrollaron en la casa comunal de adobe y madera que edificaron hace un año a pie de la carretera que va rumbo a Cointzio. A diferencia de años previos, las actividades culturales se dejaron para el final y, en su lugar, tras el ritual de agradecimiento, empezó el “Foro: alto a la urbanización salvaje, en defensa del manantial laguna/humedal Mintzita”. Provenientes de la UNAM, el Politécnico, la Universidad Michoacana y el Consejo Estatal de Ecología (COEECO), los ponentes se encargaron de describir la problemática de la zona. Lo mismo se tocó la situación del agua en la región, que el proceso de urbanización y la planeación del crecimiento de la zona sur de la ciudad, así como los alcances ambientales de estos procesos. Al concluir esta etapa, se sucedieron las mesas de trabajo. Los asistentes -vecinos del asentamiento y de las colonias y ejidos aledaños, invitados

especiales y estudiantes-, podían elegir entre seis mesas de trabajo. La jornada se extendió por varias horas y culminó con una plenaria ya bien entrada la tarde.

Esta actividad anual implica un gran esfuerzo en tiempo, dinero y organización. Aunque habitualmente los pobladores de Jardines realizan muchas actividades colectivas de limpieza (en el entorno del manantial así como en el cuerpo de agua), autoconstrucción, capacitación, reforestación, entre otros, las celebraciones de marzo y junio (el aniversario de la colonia y el día del medio ambiente, respectivamente) implican redoblar esfuerzos. Esto sin considerar las responsabilidades domésticas, familiares y laborales de cada quien. A veces las asambleas o reuniones de comisión se realizan por la noche, una vez culminadas sus otras tareas. En no pocas ocasiones, familiares del señor Gonzalo me hicieron saber que vivir en Jardines no les era fácil. La carencia de servicios básicos, la precariedad de las viviendas, el temor al despojo ante la incertidumbre por el conflicto de tierras, las tensiones entre los grupos, el riesgo de desalojo por la proximidad del asentamiento al polígono del área natural protegida, entre otros, hacen poco llevadera la vida cotidiana. Conversando con una de las vecinas del asentamiento sobre el enorme esfuerzo y dedicación que suponen todas estas actividades, comenta: *lo único bueno es que, aunque no fuimos a la escuela, aquí hemos aprendido de todo.*

Lenguaje hegemónico, prácticas ambientales y urbanización

Decimos que agradecemos a quienes constante y honestamente han venido acompañando la resistencia, porque algunas dependencias de gobierno han promovido campañas de limpieza en la zona, pero lo han hecho en un afán publicitario y poco transparente. El ejemplo más reciente fue el de la campaña de limpieza que promovieron en relación al día mundial del agua, en marzo pasado. En las notas periodísticas que publicaron, ni por asomo reconocen la participación de las decenas de personas que de manera voluntaria y noble han acompañado dicho trabajo (...) Que el día sábado 27 de abril del año en curso vimos con impotencia cómo los que se dicen y se sueñan dueños del territorio que resguardamos la Colonia Ecológica Jardines de la Mintzita, encabezaron el cierre ilegal e ilegítimo de una calle y un camino en nuestra Colonia; ambos constituían las últimas salidas/entradas al territorio que resguardamos. Para tal acción se cobijaron en el grupo de pistoleros y drogadictos que les sirve y de una máquina "mano de chango". El camino tapado permitía a los habitantes de la colonia abastecerse de agua para tomar, usando carretilla. (Comunicado del 19 de julio de 2013 de la comunidad/colonia ecológica Jardines de la Mintzita)

Como se vio en apartado anterior, los habitantes de Jardines de la Mintzita han ido construyendo una retórica y una serie de estrategias de lucha a fin de legitimar su movilización y, principalmente, asegurar su estancia en las inmediaciones de la *laguna*. Valiéndose del uso del lenguaje técnico-académico y de la promoción de espacios de debate e intercambio, tales como: foros, mesas de trabajo, paneles de expertos, entre otros, en los últimos años, han generado una dinámica de lucha especializada que pone en entredicho que el lenguaje experto y la capacidad técnica sean privativas de la práctica gubernamental. Sin menoscabo al interés personal de muchos de los vecinos, es preciso apuntar que la protección del medio ambiente y el cuidado del agua es, en simultáneo, una estrategia de supervivencia ante la falta de servicios públicos urbanos, así como una narrativa sofisticada que han ido mejorando con el paso del tiempo y que les permite cierto

posicionamiento en el *campo de poder*. Igualmente, les facilita la generación de alianzas (con actores de la sociedad civil y académicos, por ejemplo) que otras colonias populares, regulares o irregulares, no tienen. A pesar de que la relación con los diferentes órdenes de gobierno es un tanto movediza e incierta, su disputa y discusión transcurre dentro del marco común que se ha construido en torno al área natural protegida, la protección al humedal, el cuidado del agua, la planeación urbana, es decir, el marco material y significativo dominante que, como refiere Roseberry (2002, p. 220) tiene una dimensión discursiva y establece los términos en los cuales sucede la lucha. Cuando la vecina de Jardines refiere que *han aprendido de todo*, no hay ningún asomo de exageración. En su lucha cotidiana, se han visto en la necesidad de incorporar en su discurso los “apelativos correctos” y, aún desde su descontento, con cierta fluidez han construido un marco discursivo que les permite dialogar en los términos adecuados. Inclusive invocan determinada normatividad para la consecución de algunas metas. Desde luego, la existencia de un proyecto hegemónico no presupone una formación acabada y monolítica, es imprescindible entenderlo como un proceso problemático y cuestionado de dominación y lucha (Nuijten, 2003, p. 14).

Ahora bien, el caso de Jardines no es el único de la ciudad en el que grupos ciudadanos realizan tareas que corresponden a las atribuciones de alguna institución, o bien, contribuyen a generar información que ni siquiera el organismo operador produce. La colonia Jardines del Toreo, ubicada en la zona sur de la ciudad, es un claro ejemplo de ello. Desde hace años, vecinos de la colonia iniciaron un proceso de monitoreo de la producción de agua del pozo profundo con

el que se abastecen. Como resultado de este ejercicio, cuentan con información precisa que les ha permitido ponderar la merma del acuífero en esa zona. Los datos recabados sirvieron para documentar el aforo histórico del pozo; también se emplearon como argumento para exigir al gobierno municipal que impidiera que la empresa Coca Cola²⁵⁵, con quien comparten linderos, excavara un nuevo pozo. En virtud de que el organismo operador carece de un seguimiento histórico de la capacidad de producción de cada pozo, los datos recabados por los vecinos fueron concluyentes para que se suspendiera el permiso a la empresa.

Son pocas las colonias que tienen la posibilidad de gestionar su propio pozo. La autorización de CONAGUA les permite administrar y distribuir 273,750 m³/año entre los avecindados en este fraccionamiento residencial. Como en el caso de los vecinos de Jardines de la Mintzita, en esta colonia también realizaron foros y reuniones informativas para entender el problema del agua. De manera articulada con las colonias contiguas, realizaron censos para comprender mejor cómo funciona la distribución del agua en la zona. Se acercaron a académicos de distintas disciplinas y, a partir de las investigaciones realizadas, identificaron que hay un problema de agotamiento severo de los mantos freáticos que ha derivado en hundimientos y afectaciones a viviendas, principalmente al norte de la ciudad en donde los pozos presentan mayores niveles de abatimiento.

255 De acuerdo al REDPA, Bebidas Azteca Del Centro, S.A. De C.V. (Coca Cola) cuenta con cuatro pozos autorizados. El total del flujo de agua al que accede esta refresquera es de 1,291,160 m³/año.

Como puede apreciarse, la construcción de un lenguaje técnico en torno al agua, la planeación urbana y el cuidado del medio ambiente y su confrontación o apropiación por parte de los pobladores es relevante en la medida en que pone de manifiesto la forma como se va implementando un proceso de dominación a partir de la “imposición de ciertas palabras” con el propósito de etiquetar y homogeneizar un medio heterogéneo (Roseberry, [1994] 2002, p. 220).

Conclusiones

A lo largo del capítulo se ha tratado de mostrar cómo ha ocurrido el proceso de transformación del agua de La Mintzita en agua urbanizada. En paralelo, se mostraron las diferentes lógicas de apropiación y gestión hídrica a nivel micro-local, así como las racionalidades de cada uno de los proyectos. Como puede apreciarse, durante un tiempo significativo el uso predominante fue el agrícola y, aunque sujetas a diferentes disputas por su apropiación, las aguas del manantial Mintztita formaron una parte importante del proyecto agrario. Durante los años setenta, en el marco de los intentos por crecer a través de la industrialización, las aguas del manantial se destinaron al uso industrial y, aunque se condicionó la concesión privilegiando el uso doméstico, la empresa beneficiada con el caudal ha encontrado los caminos para continuar utilizando las aguas de mayor calidad del municipio para elaborar papel. Ya entrados los ochenta, tras el deterioro de los mantos subterráneos, la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento llevó a una disputa entre usos. Aunque la desviación del afluente para usos urbanos finalmente se consiguió, la presión sobre el manantial es muy alta. Cada uno de

estos momentos representa apuestas o proyectos de desarrollo y, como puede apreciarse, todos requieren del agua para su realización. Así, el recurso hídrico es un bien estratégico altamente disputado.

Por otra parte, como hemos visto, aunque cada uno de los actores busca posicionar una racionalidad para proponer un ciclo metabólico particular, el poder del Estado, aunque contingente y contradictorio en muchas ocasiones, logra posicionar cierto ordenamiento con congruencia. De modo que, aunque cuestionado de manera continua, la racionalidad gubernamental estructura la organización del espacio y establece los usos correctos por ciertos períodos de tiempo. Esto se logra a través de instrumentos variados, como pueden ser los ordenamientos, o bien, el marco discursivo. A nivel local las redes de relaciones se movilizan para buscar incidir en ese proyecto hegemónico, muchas veces consiguen subvertirlo, otras más contribuyen a su consolidación.

La apropiación de los términos correctos, de las técnicas adecuadas, de incorporar en su vida cotidiana las lógicas gubernamentales y contribuir en su consolidación, remite a lo que Foucault denominó la “estatización de la sociedad” (también la llama la gubernamentalización de la sociedad) y que Sharma y Gupta retoman en “Anthropologies of the State” (2006, p. 9). Este proceso implica reconocer que las reglas o lógicas gubernamentales alcanzan su consolidación a través del trabajo cotidiano de actores “no gubernamentales” que participan de su diseminación mediante la repetición de procesos mundanos de gobierno. Así, las faenas de limpieza del manantial y sus inmediaciones, han contribuido a que se configure como un área natural protegida; al evitar lavar ropa, al retirar la basura,

construyendo baños secos, entre otras actividades, los moradores de Jardines tributan a dotar de sentido el decreto que estableció que el manantial es un humedal protegido o una reserva ecológica. Esta conquista no es gubernamental, es una tarea diaria de quienes se han asentado “ilegalmente” y que asumieron como propias las tareas de protección que son atribución del Estado. Este despliegue de trabajo intensivo tiene múltiples propósitos, uno de ellos se relaciona con el interés de disuadir a los funcionarios de una posible represión y evitar el desalojo. De manera no prevista, el trabajo de los vecinos ha hecho posible que la estructura de organización que tenía prevista el Estado se consolide y se imponga como racionalidad dominante.

Conclusiones. Flujos de agua, flujos de poder

I.

Si algo se puede decir del agua en Morelia es que de un año a otro se impuso en la agenda como uno de los problemas centrales para la administración pública municipal. La primera quincena del mes de septiembre del 2011, Rocío Pineda, alcaldesa del municipio de Morelia, señaló en una entrevista que el cabildo valoraría la posibilidad de incrementar las tarifas en el costo del agua potable para el siguiente ejercicio fiscal²⁵⁶. Esta noticia podría parecer intrascendente, principalmente si se toma en consideración que desde hace varios años el ayuntamiento realiza un incremento anual en este servicio; no obstante, esta ocasión el aumento de cuotas se planteó en el marco de una coyuntura electoral en la que se situó el tema hídrico como un elemento de conflicto –primordialmente mediático- y como un tópico relevante en la arena político-electoral. Además del tema del aumento del agua, también salió a relucir el “déficit” en el que se encontraba el organismo paramunicipal; de acuerdo a la información que inicialmente se proporcionó a los medios de comunicación, el problema se venía arrastrando desde años atrás.

Es cierto que la paramunicipal presenta un déficit en su presupuesto, pero también es verdad que el problema radica en que las finanzas no están estables debido al retraso que miles de morelianos tienen desde hace años con esta instancia. En base a un reporte del Organismo, hoy en día suman 35 mil las personas

256 “Valora ayuntamiento nuevo incremento al agua potable”. *Cambio de Michoacán*, 12 de septiembre, 2011. En <http://www.cambiodemichoacan.com.mx/vernota.php?id=158314>

que adeudan una cantidad importante, ellas representan el 16 por ciento del total de los usuarios (que son 218 mil 750), los cuales por lo general habitan en las zonas populares de la ciudad²⁵⁷.

Los responsables directos del “déficit” que amenazaba con poner en riesgo el funcionamiento del OOAPAS eran, a decir de la autoridad local, los ciudadanos “morosos” de zonas populares: la cartera vencida era por el orden de los cuarenta ó los cincuenta millones de pesos, según las cifras oficiales de esos días²⁵⁸; asimismo, otro problema al cual se hizo referencia fue a las llamadas “tomas clandestinas”.

Resulta casi imposible precisar si la importancia que se dio a la gestión del agua en esta coyuntura se relacionó con un interés real por parte de los actores involucrados en lo que al problema del abasto para la ciudad se refiere, o bien, si tiene que ver con el hecho de que los actores que estuvieron implicados en la gestión del recurso durante la administración municipal, que culminaría en unos meses, jugaban también un papel protagónico en la contienda electoral. En cualquier caso, desde ese momento la cuestión del abasto de agua potable explotó con tal fuerza que, meses después, parecía que todas las movilizaciones ciudadanas en Morelia tenían qué ver, de una u otra manera, con el tema del acceso al recurso.

257 En Morelia, morosos deben al OOAPAS alrededor de 50 millones de pesos. Boletín de OOAPAS publicado en Cambio de Michoacán, 18 de septiembre, 2011.

258 Durante el conflicto, las cifras del “déficit” del OOAPAS así como las razones por las cuales el organismo se encontraba en crisis financiera fueron modificándose, dando lugar a mayor especulación sobre la gestión del agua y el manejo político de las finanzas públicas.

A principios del 2014, a partir de una revisión continua de notas de prensa y de una entrevista que realicé a un activista destacado que mantiene una relación directa con diversos momentos ambientales, identifiqué al menos ocho movilizaciones distintas relacionadas con abasto de agua en la ciudad. Por ejemplo: los vecindados en Jardines del Toreo libraban una batalla en contra de Coca Cola, a quien acusaban de robo de agua y contaminación de la ciudad. Los integrantes del movimiento en defensa de la Loma ajustaron su estrategia para protestar por el proyecto de vialidad que conectaría Altozano con los centros comerciales de la parte baja; ahora, en lugar de argumentar el peligro de la construcción por las fallas geológicas, informaban a la población que la vialidad dejaría sin agua potable a Morelia por las afectaciones a la cuenca del Río Chiquito. La Asociación de Usuarios del Agua de Morelia, AUAM, emergió como un movimiento que, según decían, representaba las necesidades de cerca de sesenta colonias populares que cuestionaban a las autoridades por el incremento continuo en las tarifas, así como por el desabasto. Se hablaba de malos manejos, de subsidios desproporcionados a grandes inversionistas, de una relación sindical compleja con los trabajadores del organismo operador y, sobre todo, surgió públicamente el tema del reparto diferencial del agua.

En muy poco tiempo, muchos de los encabezados de las noticias periodísticas, que por años insistieron en la “escasez” inminente, transitaron a la distribución inequitativa y al riesgo de perder el agua por el acaparamiento en manos de unos cuantos. En este contexto, jugó un papel muy importante la adición al artículo cuarto constitucional que, en febrero de 2012, incorporó el

derecho “al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible”. Además, hace mención a la equidad y la sustentabilidad.

Aunque de manera separada, cada una de las movilizaciones identificó con claridad a los actores que, desde su punto de vista, eran responsables de la distribución diferencial del agua. Al nivel de la ciudad, algunos movimientos mencionaban a “la refresquera”, “la papelera” y “los campos de golf” como los principales usurpadores. En otros, también hicieron una identificación por zona. Inclusive, se inculpó a los fraccionadores como los responsables del desabasto en colonias populares. Por ejemplo, los vecinos de Loma Bonita señalaban que el desarrollo inmobiliario de Manuel Nocetti (ex presidente municipal de Morelia y empresario dedicado a las gasolineras y los bienes raíces) recibía agua de manera directa a través de un tubo que colocaron directo de la red principal y, desde entonces, la colonia carecía de agua suficiente.

Por su parte, las autoridades insistían en que la población era responsable por el dispendio y por la falta de pago. Públicamente nunca se refirió que el organismo operador venía trabajando históricamente con números rojos, tampoco se mencionó que una empresa consultora, que fue contratada específicamente para elaborar un “diagnóstico financiero integral” del organismo operador, indicó que el déficit superaba los doscientos millones de pesos. Mucho menos se informó que el problema del déficit también guarda relación con otros temas que se mantienen alejados de la luz pública, como son: la relación con el sindicato del OOAPAS, específicamente con compromisos en lo referente a “aguinaldo,

pensiones, jubilaciones y fondo de ahorro” y una serie de prestaciones que anualmente se autorizan y que el organismo no puede atender; con un aparente retraso en las aportaciones federales²⁵⁹ anuales²⁶⁰ y con la morosidad de los usuarios, que no se restringen a los usuarios de las tarifas “populares”, como se manejó en un inicio.

Esta coyuntura tuvo un doble impacto en la investigación que desarrollé. Por una parte, enriqueció el trabajo y permitió afirmar aspectos como los relacionados con el funcionamiento de la escasez diferenciada. Por otra, dificultó aún más el acceso a información pues muchos de los documentos fueron clasificados como “confidenciales” después de las acusaciones públicas en medio del proceso electoral. A pesar de las limitaciones que esto supuso, considero que hablar del tema del agua en Morelia será diferente a partir de ahora que se vislumbra con mayor claridad que la falta de agua es un problema que afecta más a unos que a otros.

II.

Como puede apreciarse, hoy en día existe una lógica o régimen de apropiación del recurso hídrico que se manifiesta a través de en una doble apropiación diferenciada del agua. La primera, reorganiza la apropiación y la concentración a través de la transferencia entre usos, es decir, cuando se toma el agua del

259 En las actas se refiere como “estado de cuenta por aportaciones federales”.

260 Por sólo mencionar un ejemplo, de acuerdo a las actas de la Junta de Gobierno, a finales de 2009 la CONAGUA aún adeudaba recursos contemplados en el presupuesto del ejercicio fiscal 2008.

proyecto agrícola para reforzar el proyecto urbano. La segunda, sucede en el espacio intraurbano a partir de dinámicas de distribución diferencial que utilizan como justificación la narrativa de la escasez como problema generalizado. Claramente, estas apuestas, visibles desde hace décadas, indican que la propuesta de desarrollo contemporáneo en Morelia no es coincidente con el proyecto agrario y que, además, se privilegia un modelo de *desarrollo geográfico desigual* que apuesta a ciertas lógicas de producción del espacio urbano.

Lo que he tratado de exponer a lo largo del texto, es que las racionalidades en torno al agua guardan relación con procesos de apropiación y transformación del espacio, están imbricadas con las lógicas de reproducción espacial del capital, de modo que contribuyen a dotar de valor un territorio y, además, confieren estatus. En consecuencia, resulta indispensable establecer las conexiones que nos permitan describir y analizar los procesos interconectados a los que me he venido refiriendo. El cambio en las reglas de tenencia de la tierra ejidal ha dado lugar a una reconfiguración del espacio, no sólo en términos geográficos, sino de acceso a los servicios públicos. Las entregas continuas de agua en ciertas zonas de la ciudad y la restricción a otras, propicia que esos espacios se transformen. El acceso al abasto de agua es uno de los elementos que confiere valor y que genera una diferenciación entre espacios. De hecho, la forma como se decide gestionar el ciclo metabólico del agua impacta en el valor que se asigna a ciertos territorios al interior de la ciudad; así como el acceso al agua contribuye a su valorización, el manejo de las excretas y sobrantes también favorece la diferenciación intraurbana: las zonas que tienen agua y las que no. Lo mismo

sucede con aquellos espacios que son susceptibles de inundaciones. Este es el poder del metabolismo diferencial del agua al interior de los espacios urbanos. Por esta razón, puede afirmarse que, en los procesos de urbanización contemporáneos, la mercancía no es la tierra en sentido estricto, es la tierra urbanizada en manos de grupos que movilizan flujos de poder para imponer un manejo particular del agua.

III.

Los diferentes estudios que se han realizado sobre el problema del agua tienden a pensar el tema desde una perspectiva sectorial, a partir de los momentos de cambio institucional, o bien, relacionados con el análisis de propuestas o de casos empíricos considerados de éxito, que propugnan por la ciudadanización de la gestión hídrica. Las apuestas por la gobernanza o por una nueva cultura del agua, suelen servir como referentes para inspirar nuevas dinámicas tendientes a la justicia social y al aseguramiento de grandes grupos poblacionales que enfrentan problemas de escasez muy alarmantes. Sin embargo, si apostamos sinceramente a la justicia hídrica, resulta indispensable desentrañar el papel que juega el agua potable en otros procesos en los que este *bien crítico* es herramienta necesaria para otros fines alejados de la preocupación por la distribución equitativa del servicio. También considero indispensable no vaticinar como “casos de éxito” los proyectos ciudadanos que llevan como marca el desgaste y sufrimiento de grupos poblacionales desfavorecidos que, con mucha dificultad y dramatismo, están abriendo caminos para asegurarse el abasto de agua y el acceso al suelo urbano.

Aún cuando las investigaciones sitúan con precisión el contexto neoliberal en el que están sucediendo los cambios, pocas veces se presta atención al papel del agua al interior de otros procesos aparentemente disociados. Considero que tanto la visión sectorial como el análisis en una dimensión de cuencas hidrológicas responde a una preocupación actual sobre formas de gestión integrada que, por cierto, no muestra aún sus ventajas concretas, al menos no en México. Sin embargo, otros niveles de análisis son necesarios, igualmente se requieren descripciones puntuales de casos concretos que nos acerquen a mejores comprensiones sobre el tema. Contribuir en ese aspecto ha sido la motivación central para el desarrollo de esta investigación.

IV.

Norbert Elias (1978) señaló que los gobiernos contemporáneos asumen que lograrán resolver los problemas sociales que se les presentan de manera racional. Sin embargo, por la vía de los hechos entrelazan el conocimiento factual que se tiene sobre los problemas con “doctrinas dogmáticas, panaceas construidas verticalmente o consideraciones provenientes de intereses partidistas”. En consecuencia, las medidas que toman suelen ser obra de la casualidad, permanecen al margen de los eventos y tienen una comprensión tan limitada del problema igual que las personas a las que gobiernan (Elias, N., 1978, p. 31, *Ap. en Castro, 2013, p. 2*).

Uno de los instrumentos principales para reforzar la entelequia de la racionalidad del Estado se expresa a través de los ejercicios de planeación.

Mediante los decretos, los ordenamientos, las declaratorias y los planes de ordenamiento se pretende mostrar homogeneidad de movimiento, como si se tratara de una organización colectiva perfectamente estructurada. Esta *tecnología social* (Hull, 2003) genera una idea de cohesión y, además, da cabida al anonimato y al ocultamiento de la subjetividad. A través de los ejercicios de planeación se desdibuja la responsabilidad detrás de la toma de decisiones. Para el caso particular de los documentos escritos que producen los gobiernos municipal, estatal y federal, principalmente aquellos documentos de circulación pública como los ejercicios de planeación y/o programación de recursos, es evidente que se emplean ciertas estrategias discursivas y un léxico particular que, además de despersonalizar la política pública y de ocultar a los firmantes, proporciona una dimensión técnica a la toma de decisiones asociada a la distribución y circulación del agua en la ciudad. De la mano con los verbos en “infinitivo”, van los porcentajes y las estadísticas, las gráficas y los mapas de distribución del agua, en donde el abasto hídrico no es un problema de sectores o de estratos sociales, sino de particularidades técnicas asociadas a las “tecnologías de bombeo”, al “deterioro de las fuentes de abastecimiento” o a la “deficiencia en la medición” del suministro diario. Así, se reemplaza un problema social como la falta de agua, por ejemplo, por un problema de carácter técnico.

V.

Resulta por demás preocupante la secrecía con la que se maneja la información sobre el agua. Considero igualmente alarmante que las instancias gubernamentales sean quienes poseen y resguardan los (pocos) datos relativos al

ciclo metabólico del agua. La bruma de tecnicidad que rodea el tema y el carácter político y pragmático de su distribución imposibilitan cualquier esfuerzo posible para incorporar a la ciudadanía de manera profunda en la gestión del agua. Y, como pudimos observar a partir del caso de Jardines del Toreo, es totalmente viable que un colectivo ciudadano se encargue de cuestiones técnicas relacionadas con el monitoreo periódico de un pozo, por sólo referir un ejemplo concreto. Asimismo, reconociendo las limitaciones en la comprensión del ciclo hídrico y los vacíos en cuanto a quién tiene agua, cuánta tiene, cuánta extrae y cómo lo hace, entre otros temas, podemos establecer que en la agenda académica aún hay muchos tópicos por abordar.

VI.

Finalmente, quisiera concluir con un apunte en torno a la insistencia en mirar críticamente la narrativa de la escasez general. En la mitología griega clásica, Océano (*Ōkeanós*) era un Titán hijo de Gea que tenía bajo su cuidado el río, también llamado *Océanus*, que circundaba el mundo²⁶¹. Por su carácter circular, este flujo infinito de agua dulce era la fuente inagotable de la que manaban todas las aguas de la tierra. Tal como se creía en la Grecia antigua, las prácticas diarias de muchos seres humanos parecieran fundarse en la idea de que se cuenta con un flujo infinito y siempre disponible de agua dulce; un “regalo” de la naturaleza que simplemente hay que tomar del afluente y que alcanzará para satisfacer todas

²⁶¹ La referencia a este personaje, caracterizado como un Titán, la encontré en el texto de Castro (2013). Amplié la información tras consultar diversos sitios web dedicados a la mitología griega.

nuestras necesidades. Diversos organismos internacionales han mostrado que el estrés hídrico es una realidad lacerante para millones de seres humanos, de modo que plantear que existe un fenómeno de escasez construida puede percibirse como un desvarío. En el argumento desde el que me posicioné no se presupone que, como el río infinito, el agua en la ciudad es inagotable. Esta postura es perniciosa, pero es igualmente dañino asumir la escasez como fenómeno general. Afirmar que la escasez es un dispositivo o una narrativa construida no implica desconocer que el agua es un *bien crítico*, por ello la apuesta es a la comprensión etnográfica que nos permita entender qué pasa y cómo pasa en un contexto específico, en un momento determinado. En este caso, dar por cierta la narrativa dominante de la escasez como problema generalizado minimiza las decisiones políticas y oculta los proyectos económicos que están generando nuevas formas de inequidad y vulneración del derecho a la ciudad y sus servicios. Por otra parte, también es pertinente poner en tela de juicio la caracterización de las ciudades como entidades insaciables que devoran cantidades ingentes de agua, en detrimento de las poblaciones rurales e indígenas. Esta visión no sólo idealiza las prácticas al interior de las comunidades y pueblos, que desde luego no están exentas de conflictos y malas prácticas o manejos diferenciales del agua, también desconoce la existencia de una amplia variedad de formaciones del espacio urbano al interior de la ciudad. En suma, asigna homogeneidad a lo heterogéneo y diluye los posibles análisis en torno a cómo se construye y mantiene el desarrollo geográfico desigual y deja oculto el contexto de profunda vulnerabilidad en el que sobreviven las poblaciones más empobrecidas que habitan la ciudad.

Bibliografía

ABOITES Aguilar, L. 2005. "Del agua nacional al agua mercantil ambiental. Algunas ideas para hacer una investigación sobre historia contemporánea de los usos del agua". En: J. M. Durán, Sánchez & Escobar, *El agua en la historia de México*. México, Centro universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, U de G/ COLMICH. Pp. 25-31.

_____. 2000. "Optimismo nacional: Geografía, ingeniería hidráulica y política en México (1926-976)". En: B. Von Metz, *Identidades, estado nacional y globalidad en México*. México: CIESAS. Pp. 95-152.

ABRAMS, Philip 2006. Notes on the difficulty of studying the state. En Sharma A. & Gupta A. (eds) *The Anthropology of the State. A reader*. Blackwell Publishing. Pp. 112-130

AGAMBEN, G. 2011. "¿Qué es un dispositivo?", *Sociológica* (73), [documento digital] Pp. 249-264. [Recuperado el 10/12/2014] Disponible en: <http://bit.ly/1cn8ko1>

AGUILAR, F. A. 2001. *Morelia, urbanización en tierra ejidal 1927-1994*. Ciudad de México: UAM-X. Pp. 243.

AGUILAR , A. G. 2006. "Introducción", en: A. G. Aguilar (coord.), *Las grandes aglomeraciones y su periferia regional. Experiencias en Latinoamérica y España*, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Geografía/ Miguel Ángel Porrúa/Cámara de Diputados, México, pp. 5-18.

ARREYGUE, R. E. 2007. *Evaluación de las constantes inundaciones en la Ciudad de Morelia, Michoacán, México*. [documento digital] En: Cuzco, 8º Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica. Disponible en: <http://bit.ly/1JaJiGm>

ÁVILA, P. (2001). *Urbanización popular y conflictos por el agua en Morelia*. Tesis doctoral en Ciencias Sociales. CIESAS Occidente.

_____. (2002), "Agua, poder y conflicto en Morelia". En: Patricia Ávila (editora), *Agua, cultura y sociedad en México*, El Colegio de Michoacán/ SEMARNAT-Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, pp. 271-292.

- _____ (2002a), "Escasez y contaminación del agua en la cuenca del lago de Cuitzeo: el caso de Morelia y su entorno rural". En: Brigitte Boehm (et al.), *Los estudios del agua en la cuenca del Lerma-Chapala-Santiago*, UDG -COLMICH, pp. 351-386.
- _____ (ed) 2003. *Agua, medio ambiente y desarrollo en el Siglo XXI*. El Colegio de Michoacán / Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente / Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- _____ 2004. "Especulación del suelo y deterioro socioambiental en la ciudad de Morelia: el caso de la desregulación de la planeación urbana (1983-2003)". En: Catherine R. Ettinger, McEnulty C., & Iracheta A. (comps). *Hacia la sustentabilidad en barrios y centros históricos. Textos del IV seminario-taller internacional de la red mexicana de ciudades hacia la sustentabilidad*. SUMA/El Colegio Mexiquense. Pp. 229.
- _____ 2007. *Agua, ciudad y medio ambiente. Una visión histórica de Morelia*. UNAM/SEDESOL. Pp. 178.
- _____ 2014. "Urbanización, poder local y conflictos ambientales en Morelia". En: Vieyra A. y Larrazábal, A. *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias*. México, INECC. [documento digital] Pp. 121-149
- ÁVILA, P. y PÉREZ, A. 2014. Pobreza urbana y vulnerabilidad en la ciudad de Morelia. En: Vieyra A. y Larrazábal, A. *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias*. México, INECC. [documento digital] Pp. 223-269
- AZUELA, A. [1996] 2013. "Evolución de las políticas de regularización", En: AZUELA, A.; TOMAS, F. *El acceso de los pobres al suelo urbano*. Nueva edición [en línea]. Mexico: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos, 1996 (generado el 09 noviembre 2013). Pp. 186-195 Disponible en: [http:// books.openedition.org/cemca/903](http://books.openedition.org/cemca/903)
- AZUELA, A. y MENESES, R. 2012. *The everyday forms of the urban space: Law and poverty in Mexico City*. Draft
- AZUELA, A. y TOMAS, F. *El acceso de los pobres al suelo urbano*. Nueva edición [en línea]. Mexico: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos, 1996 (generado el 09 noviembre 2013). Disponible en Internet: <<http://books.openedition.org/cemca/903>
- BAKKER, K. 2010. *Privatizing water: Governance failure and the world's water crisis*. Cornell University Press

- BALANYÁ, B. *et al.* (eds.) 2005. Reclaiming public water. Achievements, struggles and visions from around the world [documento en línea] Transnational Institute (TNI) & Corporate Europe Observatory (CEO). Disponible en: <http://bit.ly/1ANiGmH>
- BARKIN, D. 2005. "La gestión del agua urbana en México" En: Brennan B., Hoedeman O, Terhorst P. & Kishimoto S, *Por un modelo público de agua Triunfos, luchas y sueños. Transnational Institute*. Pp. 247-258. Disponible en: <http://www.tni.org/es/tnibook/por-un-modelo-público-de-agua>
- BIRRICHAGA, D. 2009. Legislación en torno al agua, siglos XIX y XX. In C. N. Agua, *Semblanza histórica del agua en México*. [documento digital] Pp. 43-60.
- BOEHM Schoendube, B. 2005. Historias del agua en zonas de alta inversión para el desarrollo en el Centro de occidente de México. En J. M. Durán, M. Sánchez, & A. Escobar, *El agua en la historia de México*. México: Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades, U de G/ Colmich. Pp. 33-59.
- _____ 2006. *Historia ecológica de la Cuenca de Chapala*. El Colegio de Michoacán/Universidad de Guadalajara.
- BOURDIEU, P. & WACQUANT, L. 2005. *Una invitación a la sociología reflexiva*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- BRENNER, N. 2004. *New State Spaces, Urban governance and the rescaling of Statehood*, Oxford University Press.
- CABRERA, V. 2008. "Políticas de renovación en centros históricos de México". [documento digital] Centro-h, n°. 1, 26-39. Recuperado el 09/12/2104. Disponible en: <http://bit.ly/1zzxrsO>
- CASABONA, Victoria. 2004. "El agua: recurso de poder en un barrio periférico". En: Boivin, M., Rosato, A. & Arribas, V. 2004 *Constructores de Otridad. Una introducción a la Antropología Social y Cultural* [documento digital]. Buenos Aires, Antropofagia. Pp. 105-109.
- CASCÃO, A. E., & ZEITOUN, M. 2010. Power, hegemony and critical hydropolitics (borrador) [documento digital]. Recuperado el 05/11/2014. Disponible en: <http://bit.ly/1JkQl6s>

- CASTRO, J.E. 2013. "Water is not (yet) a commodity: Commodification and rationalization revisited". *Human Figurations* Volume 2, Issue 1, Disponible en: <http://bit.ly/1FeF6om>
- CENTRO DEL AGUA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. 2011. "*Estrategias para el uso sostenible del agua. Diagnóstico y acciones prioritarias para la conservación y la preservación de los recursos hídricos – Tomo 1. Cuenca Lago de Cuitzeo*". Fundación Femsa/BID [Recuperado el 12/01/2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1OplkY6>
- CONAGUA. 2011. *Estadísticas del agua en México 2011* [documento digital] [Recuperado el 29/06/2013] Disponible en: <http://goo.gl/UEITtX>
- CORTÉS Vieyra, S. 2007. Memorias. SEDESOL/ESECO.A.C. Morelia. Pp. 94
- CUMMINGS, R. G., NERCISSANTZ, V. 1992. "The Use of Water Pricing as a Means for Enhancing Water Use Efficiency in Irrigation: Case Studies in Mexico and the United States". [documento digital] *Natural Resources Journal* No. 32 Pp. 731-755. Disponible en: <http://bit.ly/1FaVFBu>
- DAVIS, D. 1999. *El Leviatán urbano. La ciudad de México en el Siglo XX*. Fondo de Cultura Económica.
- DE CERTEAU, M. [1980] 2000. *La invención de lo cotidiano. 1 Artes de hacer*. Universidad Iberoamericana.
- DÍAZ, I. 2013. "La gentrificación en la cambiante estructura socioespacial de la ciudad" [documento digital]. *Biblio 3W*, Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona. Vol. XVIII, nº 1030. [Recuperado el 15/01/2015]. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1030.htm>
- DOMÍNGUEZ, J. 2013. "Introducción" En: Domínguez, J. (2013 coord.) *Agua y territorio: Derechos de los ciudadanos y organización administrativa* [documento digital] Pp. 5-18. [Recuperado el 12/01/2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1EIsTdW>
- DONOSO H., Jouravlev A., Peña H., Zegarra E. 2004. *Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur*. [documento digital] Serie Recursos Naturales e Infraestructura, No. 80. CEPAL. Disponible en: <http://bit.ly/1zM5Dqp>

- DOUROJEANNI, A., JOURAVLEV, A. & CHÁVEZ, G. 2002. *Gestión del agua a nivel de cuencas: teoría y práctica*. [documento digital] CEPAL - SERIE Recursos Naturales e Infraestructura No. 47. [Recuperado el 10/05/2014] Pp. 83. Disponible en: <http://bit.ly/1OYLPHr>
- ESCOBAR Ohmstede, A. 2009. Manejo del agua en México. Bosquejo de la evolución institucional federal 1926-2008. En: CONAGUA 2009 *Semblanza histórica del agua en México*. Pp. 61-82
- EURA. 2001. *Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico de Morelia, Michoacán* [documento digital]. Pp. 148
- EVERCORE. 2012. *Diagnóstico financiero integral y recomendaciones de política pública para el Organismo Operador de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS)*. Documento confidencial [fotocopia].
- FERGUSON, A., & DERMAN, B. 2005. Whose Water? Political ecology of water reform in Zimbabwe. En: L. Gezon, & S. Paulson, *Political ecology across spaces, scales and social groups*. Rutgers University Press. Pp. 61-75.
- FOUCAULT, Michel. 2006. *Seguridad, territorio, población*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- GANDY, M. 2004. Rethinking urban metabolism: water, space and the modern city. *City 8* (3), [documento digital] Pp. 363-379.
- GEZON, L. 2005. Finding the global in the local. En PAULSON & GEZON, *Political ecology across spaces, scales, and social groups*. Reutgers University Press. Pp. 135-153.
- GEZON, L., & PAULSON, S. 2005. "Place, Power, Difference. Multiscale research at the dawn of the Twenty-first century". En: L. Gezon, & S. Paulson, *Political Ecology across Spaces, Scales and Social Groups*. New Jersey: Rutgers. Pp. 1-16.
- GINZBERG, E. 1999. Lázaro Cárdenas, Gobernador de Michoacán (1928-1932). El Colegio de Michoacán/UMSNH. México. Pp. 314

GLEDHILL, J. 2000. Locating the political: a political anthropology for today. En *Power and its disguises: anthropological perspectives on politics*. Second edition. London: Pluto press.

GÓMEZ Carpinterio, F. 2004. "La Creación de un Distrito de Riego y las Contradicciones de una Comunidad Regional de Regantes en el Contexto Neoliberal", Ponencia presentada en la Décima conferencia bienal de la asociación para el estudio de la propiedad común. Pp. 28. Disponible en línea en: <http://bit.ly/1e4ZvQE>

GONZÁLEZ de Molina, M. 2009. Sociedad, naturaleza, metabolismo social. Sobre el estatus teórico de la historia ambiental. En R. Loreto López, *Agua, poder urbano y metabolismo social*. Puebla: BUAP. Pp. 219-245.

GUPTA, A. 2006. Peasants and global environmentalism. In H. & Wilk, *The environment in anthropology*. New York University Press. Pp. 302-324.

GUPTA, A. y Ferguson, J. 1992. *Beyond "culture": space, identity, and the politics of difference*. *Cultural Anthropology* 7(1):6-23

_____ 2008. Más allá de la "cultura": espacio, identidad y las políticas de la diferencia, (Trad. Erna Von Der Walde), En: *Antípoda* nº 7 julio-diciembre de 2008. Pp. 233-256.

HALL, D. 2005. *Reclaiming Public Water. Achievements, struggles and visions from around the world*. Recuperado el 20 de junio de 2012 de: Transnational Institute: <http://goo.gl/tHNo3V>

HALL, D. 2005a. Introducción. En: Brennan B., Hoedeman O, Terhorst P. & Kishimoto S, *Por un modelo público de agua Triunfos, luchas y sueños*. *Transnational Institute*. Pp. 21-30. Disponible en: <http://bit.ly/1H6zilz>

HARVEY, David [1973]1985. *Urbanismo y desigualdad social*. España: Siglo XXI.

_____ 1998. *La condición de la posmodernidad*. [documento digital]. [Recuperado el 20/05/2013]. Página de la Facultad de Economía UNAM, En: <http://goo.gl/TB1SVX>

_____ 2000. *Possible urban worlds*. The Hague: Megacities lecture. Twynstra Gudde Management Consultants, Amersfoort, The Netherlands. Disponible en Línea en: <http://bit.ly/1A4aEeD>

- _____ 2000a. *Spaces of hope*. University of California Press. Pp. 293.
- _____ 2001. *Spaces of Capital: Towards a critical geography*. Nueva York: Routledge.
- _____ 2004. El nuevo Imperialismo: acumulación por desposesión. En: L. P. Laves, *El nuevo desafío imperial*. CLACSO.
- _____ 2007. *Breve Historia del Neoliberalismo*. Ediciones Akal.
- HERNÁNDEZ Guerrero, J. & VIEYRA, A. 2014 “Precariedad habitacional en el periurbano de la ciudad de Morelia, Michoacán: Riesgo de desastre por inundaciones”. [documento digital] En: Vieyra A. y Larrazábal, A. *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias*. México, INECC. Pp. 271-293.
- _____ 2010. “Riesgo por inundaciones en asentamientos precarios del periurbano. Morelia, una ciudad media mexicana. ¿El desastre nace o se hace?”. [documento digital] *Revista de Geografía Norte Grande*, No. 47. Pp. 45-62 [Recuperado el 10/11/2013]. Disponible en: <http://bit.ly/1JabIFH>
- HERREJÓN Peredo, C. 2000. *Los orígenes de Morelia: Guayangareo-Valladolid*. Ciudad de México: Frente de Afirmación Hispanista, A.C./El Colegio de Michoacán, A.C.
- HULL, M. 2003. The File: Agency, Authority and Autography in a Pakistan Bureaucracy. *Language and Communication* 23: 287-314.
- KAIKA, M. 2003. Constructing scarcity and sensationalizing water politics: 170 days that shook Athens. *Antipode* (35), [documento digital] Pp. 920-954.
- KNIGHT, A. 1994. Cardenismo: Juggernaut or jalopy? *Journal of Latin American Studies*, 26 (1), [documento digital] Pp. 73-107.
- KNOWLTON, R. 1998. El ejido mexicano en el S. XIX. *Historia Mexicana*, 48 (1), Pp. 71-96.
- LARRAZÁBAL, A., GOPAR-MERINO, L. & VIEYRA, A. 2014. “Expansión urbana y fragmentación de la cubierta del suelo en el periurbano de Morelia” [documento digital] En: Vieyra A. y Larrazábal, A. *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias*. México, INECC. Pp. 89-119.

- LEFEBVRE, H. 1974. La producción del espacio. *Revista de sociología* (3), [documento digital]. Pp. 219-229.
- LENTINI, E. & Fierro, G. 2014. Políticas tarifarias y regulatorias en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el derecho humano al agua y al saneamiento [documento digital]. CEPAL. Pp. 60. [Recuperado el 03/02/2014] Disponible en: <http://bit.ly/1HiGzc7>
- LORETO López, R. 2009. Introducción. En Loreto López (coord.), *Agua, poder urbano y metabolismo social*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Pp. 11-24.
- MALDONADO Aranda, S. 2010. *Los márgenes de Estado mexicano. Territorios ilegales, desarrollo y violencia en Michoacán*. El Colegio de Michoacán, Zamora.
- MARTÍNEZ-ALYER, J. 2004. Marxism, Social Metabolism, and Ecologically Unequal Exchange (documento de trabajo). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Unidad de Historia Ecomómica. [Recuperado el 07/11/2014], de Unidad de historia económica de la Universidad Autónoma de Barcelona. [documento digital] disponible en: <http://goo.gl/kFgL9n>
- MARX, K. [1946] 1973. El dinero, o la circulación de mercancías. En K. Marx, *El Capital, Crítica de la economía política*. Vol. 1. Fondo de Cultura Económica. Pp. 56-102.
- MEHTA, L. 2000. *Water for the twenty-first century challenges and misconceptions*. [documento digital] IDS Working paper 111. Institute of development studies. [Recuperado el 15/01/2010] Disponible en: <http://bit.ly/1chdgur>
- _____. 2001. "The manufacture of popular perceptions of scarcity: Dams and water-related narratives in Gujarat, India". [documento digital] *World Development* Volume 29, Issue 12, December 2001, Pages 2025–2041 Disponible en: <http://bit.ly/1DX0M0X>
- _____. 2005. *The politics and poetics of water. The naturalization of scarcity in western India*. Orient Longman.
- _____. 2010. The scare, Naturalization and Politicization of scarcity. In L. Mehta, *The limits to scarcity. Contesting the politics of allocation* (pp. 13-30). Earthscan.
- _____. 2010a. Introduction. In Lyla Mehta, *The limits to scarcity. Contesting the politics of allocation* (pp. 1-12). Earthscan.

- MELVILLE, R. y CIRELLI, C. 2000. "La crisis del agua, sus dimensiones ecológica, cultural y política". *Memoria* No. 134. Versión electrónica en: <http://bit.ly/1KxTRQS>
- MERCADO, E. 2008. Políticas públicas en el centro histórico de Morelia: éxito turístico y efectos contradictorios en el patrimonio edificado. *Palapa*, III, Octubre. Pp. 23-31.
- MORALES Magaña, M. (2010) "El agua que no se ve". *Regulaciones contingentes en torno a La Mintzita. Morelia, Michoacán*. Trabajo de grado de maestría. Centro de Estudios Antropológicos, El Colegio de Michoacán.
- MUMMERT, G. 1998. "Ejidatarios pequeños propietarios y ecuareros: conflictos y componendas por el acceso a tierra y agua". En: Zendejas, Sergio y Pieter de Vries (eds.) (1998), *Las disputas por el México rural, Vol. I*. El Colegio de Michoacán.
- MUSSETTA, P. 2009. Participación y gobernanza. El modelo de gobierno del agua en México. *Espacios públicos*, 12 (25), Pp. 68-84.
- _____. 2010. *Régimen del agua y formas de Estado en México. Una mirada contrastante desde su presentación en la prensa escrita*. Recuperado el 3 de marzo de 2014, de Red de Investigadores Sociales del Agua: <http://bit.ly/1En6QmD>
- _____. 2014. "Orden hídrico: prácticas e instituciones en Mendoza, Argentina" En *Pueblos y fronteras* Volumen 9 Número 17. Pp. 117-126. UNAM. Disponible en: <http://bit.ly/1luvqoO>
- NUIJTEN, M. 2003. *Power, Community and the State. The political Anthropology of organisation in Mexico*. London. Pluto Press.
- _____. 2005. Power in practice: A force field approach to natural resource management. *The journal of transdisciplinary environmental studies* vol. 4, no. 2 , [documento digital] Pp. 1-14.
- ONU. 2009. *Agua y Ciudades, Hechos y Cifras*. [Recuperado el 20/06/2013] Disponible en: <http://bit.ly/1jh2KVY>
- PALERM Viqueira, J. 2011. Distritos de riego: algunos mitos. En M. Rutsch, & A. González Jácome, *Culturas y políticas del agua en México y un caso del Mediterráneo. Una mirada desde la Antropología*. Ciudad de México: INAH/Universidad Iberoamericana. Pp. 30-80.

- PAULSON, S. 2005. "Gendered practices and landscapes in the Andes. The shape of asymmetrical exchanges". En: L. Gezon, & S. Paulson, *Political Ecology across Spaces, Scales and Social Groups*. New Jersey: Rutgers. Pp. 175-195.
- PAULSON, S., GEZON, L. & WATSS, M. 2005. "Politics, ecologies, genealogies". En: L. Gezon, & S. Paulson, *Political Ecology across Spaces, Scales and Social Groups*. New Jersey: Rutgers. Pp. 17-40
- PEÑA, F. (ed). 2013. *La sed urbana, la ciudad como construcción hidráulica*. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis.
- PÉREZ Gil, F. [1886] 2002. *Noticias hidrográficas de Michoacán 1886*. Morelia: COLMICH/CONAGUA/SUMA.
- PERLÓ Cohen, M. (comp.) 1990. *La modernización de las ciudades en México*. UNAM
- PNUD 2006. "Escasez de agua, riesgo y vulnerabilidad". Informe sobre desarrollo humano. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Pp. 131-170 Disponible en: <http://bit.ly/1cGoRE2>
- RAMÍREZ Kuri, P., Ziccardi, A. 2008. Pobreza urbana, desigualdad y exclusión en la ciudad del Siglo XXI. Una Introducción. En Cordera, R, Ramírez Kuri, P & Ziccardi, A. *Pobreza, desigualdad y exclusión en la ciudad del Siglo XXI*. Siglo XXI Editores. Pp. 23-48.
- RÍOS Patrón, E. 2011. *Determinación de zonas forestales para la implementación de un proyecto piloto de pago por servicios ambientales hidrológicos en la subcuenca de Cointzio*.
- ROSEBERRY, W. 1998. Cuestiones agrarias y campos sociales. En Zendejas, S y Pieter DE VRIES, *Las disputas por el México rural, Vol. I*. El Colegio de Michoacán. Pp. 73-97.
- _____ 2002 "Understanding capitalism -historically, structurally, spatially". En: *Locating capitalism in time and space. Global restructurings, politics and identity* (David Nugent, editor) Stanford University Press, Stanford, California, pp. 61-79.
- _____ [1994] 2002. "Hegemonía y lenguaje contencioso". En JOSEPH, G. y D. NUGENT. *Aspectos cotidianos de la formación del Estado*. Eds. Era. Pp. 213-226.

SÁNCHEZ, M. 2002. El eslabón perdido: la administración local del agua en México. En: Patricia Ávila (editora), *Agua, cultura y sociedad en México*, El Colegio de Michoacán/ SEMARNAT-Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

_____ 2009. De la tradición a la modernidad. Cambios técnicos y tecnológicos en los usos del agua. In C. N. Agua, *Semblanza histórica del agua en México*. Pp. 27-42.

SÁNCHEZ Sepúlveda, H. U. 2011. Calidad del agua y contexto social como base para la planeación y gestión en cuencas periurbanas. El caso del río Chiquito, Morelia, Michoacán. (Tesis). Pp. 286. Maestría en Geografía, UNAM.

SÁNCHEZ Sepúlveda, H. U. & Urquijo Torres, P. S. 2014. "La expansión urbana en el suroriente de Morelia. Una revisión histórico ambiental, 1885-2010". [documento digital] En A. Vieyra, & A. Larrazábal, *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias*. México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Pp. 13-45.

_____ 2014. Del proyecto de ciudad a la ciudad sin proyecto: el desarrollo histórico territorial de la traza urbana de la ciudad de Valladolid-Morelia 1541-2009. En A. Vieyra, & A. Larrazábal, *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias* (págs. 13-45). México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Disponible en: <http://bit.ly/18sDB6G>

SEMARNAP. 2000. *Áreas naturales protegidas de México con decretos federales 1899-2000*. México: SEMARNAP/Instituto Nacional de Ecología.

SHARMA, A. & GUPTA, A. (Eds). 2006. Introduction: Rethinking theories of the State in the age of Globalization. En A. & Sharma, *The Anthropology of the state, a reader* (págs. 1-41). Oxford: Blackwell Publishing.

SMITH, N. 1979 "Toward a Theory of Gentrification, A back to the city movement by capital, not people" [documento digital] *Journal of the American Planning Association*, 45:4, 538-548 [Recuperado el 15/01/2015] Disponible en: <http://bit.ly/1F2oDSz>

SWYNGEDOUW, E. 2003. The Water Mandarins: Turning Water into Global Money. *Greenpaper magazine* .

_____ 2004. *Social Power and the urbanization of Water. Flows of power*. Oxford University Press.

_____. 2005. Dispossessing H₂O: The Contested Terrain of Water Privatization En: CAPITALISM NATURE SOCIALISM VOLUME 16 NUMBER 1

SWYNGEDOUW, E., KAIKA, M., & CASTRO, E. 2002. "Urban Water: A Political-Ecology Perspective". *Built Environment, Water Management in Urban Areas* , 28 (2), Pp. 124-137. Disponible en: <http://goo.gl/XYVqzi>

TOLEDO, V. M. 2013. "El metabolismo social: Una nueva teoría socioecológica". *Relaciones* (136), [documento digital] Pp. 44-71.

TOMAS, François [1996] 2013. "Los asentamientos populares irregulares en las periferias urbanas de América Latina", En: AZUELA, A. ; TOMAS, F. *El acceso de los pobres al suelo urbano*. Nueva edición [en línea]. Mexico: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos, 1996 (generado el 09 noviembre 2013). Pp. 11-34 Disponible en: [http:// books.openedition.org/cemca/903](http://books.openedition.org/cemca/903)

TURTON, A. 2002. "Hydropolitics: the concept and its limitations". En T. &. (eds), *Hydropolitics in the development world: A Southern African perspective*. Pretoria, South Africa: African Water Issues Research Unit. Pp. 13-19.

UNESCO 2009 – World Water Assessment Programme (WWAP) *Water in a Changing World. The United Nations World Water Report 3*. Paris y Londres: UNESCO. Disponible en: www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/

VARGAS Uribe, G. 1994. "El crecimiento urbano-territorial de Morelia (1921- 1993)". [documento digital] *Ciencia Nicolaita* , Pp. 24-49.

_____. 1997. *El proceso de urbanización y la configuración territorial del espacio urbano-rural de la región Morelia* (Tesis). Zamora: El Colegio de Michoacán

_____. 2014 "Del proyecto de ciudad a la ciudad sin proyecto: el desarrollo histórico territorial de la traza urbana de la ciudad de Valladolid-Morelia 1541-2009". [documento digital] En A. Vieyra, & A. Larrazábal, *Urbanización, sociedad y ambiente. Experiencias en ciudades medias*. México: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. Pp. 47-85.

WOLF, E. 1972. Ownership and political ecology. *Anthropological Quarterly* , 45 (3), Pp. 201-205.

_____ 1987. Europa y la gente sin historia. F.C.E., México

_____ 1990. Facing power: old insights, new questions. *American Anthropologist* 92(3), [documento digital] Pp. 586-596.

_____ 2001 Figurar el poder. Ideologías de dominación y crisis. CIESAS. Pp. 417

ZÚÑIGA Alegría, J., & Castillo López, J. 2010. La Revolución de 1910 y el mito del ejido mexicano. *Alegatos* (75), 497-522

Actas de Cabildo y documentos oficiales del Ayuntamiento de Morelia

ARCHIVO GENERAL DEL AYUNTAMIENTO DE MORELIA. (18 de 05 de 1980) Anexo al acta de la sesión solemne extraordinaria del 18 de mayo de 1980. Morelia, Michoacán

_____(31 de 12 de 1980) Acta de la sesión solemne ordinaria del 31 de diciembre de 1980. Morelia, Michoacán

_____(23 de 12 de 1983) Acta de la sesión ordinaria del 23 de diciembre de 1983. Morelia, Michoacán

_____(02 de 02 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 2 de febrero de 1984. Morelia, Michoacán

_____(22 de 02 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 22 de febrero de 1984. Morelia, Michoacán

_____(19 de 03 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 19 de marzo de 1984. Morelia, Michoacán

_____(13 de 04 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 13 de abril de 1984. Morelia, Michoacán

_____(25 de 04 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 25 de abril de 1984. Morelia, Michoacán

_____(25 de 06 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 25 de junio de 1984. Morelia, Michoacán

_____(04 de 09 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 4 de septiembre de 1984. Morelia, Michoacán

_____(21 de 11 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 21 de noviembre de 1984. Morelia, Michoacán

___ (27 de 12 de 1984) Acta de la sesión ordinaria del 27 de diciembre de 1984. Morelia, Michoacán

___ (04 de 02 de 1985) Acta de la sesión ordinaria del 4 de febrero de 1985. Morelia, Michoacán

AYUNTAMIENTO de Morelia (2004) *Programa de desarrollo del centro de población Morelia*

___ (2010) *Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia*

___ (2010a) *Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Sur de Morelia, Mich.*

___ (16 de 01 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 16 de enero de 2008. Morelia, Michoacán

___ (13 de 02 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 13 de febrero de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (22 de 02 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 22 de febrero de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (14 de 05 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de abril de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (28 de 08 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de agosto de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (12 de 09 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 12 de septiembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (29 de 09 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 29 de septiembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (28 de 10 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de octubre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (10 de 11 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 10 de noviembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (02 de 12 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 2 de diciembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (10 de 12 de 2008). Acta de la sesión solemne de cabildo celebrada el 10 de diciembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (18 de 12 de 2008). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 18 de diciembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___ (19 de 12 de 2008). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 19 de

diciembre de 2008. Morelia, Michoacán.

___(27 de 02 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 27 de febrero de 2009. Morelia, Michoacán

___(11 de 03 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 11 de marzo de 2009. Morelia, Michoacán

___(30 de 03 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 30 de marzo de 2009. Morelia, Michoacán

___(20 de 04 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 20 de abril de 2009. Morelia, Michoacán

___(15 de 05 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 15 de mayo de 2009. Morelia, Michoacán

___(15 de 06 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 15 de junio de 2009. Morelia, Michoacán

___(24 de 06 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 24 de junio de 2009. Morelia, Michoacán

___(09 de 07 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 9 de julio de 2009. Morelia, Michoacán

___(30 de 07 de 2009). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 30 de julio de 2009. Morelia, Michoacán

___(31 de 07 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 31 de julio de 2009. Morelia, Michoacán

___(14 de 10 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de octubre de 2009. Morelia, Michoacán

___(26 de 10 de 2009). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 26 de octubre de 2009. Morelia, Michoacán

___(30 de 11 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 30 de noviembre de 2009. Morelia, Michoacán

___(08 de 12 de 2009). Acta de la sesión solemne de cabildo celebrada el 8 de diciembre de 2009. Morelia, Michoacán

___(15 de 12 de 2009). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 15 de diciembre de 2009. Morelia, Michoacán

___(22 de 12 de 2009). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 22 de diciembre de 2009. Morelia, Michoacán

___(10 de 03 de 2010). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 10 de marzo

de 2010. Morelia, Michoacán

___(30 de 03 de 2010). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 30 de marzo de 2010. Morelia, Michoacán

___(02 de 06 de 2010). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 2 de junio de 2010. Morelia, Michoacán

___(28 de 07 de 2010). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de julio de 2010. Morelia, Michoacán

___(06 de 09 de 2010). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 6 de septiembre de 2010. Morelia, Michoacán

___(14 de 09 de 2010). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de septiembre de 2010. Morelia, Michoacán

___(28 de 09 de 2010). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de septiembre de 2010. Morelia, Michoacán

___(29 de 10 de 2010). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 29 de octubre de 2010. Morelia, Michoacán

___(15 de 11 de 2010). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 15 de noviembre de 2010. Morelia, Michoacán

___(09 de 12 de 2010). Acta de la sesión solemne de cabildo celebrada el 9 de diciembre de 2010. Morelia, Michoacán

___(23 de 12 de 2010). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 23 de diciembre de 2010. Morelia, Michoacán

___(28 de 01 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de enero de 2011. Morelia, Michoacán

___(25 de 02 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 25 de febrero de 2011. Morelia, Michoacán

___(30 de 03 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 30 de marzo de 2011. Morelia, Michoacán

___(30 de 03 de 2011). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 30 de marzo de 2011. Morelia, Michoacán

___(29 de 04 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 29 de abril de 2011. Morelia, Michoacán

___(30 de 05 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 30 de mayo de 2011. Morelia, Michoacán

___(13 de 07 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 13 de julio de

2011. Morelia, Michoacán

___(29 de 08 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 29 de agosto de 2011. Morelia, Michoacán

___(27 de 10 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 27 de octubre de 2011. Morelia, Michoacán

___(28 de 11 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de noviembre de 2011. Morelia, Michoacán

___(05 de 12 de 2011). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 5 de diciembre de 2011. Morelia, Michoacán

___(06 de 12 de 2011). Acta de la sesión solemne de cabildo celebrada el 6 de diciembre de 2011. Morelia, Michoacán

___(09 de 12 de 2011). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 9 de diciembre de 2011. Morelia, Michoacán

___(19 de 12 de 2011). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 19 de diciembre de 2011. Morelia, Michoacán

___(18 de 01 de 2012). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 18 de enero de 2012. Morelia, Michoacán

___(13 de 02 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 13 de febrero de 2012. Morelia, Michoacán

___(29 de 02 de 2012). Acta de la sesión extraordinaria de cabildo celebrada el 29 de febrero de 2012. Morelia, Michoacán

___(12 de 03 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 12 de marzo de 2012. Morelia, Michoacán

___(02 de 04 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 2 de abril de 2012. Morelia, Michoacán

___(14 de 05 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de mayo de 2012. Morelia, Michoacán

___(28 de 06 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de junio de 2012. Morelia, Michoacán

___(13 de 07 de 2012). Acta de la sesión interna de cabildo celebrada el 13 de julio de 2012. Morelia, Michoacán

___(13 de 07 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 13 de julio de 2012. Morelia, Michoacán

___(27 de 07 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 27 de julio de

2012. Morelia, Michoacán

___(08 de 08 de 2012). Acta de la sesión solemne de cabildo celebrada el 8 de agosto de 2012. Morelia, Michoacán

___(09 de 08 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 9 de agosto de 2012. Morelia, Michoacán

___(14 de 08 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de agosto de 2012. Morelia, Michoacán

___(29 de 11 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 29 de noviembre de 2012. Morelia, Michoacán

___(05 de 12 de 2012). Acta de la sesión solemne de cabildo celebrada el 5 de diciembre de 2012. Morelia, Michoacán

___(22 de 12 de 2012). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 22 de diciembre de 2012. Morelia, Michoacán

___(14 de 01 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de enero de 2013. Morelia, Michoacán

___(27 de 02 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 27 de febrero de 2013. Morelia, Michoacán

___(15 de 03 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 15 de marzo de 2013. Morelia, Michoacán

___(30 de 04 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 30 de abril de 2013. Morelia, Michoacán

___(14 de 06 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 14 de junio de 2013. Morelia, Michoacán

___(28 de 06 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 28 de junio de 2013. Morelia, Michoacán

___(15 de 08 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 15 de agosto de 2013. Morelia, Michoacán

___(29 de 08 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 29 de agosto de 2013. Morelia, Michoacán

___(09 de 09 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 9 de septiembre de 2013. Morelia, Michoacán

___(26 de 09 de 2013). Acta de la sesión ordinaria de cabildo celebrada el 26 de septiembre de 2013. Morelia, Michoacán

OOAPAS. (21 de Enero de 2008). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del

21 de enero. Morelia.

____ (22 de Febrero de 2008). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 22 de febrero. Morelia.

____ (03 de Junio de 2008). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 3 de junio.

____ (04 de Septiembre de 2008). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 4 de septiembre. Morelia.

____ (08 de Diciembre de 2008). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 8 de diciembre. Morelia.

____ (05 de Mayo de 2009). Acta de la sesión ordinaria del 8 de mayo. Morelia.

____ (14 de Septiembre de 2009). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 14 de septiembre. Morelia.

____ (2 de diciembre de 2009). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 2 de diciembre. Morelia.

____ (9 de diciembre de 2009). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 9 de diciembre. Morelia.

____ (16 de Diciembre de 2009). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 16 de dicimebre. Morelia.

____ (2010). Gestión Integral del Agua. 29 diapositivas. Morelia, Michoacán.

____ (26 de Mayo de 2010). Acta de la sesión ordinaria de la Junta del Gobierno del 26 de mayo. Morelia.

____ (04 de Octubre de 2010). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 4 de octubre. Morelia.

____ (25 de Noviembre de 2010). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 25 de noviembre. Morelia.

____ (02 de Diciembre de 2010). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 2 de diciembre. Morelia

____ (09 de Febrero de 2011). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 9 de febrero. Morelia.

____ (11 de Mayo de 2011). Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno del 11 de mayo. Morelia.

____ (2012). *Respuesta a solicitud de información (Informe)*. Subdirección de Producción, Morelia.

____ (2012a). Informe para la Junta de Gobierno del 2 de octubre.

Leyes, reglamentos y documentos oficiales

Ayuntamiento de Morelia, PDUCPM (2009). Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Morelia

Estudio Técnico Justificativo del lugar conocido como “Manantial la Mintzita” y su zona de amortiguamiento. Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente. 2005.

Código de desarrollo urbano 2007

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos

Decreto que declara como ANP el manantial de La Mintzita del 31 de enero de 2005

Estadísticas del agua en México 2008 (CONAGUA)

Estadísticas del agua en México 2010 (CONAGUA)

GEM/SUMA (2005). Decreto que declara área natural protegida, con el carácter de zona sujeta a preservación ecológica, el lugar conocido como “manantial La Mintzita”, y su zona de amortiguamiento, del municipio de Morelia, Michoacán de Ocampo. Periódico Oficial. Tomo: CXXXV, Núm. 41. 31 de enero del 2005.

Inventario nacional de plantas municipales de potabilización y de tratamiento de aguas residuales en operación 2007 (CONAGUA)

Ley ambiental y de protección del patrimonio natural del Estado de Michoacán de Ocampo

Ley de aguas nacionales y reglamento

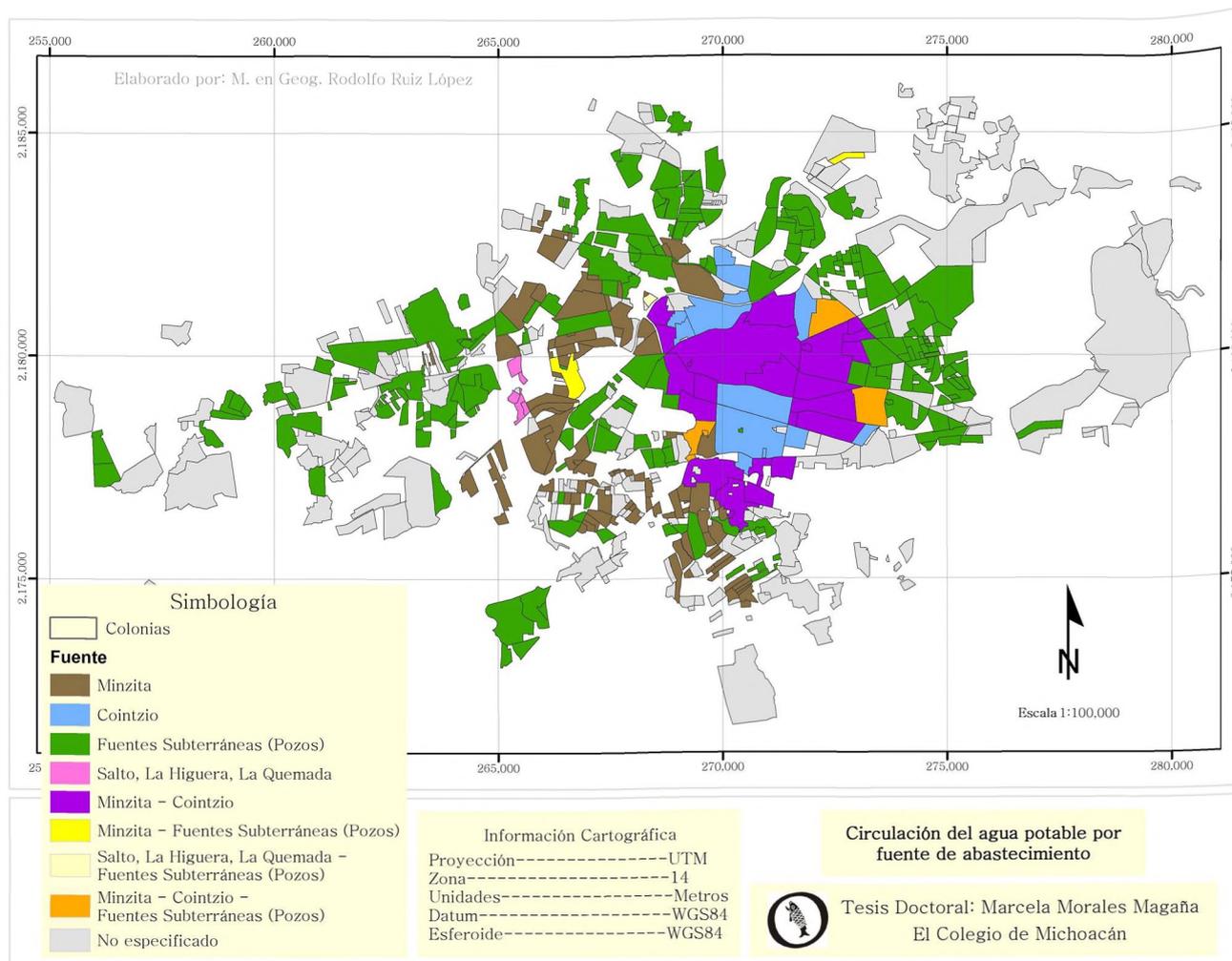
OOAPAS (2006). Planta potabilizadora “La Mintzita” de Morelia, Michoacán. Manifestación de impacto ambiental. Resumen ejecutivo.

____ (2006a). Planta potabilizadora “La Mintzita” de Morelia, Michoacán. Manifestación de impacto ambiental. Modalidad Particular. Sector hidráulico.

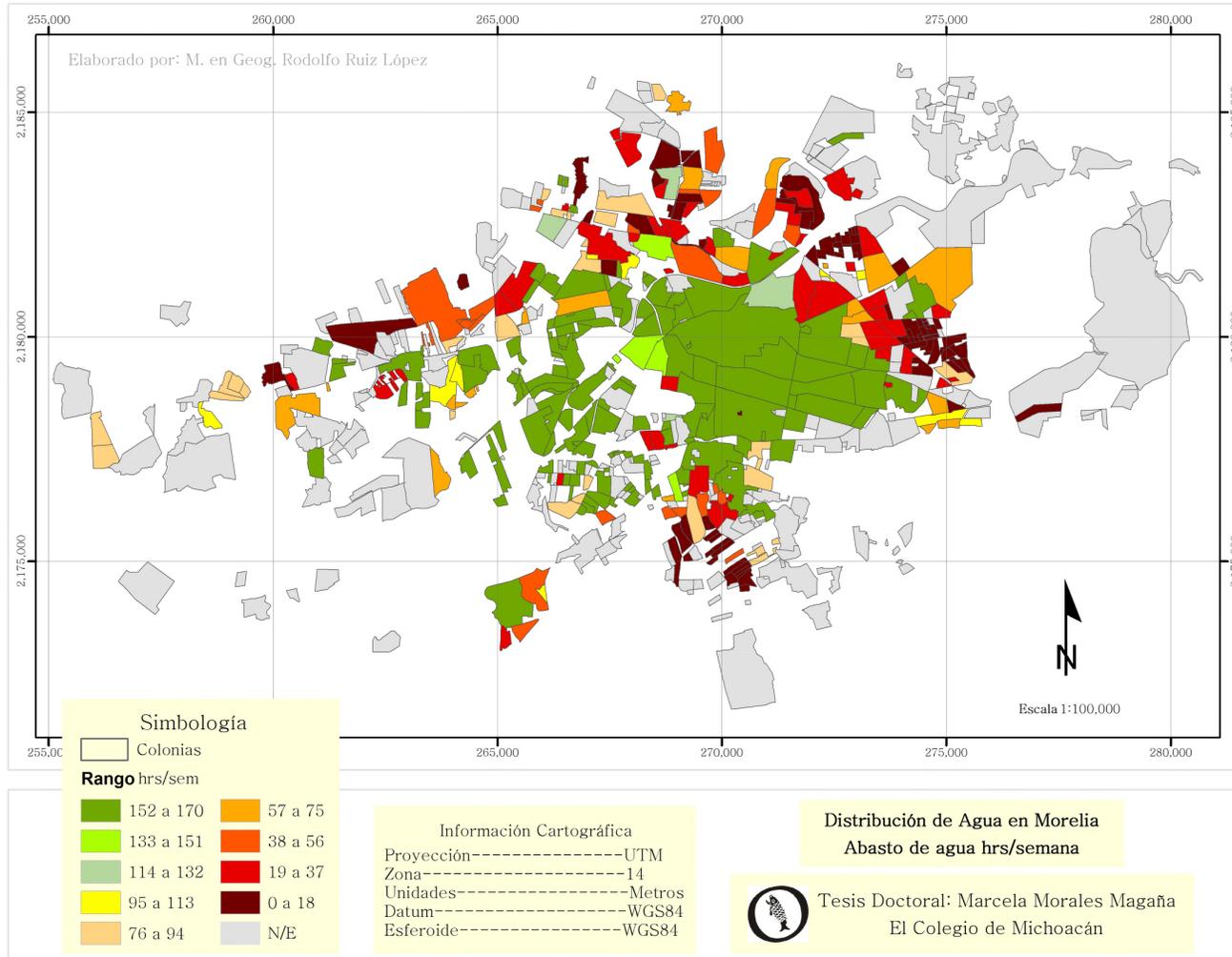
Programa de desarrollo urbano de centro de población de Morelia 2009

SE/SGM (2008). Diagnóstico y vulnerabilidad del manantial La Mintzita. Secretaría de Economía y Sistema Geológico Mexicano.

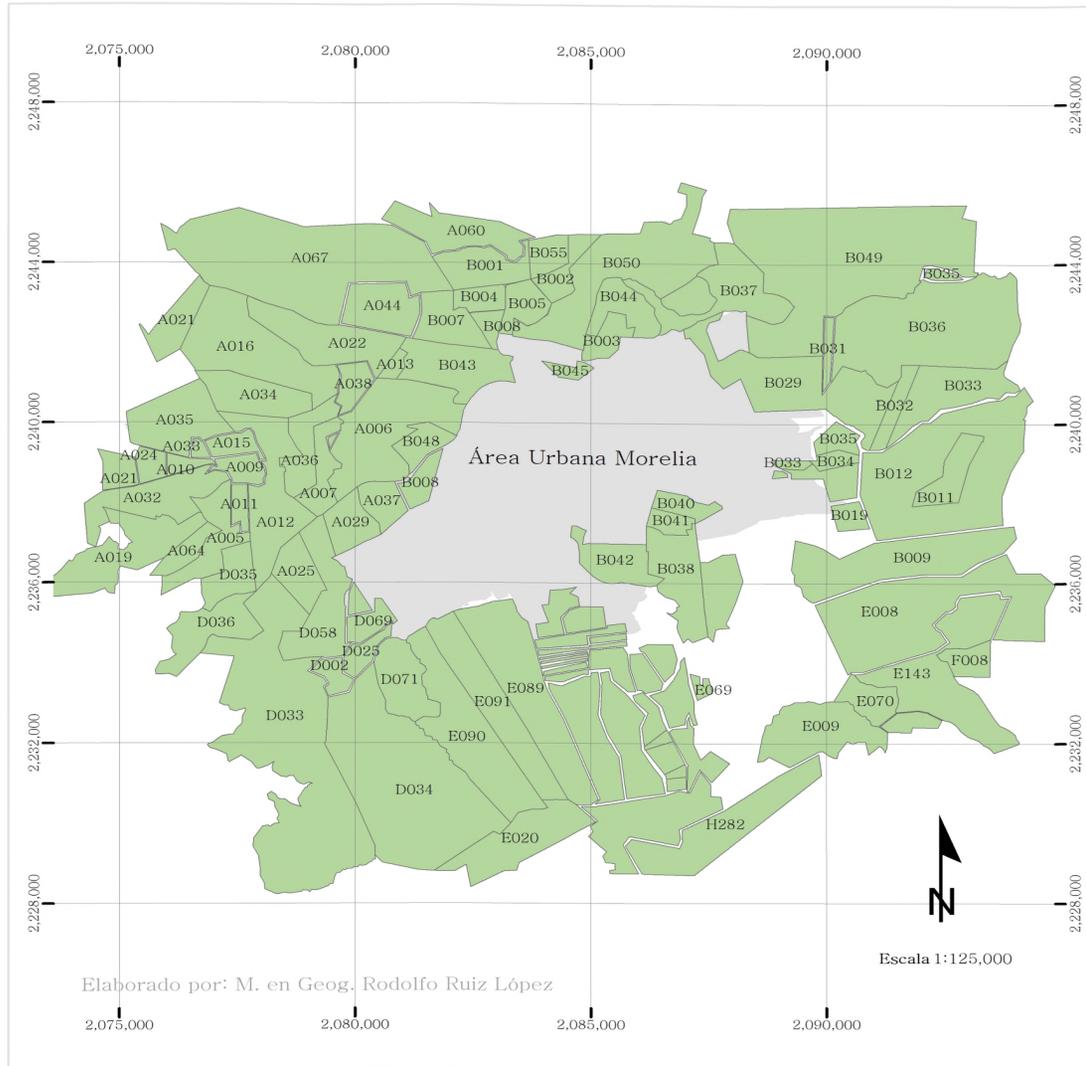
SUMA (s/f). Estudio Técnico Justificativo del lugar conocido como “Manantial la Mintzita” y su zona de amortiguamiento



Mapa 3. Distribución de agua en la ciudad de Morelia: Cobertura por fuente de abastecimiento. Fuente. Diseño propio a partir de datos del OOPAS (2012). Elaboración Mtro. Rodolfo Ruiz López.



Mapa 4. Distribución de agua en Morelia: Abasto de agua hrs/semana. Fuente. Diseño propio a partir de datos del OOPAS (2012). Elaboración Mtro. Rodolfo Ruíz López.



Elaborado por: M. en Geog. Rodolfo Ruiz López

Distribución de Ejidos por haciendas RAN 1988

Simbología

- Área urbana
- Haciendas

Información Cartográfica

Proyección-----UTM
 Zona-----14
 Unidades-----Metros
 Datum-----WGS84
 Esferoide-----WGS84

| Clave | Tipo | Ejido | Clave | Tipo | Ejido |
|-------|-------------|-----------------------|-------|-------------|------------------------|
| A006 | Dotación | | D068 | Ampliación | |
| A007 | Dot. Pol. B | La Quemada | D071 | Dotación | |
| A034 | Ampliación | | D033 | Ampliación | Tenencia Morelos |
| A012 | Dotación | San Juanito Itzicuaru | DO02 | Zona urbana | |
| A005 | Ampliación | | E090 | Dotación | San José del Cerrito |
| A021 | Ampliación | | A037 | Ampliación | |
| D035 | Ampliación | | E143 | Dotación | |
| A025 | Dotación | | E009 | Dot. Pol. A | |
| A029 | Dotación | Zimpanio norte | B011 | Dot. Pol. B | |
| A091 | Ampliación | | B041 | Dot. Pol. B | |
| A032 | Dotación | | B009 | Ampliación | Jesús del Monte |
| A033 | Zona urbana | San Isidro Itzicuaru | B010 | Ampliación | |
| A035 | Ampliación | | F008 | Ampliación | |
| A064 | Dotación | | E069 | Zona urbana | |
| A013 | Dotación | | A019 | Dotación | San Lorenzo Itzicuaru |
| A016 | Ampliación | Quinceo | A036 | Dotación | Sindurio |
| A022 | Zona urbana | | A060 | Dotación | Torresón Nuevo |
| A067 | Dotación | | B001 | Dotación | Getruidis Sánchez |
| B003 | Dotación | | B002 | Dotación | Cuitzillo Chico |
| B037 | Dotación | | B006 | Dotación | El Realito |
| B043 | Dotación | Santiagoito | B007 | Dotación | El Colegio |
| B045 | Dot. Pol. B | | B012 | Dotación | San Miguel del Monte |
| B050 | Zona urbana | | B019 | Dotación | Rincón de Ocolusen |
| B039 | Dotación | | B029 | Dotación | Isaac Arriaga |
| E089 | Dotación | Sta. Ma. De Guido | B031 | Dotación | El Salitrillo |
| B040 | Dot. Pol. B | | B032 | Dotación | Atapaneo |
| B038 | Ampliación | | B036 | Dotación | Surumbeneo |
| B044 | Dotación | La Soledad | B042 | Dotación | José Ortiz |
| A015 | Ampliación | | B055 | Ampliación | Las Palmas |
| B048 | Dotación | Los Ejidos | E008 | Dot. Pol. A | San José de las Torres |
| B046 | Dotación | | E070 | Dotación | Tumbiscatio |
| D033 | Dotación | Cotzio | F020 | Dotación | Atécuaro |
| D034 | Dotación | Emiliano Zapata | H282 | Dotación | Cuadrilla y El Durazno |

Tesis Doctoral: Marcela Morales Magaña
 El Colegio de Michoacán



Mapa 5. Dotación de ejidos en Morelia y sus inmediaciones. Fuente: Diseño propio a partir de datos del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA). Elaboración: Rodolfo Ruiz López.