

AGUA, CULTURA Y SOCIEDAD EN MÉXICO

Patricia Ávila García
Editora



EL COLEGIO DE MICHOACÁN
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

AGUA, CULTURA Y SOCIEDAD EN MÉXICO

Patricia Ávila García
Editora



El Colegio de Michoacán



IMTA
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA DEL AGUA



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN <i>Patricia Ávila García</i>	11
I. DIMENSIONES SOCIOCULTURALES DEL AGUA	
El simbolismo y la energía cósmica del agua <i>Tamara Costin y Gertjan Beekman</i>	15
El agua y el arte <i>Marie Robert</i>	23
Las aguas arquetípicas y la globalización del desvalor <i>Jean Robert</i>	33
El desagüe evangélico: carmelitas, jesuitas y franciscanos frente a las inundaciones de México (1607-1691) <i>Alain Musset</i>	49
II. USO Y MANEJO DEL AGUA: AYER Y HOY	
La historia del acueducto Albear de La Habana <i>Rolando García Blanco</i>	67
Características hidrológicas e historia hidráulica de la ciénega de Chapala <i>Brigitte Boehm</i>	89
Las horas, los días y las noches... volúmenes y distribución del agua en el sistema de La Cañada y Patehé <i>José Ignacio Urquiola Permisán</i>	103
Los derechos al agua: diferentes perspectivas en relación con el acceso al agua <i>José Ignacio Urquiola Permisán</i>	115
Las disputas por las aguas del río Angulo en Zacapu, 1890-1926 <i>José Napoleón Guzmán Ávila</i>	137

Sanidad y política en el abasto de agua en Morelia, 1900-1910 <i>Carlos Juárez Nieto</i>	149
El agua en la cuenca de México: usos e importancia del agua en la región de Chalco durante el siglo XIX <i>Alejandro Tortolero</i>	157
 III. ESTADO Y POLÍTICA DEL AGUA	
El eslabón perdido: la administración local del agua en México <i>Martín Sánchez</i>	177
Notas sobre el optimismo mexicano y los vínculos entre geografía, ingeniería hidráulica y política (1926-1976) <i>Luis Aboites</i>	185
Las obras de defensa del bajo río Bravo: antecedente histórico en el manejo de cuencas fluviales <i>Roberto Melville</i>	199
Organización institucional para la gestión del agua en México <i>Guillermo Chávez</i>	209
Agua y organización social: de la centralización estatal a la gestión integral por cuenca <i>Sergio Vargas</i>	215
Abastecimiento de agua y manejo de descargas residuales en México: un análisis de las políticas ambientales <i>Cecilia Tortajada</i>	233
El poder del agua y las políticas de desarrollo sustentable <i>Sonia Dávila Poblete</i>	247
Uso y gestión del agua en la ciudad de México: principales tendencias y retos <i>Patricia Romero Lankao</i>	257
 IV. ACTORES SOCIALES Y CONFLICTOS POR EL AGUA	
Agua, poder y conflicto urbano en una ciudad media <i>Patricia Ávila García</i>	271
Gestión del agua y poder local en Puebla <i>Jaime Castillo</i>	293
Actores sociales y demanda del agua potable en la ciudad <i>Ana Helena Treviño</i>	309

La participación de los actores sociales en el servicio público urbano: el caso del agua potable en la cuenca del río Laja <i>Ana Helena Treviño</i>	319
Las comunidades de la cuenca del río Amatzinac <i>Pablo Martínez</i>	337
Conflictos urbano-rurales por el acceso al agua en Zamora-Jacona, Michoacán (1992-1998) <i>José Luis Seefó</i>	353
Posturas políticas frente a la escasez de agua en la cuenca de Chapala: el caso del crédito japonés <i>Brigitte Boehm y Juan Manuel Durán</i>	369
V. GESTIÓN DEL AGUA Y CONFLICTOS INTERNACIONALES	
Hidropolítica y conflictos por el agua en el Mediterráneo: el caso del Medio Oriente <i>René Georges Maury</i>	387
Escasez y gestión del agua en la cuenca del Mar de Aral: conflictos internacionales y alternativas de solución <i>Víctor Dukhovniy</i>	397
Crisis del agua y acciones internacionales <i>Jean Vergnes</i>	407
ÍNDICE ALFABÉTICO	433
ACERCA DE LOS AUTORES	455

CONFLICTOS URBANO-RURALES POR EL ACCESO AL AGUA EN ZAMORA-JACONA, MICHOACÁN (1992-1998)

José Luis Seefó*

INTRODUCCIÓN

En otros años, el enfrentamiento por las fuentes de agua había sido un tema literario, pero ahora es una realidad que se torna dramática en algunos lugares del país y del mundo. Por ejemplo, en Obregón, Sonora los agricultores cortan el suministro hídrico a la ciudad; en Jalisco, donde en el estiaje el aprovechamiento del lago es motivo de conflictos entre Chapala y Guadalajara; en Palestina-Israel; en el Mar Aral de la ex-URSS, etc. Tales controversias por el preciado líquido son objeto de la investigación social con un doble interés: primero, por el compromiso que tienen los académicos de producir conocimientos que, al esclarecer la trama socio-política, coadyuven a su solución y, segundo, porque constituyen divisaderos privilegiados para observar el curso de las negociaciones, alianzas y soluciones políticas entre los grupos humanos en un espacio de conflicto determinado.

En tiempos pasados la violencia por acceder al agua era una condición no imaginable para la población de Zamora y Jacona, Michoacán, que habita sobre un rico manto acuífero. Eso sí, siempre hubo un trato poco amable entre los funcionarios municipales encargados del agua potable y riñas entre agricultores y/o canaleros por decidir las prioridades hídricas en la temporada de estiaje. Estos pleitos eran algo cotidiano, pero no tenían mayores consecuencias.

En el presente ensayo selecciono dos casos que sirven para examinar el tejido social urbano-rural de esta región y para contribuir, desde las ciencias sociales, a solucionar un problema que tiene variados remedios técnicos, pero que tropieza con obstáculos socio-políticos aún insalvables. Me refiero al diferendo zamorano-jaconense por un afloramiento natural de agua: además, a las gestiones de la Unión Agrícola Regional de Productores de Fresas y Hortalizas del Valle de Zamora (UARPFHVZ o Unión de Freseros) para superar una de las medidas preventivas del cólera: la restricción de regar con agua contaminada. Tal medida, prescrita por la Comisión Nacional del Agua (CNA) y por la Secretaría de Salud (SSA), perjudica más a los pequeños fresicultores que a las empresas altamente capitalizadas.

* Economista con maestría en Estudios Rurales. Investigador de El Colegio de Michoacán.

LA CUESTIÓN DEL AGUA EN LA CONURBACIÓN ZAMORA-JACONA

El estudio, centrado en los actores y en el conflicto social, tiene tres objetivos principales:

- 1° Definir las fuerzas sociales que cíclicamente han disputado, a nombre de las ciudades de Zamora y Jacona, el aprovechamiento urbano del agua.
- 2° Esbozar las tendencias de la apropiación diferencial del agua que parecen favorables a las empresas agrícolas más capitalizadas.
- 3° Caracterizar a la Unión de Freseros (UARPFHVZ), uno de los actores sociales principales del agro regional durante la década pasada, y vislumbrar sus posibilidades de (re)activación política.

Las preguntas que orientan el ensayo son las siguientes: ¿es posible superar las controversias políticas zamorano-jaconenses para ejecutar un programa de rehabilitación del ducto que conduce el agua desde el manantial de El Bosque hasta la red urbana?, o ¿sólo la irremediable ruptura del acueducto puede evitar esas diferencias?

Otra cuestión, vinculada a la anterior, es: ¿cuáles son las fuerzas políticas que impulsan los proyectos zamoranos y jaconenses, y por qué ha sido imposible llegar a acuerdos? ¿El impulso o rechazo de la obra urbana hidráulica se puede explicar sólo por decisiones electorales pragmáticas inmediatas? ¿Es el manantial de El Bosque un símbolo de identidad para Jacona en su histórica unidad contradictoria con Zamora?

Pensando en la vinculación del campo y la ciudad, en los intereses que los agroexportadores de la conurbación, pregunto: ¿cuál ha sido el papel de los productores agrícolas e industriales ejidales jaconenses en la desarticulación de la Unión de Freseros y cuál ha sido su participación en los asuntos públicos de Jacona?

En estas contradicciones urbano-rurales, donde la urbe ensucia el agua de riego y tal contaminación es un “boomerang” vuelto contra la ciudad, los beneficiarios del crecimiento ciudadano no son ajenos a quienes –como sujetos sociales– se apropian de los frutos del campo. En el discurso, los productores agrícolas aparecen como víctimas de la urbanización, sin embargo, la elite agroexportadora tiene una alta cuota de responsabilidad, pues ha intervenido en la conducción de los gobiernos municipales, en la especulación de bienes raíces y en la concreción local de las políticas agropecuarias.

Otro interés es examinar la identidad “plástica” y la acción de esta burguesía agroexportadora exitosa en sus dobles papeles: luchó a favor de la Unión de Freseros cuando su membresía le era redituable y se escindió cuando ya no le convino. Luego, al frente de la administración municipal de Jacona durante décadas, poco hizo por evitar la contaminación de los ríos y ahora reclama a la ciudad porque ensucia el agua, y como ejidatarios luchan al lado de la comunidad agraria y de la Unión de Freseros contra la restricción sanitaria de plantar fresas. Pero, al mismo tiempo, se asocian al capital trasnacional para utilizar riego presurizado y otras tecnologías, y regatean, como industriales frente a agricultores, el precio y condiciones de compra de la fruta. Esta investigación se apoya en el análisis de dos controversias de densa interacción social:

- a. De la indisposición de la Unión de freseros (UARPFHVZ) por la prohibición sanitaria del cultivo de fresa; se examinará la fase de agudización de las gestiones en el verano de

- 1994, así como su debilitada pero presente voz frente a la “Guía de inocuidad sanitaria” propuesta por Estados Unidos de América (abril-agosto de 1998).
- b. La pugna intermunicipal de Jacona-Zamora por el aprovechamiento del manantial será revisada en tres episodios:
 - i. El manifiesto de la presidencia municipal de Jacona, de julio de 1991.
 - ii. La discusión “aritmética” entre Jacona y Zamora, en la primavera de 1994.
 - iii. El frustrado proyecto para reparar la infraestructura hidráulica, acordado por las administraciones panistas de Jacona y de Zamora, en 1998.

ESCENARIO Y ACTORES EN LA LUCHA CONTRA LA RESTRICCIÓN SANITARIA

Aprender a caminar sin el “bordón” oficial

En un ambiente de políticas federales proclives a la organización social de los productores y a la “mexicanización” de la producción agrícola, la Unión proyectaba influir en la oferta agrícola frente a empacadoras y “brokers”, con el apoyo de sus líderes y la participación de los pequeños y medianos agricultores y el aval del Estado. Los mecanismos principales de su consolidación fueron: el canal único de ventas de fruta y de compra de planta madre; el manejo, conjunto con la SARH, de los certificados de origen y de los permisos de plantación, así como la supervisión de los plaguicidas autorizados.¹

Una coyuntura decisiva en su consolidación fue el enfrentamiento entre sus agremiados y algunos freseros libres en septiembre de 1982. Desde su fortalecimiento, a partir de estos sucesos, la UARPFHVZ ha sido formalmente presidida por tres dirigentes aunque, en la práctica, la experiencia y carisma de su líder histórico han influido en su conducción, excepto durante el periodo 1989-1992 en que otra persona representó a la organización.

Ahora bien, en su desarticulación hacia 1988-1990, intervinieron cuatro condiciones fundamentales:

- a. En primer lugar, su base social ha sido representada por los medianos y pequeños agricultores y la dirigencia, en cambio, ha sido ocupada por medianos productores.
- b. Aunada a esta peculiaridad, la competencia con California induce a cambiar la tecnología y a bajar costos, aumentando la escala de producción vía la compactación de las pequeñas unidades productivas o la cesión del usufructo a los más capitalizados a través del arrendamiento, asociación o venta.
- c. Las pugnas de los líderes por manejar la organización y administrar su patrimonio, se expresaron en 1993-1994 entre dos comités de la Unión: uno reconocido por la SARH y otro apoyado por un numeroso grupo de agricultores inconformes.²

1. En cada ciclo agrícola, la SARH daba a conocer los plaguicidas permitidos, el intervalo de seguridad y los límites de residualidad partículas por millón (ppm), con base en los parámetros de la Agencia de Protección del Ambiente (EPA-USA).

2. El comité presidido por el Ing. Gregorio Ceja Gudíño, electo en una reunión de representantes de las siete asociaciones, era apoyado por el presidente saliente, Maurilio Álvarez, y reconocido por la SARH. El otro, encabezado por Ramón González Inocencio, fue nombrado en una asamblea e impulsado por su líder histórico, Octaviano Magaña Ortíz, primer vocal abocado a sustituirlo cuando las

- d. Otro elemento importante es la acumulación de capital y poder político por algunas asociaciones, componentes de la Unión, como la Asociación de Productores de Fresa de Jacona, con suficiente capacidad para manejar sus intereses.

Las medidas políticas neoliberales

En el debilitamiento de la UARPFHVZ, además de los problemas internos, actuaron otros factores: uno, la eliminación del control de la superficie cultivada de fresa y hortalizas; y, dos, la reforma al artículo 27 Constitucional, en particular la parte referente a la capacidad de las asociaciones de productores para enajenar tierras y la dilatada extensión de la “pequeña propiedad”.

Por mandato del secretario de Agricultura, se revocó una norma que por casi diez años facultaba a la Unión para limitar el cultivo de fresas en un máximo de cuatro hectáreas por productor. Este límite enfrentó a la Unión con las empresas agroexportadoras (sobre todo extranjeras) que por muchos años, desde el implante de la agroindustria a mediados de los sesenta, definieron en su provecho casi todo el proceso, desde su fase agrícola hasta la comercialización.

Durante la década de los ochenta, para mantener una oferta anual de fresa de 40 a 50 mil toneladas, la Unión de freseros combinó la persuasión moral, la manipulación y coerción política, con la ejecución de funciones en forma coordinada con instancias oficiales (SARH). Gracias a esto, la UARPFHVZ gozó de cierto poder de negociación ante los compradores (brokers). En otras palabras, la Unión “alteraba” la “libre empresa”.

No obstante, los medianos y pequeños productores cumplían con más rigor que los poseedores de mayor capital y/o vinculados a instancias del poder político, ya que la restricción se hacía flexible con la compra de permisos y/o registro de prestanombres.

Pese a las debilidades de la Unión, este “candado” contribuyó al reparto menos desigual de los beneficios del rentable cultivo. Después, el control del área cultivada desmejoró por las divergencias internas y las disposiciones de Carlos Hank González.³

Las fisuras internas de la Unión, al empezar el ciclo agrícola 1988-1989, eran irremediables, pues algunos grupos dentro de la UARPFHVZ tomaban decisiones al margen de la organización: compraban “planta madre” directamente de California, plantaban predios mayores a la superficie autorizada y no respetaban el canal único de ventas. Los agroexportadores de Jacona marcaron la ruptura de la Unión de freseros.

El otro factor fue la modificación al artículo 27 constitucional, ya que la reforma legalizó el traslado de dominio del suelo vía arrendamiento, compra o asociación; se “hizo ley” el rentismo observado en todos los distritos de riego donde se explotan cultivos rentables.

circunstancias lo ameritaran. La elección del primero se basó en que la representación de las asociaciones, el consejo de delegados, tenía capacidad para elegir a la nueva mesa directiva; el segundo se apoya en numerosos freseros que tenía la expectativa de que Octaviano volviera a darle a la Unión la fisonomía que adquirió durante 1982-1990.

3. “... Para aprovechar en forma cabal la ventaja comparativa del país en esos productos, es una condición indispensable que los exportadores puedan concurrir libremente a los mercados del exterior, sin trabas legales e institucionales ...” (*Diario Oficial de la Federación*, junio 28 de 1990).

La nueva frontera de la propiedad o posesión en tierras de primera calidad sería de 2 500 hectáreas (25 veces 100) o su equivalente en suelo de temporal, agostadero o bosque.

Con ello se destrabaron los impedimentos jurídicos que obstaculizaban –no impedían– una mayor inversión privada en la agroexportación. Ahora una asociación empresarial podría plantar toda la superficie fresera del distrito de riego 061 sin ningún obstáculo legal.

Al comparar el estado del agro de principios de los noventa con la actualidad, confirmamos que el optimismo de Carlos Hank por la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) tenía sentido sólo para algunos productores. Entonces decía: “Ante el tratado de libre comercio, Michoacán cuenta con la infraestructura necesaria para poder competir con este nuevo proyecto, tanto que Michoacán es el productor más grande de aguacate en el mundo, gran productor de fresa y melón, además de que los Estados Unidos no pueden producir normalmente” (*Papiro*, junio 9 de 1993: 4).

De la cisticercosis al cólera

Uno de los efectos positivos de la tragedia del cólera en Perú y de los estragos que este mal causó en otros países, es que las autoridades mexicanas tomaron medidas precautorias. Una de las más importantes –y que tiene repercusiones directas en la localidad– fue restringir el uso de aguas residuales no tratadas en cultivos cuyos productos se consumían en fresco, como fresa, apio, zanahoria, etcétera.

La prohibición de regar fresas con aguas contaminadas data de 1990, pero los agricultores han sorteado la restricción y las instancias encargadas de la ejecución de las normas “no se han puesto de acuerdo”. Además, las presiones de los agricultores en la práctica han evitado el ejercicio de esas reglas: “Sembraremos fresas, se nos autorice o no”, reiteraban en sus marchas y mítines en el verano de 1992 (*La Voz de Michoacán*, agosto 13 de 1992).

Desde los primeros monitoreos se confirmó la sospecha de la contaminación del agua. Con los muestreos efectuados por la Comisión Nacional del Agua (CNA), el 28 de julio de 1993 autorizaba la siembra de hortalizas en 3 000 ha regadas con agua de primera categoría; de ellas, 2 000 ha correspondían al riego por gravedad (de manantial) y 1 000 ha con líquido de pozo profundo. Además, 5 667 ha se regaban con agua de los tipos 3 y 4, esto es: no aptas para hortalizas que se comen en fresco. Y poco más de ocho mil ha que usaban agua tipo 2, tendrían permiso para cultivar fresas destinadas a las mermeladas, jaleas, etcétera.⁴

Para elaborar leyes y decidir prohibiciones hay pocos impedimentos; la dificultad estriba en su aplicación. En octubre de 1992, se publicó una norma técnica para el manejo de aguas residuales de uso agrícola fijando los límites máximos permisibles de contaminación en las aguas residuales de origen urbano o municipales para su disposición agrícola; pero ¿es posible aplicar esta normatividad? ¿Quién garantiza que la fresa que ocasionalmente consumimos fue regada con agua limpia?

4. De acuerdo con la cantidad de coliformes por milímetro cúbico, la Comisión Nacional del Agua (CNA) clasifica el líquido en cuatro categorías: primera, hasta 100; segunda, de más de 100 a 1 000; tercera, de 1 000 a 10 000, y cuarta, más de 10 000. Cada clase de agua, dicho de otra manera, depende de su contenido fecal.

Pero más complicados son la producción y el consumo de cebollas, zanahorias, repollos, apio, etc., que compramos en el mercado local; ¿con qué tipo de agua se riegan? ¿El cuidado que se recomienda para los artículos exportables es parecido al tratamiento de los destinados a estómagos regionales?

Cada quien se sirve el agua según el tamaño del cucharón⁵

La transferencia de los distritos de riego a los productores, dispuesta en la Ley Federal de Aguas, fue ejecutada en Zamora entre abril y mayo de 1994. Ello propició una redefinición de los sujetos sociales a partir del control del agua. En lo formal se les llamó “módulos”, pero tras la nomenclatura se construyeron organismos sociales en torno a las fuentes y los puntos de control del distrito de riego 061. Una descripción somera de los módulos nos orienta sobre el acceso diferencial del agua:

I. La Asociación de Productores Agrícolas de las presas de Urepetiro y Verduzco cuenta con 1 106 usuarios en posesión de 3 927 ha. La posición fisiográfica y la estructura hidráulica ilustran por qué tiene la superficie media de fresa más alta del distrito: 5.75 ha. La longitud de canales revestidos es de 20 km y sin revestir, 60 km. En 1994 el módulo I tuvo una asignación de 44 millones de metros cúbicos y utilizó 57 849 000 m³.

El área de referencia, localizada al sureste del valle, tiene rasgos peculiares: posee fuentes de primera calidad (los manantiales del área), una pendiente tal que permite el riego por gravedad en volúmenes aceptables, y está ubicada antes de que la ciudad descargue las aguas residuales en el río, un líquido menos contaminado.

Este cuadrante del distrito de riego tiene sus parcelas bien niveladas, dotadas de las obras mínimas para el manejo del riego, localizadas a menos de mil metros de los puntos de control. Por esto y por una combinación de factores felizmente coincidentes (capital cultural y económico de los propietarios, y “buena suerte”), muchos empresarios reconocidos como “ricos” siembran aquí sus fresas, jitomates, papas y brócoli.

II. La Asociación de productores agrícolas del canal “principal” tiene una membresía de 1 097 usuarios y 5 294 ha con un área media de 4.8 ha. Su baja superficie promedio de fresa, de 2.4 ha, se debe, entre otras causas, a que no dispone de agua limpia, ya que el canal “principal” conduce parte de las aguas residuales de la ciudad y a que, por los desniveles, necesitan del bombeo, lo que incrementa sus costos. Posee 48 km de canales sin revestir y ningún afloramiento natural de buena calidad. En 1994 se le asignaron 58 millones de metros cúbicos de agua, de los cuales sólo usó 31 728 000. Su situación es reveladora: de sus 5 294 ha, en 1994 regó menos de la mitad, 1 849 ha.

III. Asociación de productores agrícolas del canal de Chaparaco. La más pequeña agrupación tiene 698 usuarios y 4 088 ha. Sus canales sin revestir suman 82 km. Casi consume el agua asignada: en 1994 utilizaron 46 millones de metros cúbicos, de 47 960 000 autorizados. Riegan cerca de tres cuartas partes de sus tierras irrigables: 2 714 ha.

5. Un dato interesante es que en el distrito de riego 061 se asigna una tarifa de \$18 por cada riego que es suministrado sin medida alguna y que equivale, por lo menos, a 4 000 metros cúbicos. El riego de pozo tiene una tarifa de \$25.

IV. La Asociación de productores agrícolas de los canales Peñitas, La Estanzuela y Guaracheña, por su membresía es la mayor de todas las agrupaciones, con 1 145 usuarios, pero con 4 673 ha de superficie: seiscientos menos que el módulo 2.

Tiene tres deficiencias principales: una, localizarse “aguas abajo” y tener establecido en sus tierras el basurero municipal, por tanto, es irrigada con agua contaminada; dos, todas las parcelas se sitúan a una distancia mayor de mil metros respecto del punto de control del agua, y, tres, reciben el líquido con un retraso de 6 a 15 días.

No obstante, este módulo, localizado al noroeste del valle, en términos cuantitativos tiene un buen aprovechamiento hídrico: sus cosechas equivalen al uso de 58 990 000 metros cúbicos y tiene asignados 52 millones de metros cúbicos.

*Como el Ave Fénix, ¿puede la Unión de Freseros resurgir de las cenizas?*⁶

Con la construcción de las instalaciones para su propia congeladora, al inicio de la década de los ochenta, la UARPFHVZ amplió sus perspectivas para influir en la agroexportación. Sin embargo, los altibajos en los precios de la frutilla, los conflictos internos, los compromisos no cumplidos por los brokers y la creciente deuda con la banca, llevaron este patrimonio a la hipoteca con Banpaís, por 292 387 dólares (*Guía*, marzo 8 de 1992).

Otra expresión de la crisis de los proyectos productivos sociales fue el Grupo Ejidal “Francisco J. Mújica”, originalmente una firma social del ejido que devino en sociedad anónima. La empresa tenía bienes embargados: dos camiones tráilers, la gasolinera ejidal, un frigorífico y las instalaciones de la mezcladora de fertilizantes (*Guía*, mayo 30 de 1993: 20-21).

A mediados de 1992, el grupo ejidal tenía un pasivo por \$8 997 795. Las causas: préstamos a favor de personas influyentes –socios e individuos ajenos a la organización–, crédito de gasolina a instituciones oficiales, a agroexportadores privados, etc. En suma, una incorrecta administración que generó incertidumbre, pues al formarse facciones internas, unas a otras se calificaron de corruptas.

En contraparte, algunas empresas vinculadas al capital transnacional se fortalecieron: Siasmex y Siasport (de capital francés), Frexport (Bimbo) manejan una modesta pero significativa parte de la exportación de fresa congelada, 7.32%. En el mismo rubro, la Congeladora Chapala, de prestanombres –según la voz popular–, exportaba 16%. El punto crucial es que los brokers continuaban dominando la exportación de la fresa fresca con una alta participación en el periodo invernal: 46% de la exportación.

El proceso de concentración en la fase agrícola se hizo nítido al inicio de los años noventa: empacadoras controlaban 360 ha de fresa en el ciclo 1992-1993. La congeladora Zamora S.A. de C.V. y la congeladora Chapala S.A. de C.V., cultivaron 50 y 150 ha, respectivamente; Frexport (Bimbo), asociada con agricultores privados, administraba 120 ha, y “Frutas y Vegetales” S.A., 40 ha.

6. J. Luis Seefoó Luján, “Campesinos, cómo los quiere el gobierno” en *Papiro*, periódico local, julio de 1994.

La membresía de la Unión de freseros, en 1991, era de 1 300 miembros que plantaban 2 700 ha distribuidas en siete asociaciones: El Duero, 991 ha; Zamora, 732 ha (ambas de Zamora); Jacona, 428 ha; Ciénega, 261 ha; Los Reyes, 104 ha; Margarita Maza de Juárez, 99 ha; y Panindícuaro, 31 ha.

En 1993-1994, la SARH y la CNA registraban 1 800 ha de fresa y 629 productores. Las empacadoras tenían una superficie mayor que el ciclo anterior, y el desplazamiento de los pequeños productores era más notorio (SARH, Reunión del Comité Intersecretarial del Sistema Producto Fresa, Zamora, Michoacán, octubre 15 de 1993).

JACONA TIENE EL AGUA PERO ZAMORA SE LA TOMA

Dios da el agua pero no la entuba

Las cifras no cuadran, pero coinciden en que la mayor parte del líquido es consumido por Zamora. En 1991, Sergio García, alcalde, estimaba un aforo de 369 l/s, de los cuales Jacona disponía sólo de 74; en 1994, la CNA hablaba de 368 l/s y que 206 l/s se conducían a Zamora, y, recientemente, en mayo de 1998, la prensa refería un aforo de 360 l/s con 120 l/s que se desviaban para el regadío antes de llegar al tanque de almacenamiento del que parten los ductos hacia Zamora y hacia Jacona.

El valle goza de un manto freático muy rico y cuenta con varios ojos de agua que son, en orden decreciente de importancia por su aforo: presa Verduzco o La Luz (2000 l/s), El Bosque (300-360 l/s), Orandino (300 l/s), La Estancia (100 l/s), El Santo Entierro (85 l/s), El Disparate (30 l/s), La Rojeña (24 l/s), El Carrizal (15 l/s), El Calicanto (9 l/s) y La Hoyita (8 l/s), y el Ojo de Agua, todos localizados en Jacona, excepto este último.

Cada uno es objeto de conflictos. La presa Verduzco, concesionada a agricultores que han impedido su aprovechamiento urbano; sobre Orandino tienen derechos agricultores de Zamora y Jacona, y pescadores de Jiquilpan;⁷ La Estancia, agricultores; en El Santo Entierro, agua purificada El Teco; en El Disparate, el ayuntamiento de Jacona, que logró acceder a este recurso para uso urbano negociando con los agricultores afectados.

En conjunto, los manantiales de Jacona tienen una producción de agua superior a sus necesidades, pero Zamora aprovecha más de dos terceras partes de El Bosque. Aparte, cuenta con 28 pozos profundos y recibe agua desde Chilchota y Tangancícuaro a través de los carros-pipas, además, la que se expende en garrafones de 19 litros que, igualmente, procede de Jacona.

El manantial de la discordia

Hurgando en la historia, Mendoza y Dzib (1996) encuentran numerosas gestiones conflictivas por la obtención de permisos agrícolas y/o industriales del agua. La concesión del

7. Un dato curioso para pensar en el enfado jaconense es el siguiente: la primera micro-empresa pesquera que adquirió derechos sobre este cuerpo de agua, hacia 1976, era zamorana.

manantial El Bosque –que es conducido por un acueducto de 10 a 15 pulgadas inglesas– fue en favor de la ciudad de Zamora, en 1894. Tal resolución nunca fue ni ha sido satisfactoria para Jacona, ya que Zamora es receptora histórica de la inversión pública y privada. Este “efecto Mateo”⁸ es explicado por Rello mediante el grado de primacía de unas localidades sobre las otras (Rello, 1996: 24).

Parece que El Bosque es mucho más que agua: es el símbolo de identidad de Jacona, siempre postergada frente a Zamora: desde la conquista, Jacona se definió como “pueblo de indios”, Zamora, como “villa de españoles”.

Entre otras anécdotas, la memoria política recuerda dos hechos: Jesús Plancarte Tinajero, en los años sesenta, se vio obligado a renunciar a la presidencia “por haber vendido el agua a Zamora”. Y, más recientemente, Francisco Zamudio vio mermada su popularidad y no logró ser candidato para un segundo periodo como alcalde afectado por una “mancha” en su currículum: ¡vender el agua a Zamora! En esos términos se acusa a todo funcionario o político que cede un mililitro del líquido o un tramo de tubería en los altercados acuíferos con Zamora.

Y aunque se comprende que el agua no es un bien municipal, ni propiedad de las personas, sino patrimonio nacional,⁹ y a pesar de que se acepta a la Comisión Nacional del Agua (CNA) como la instancia federal que concesiona su uso eficiente y que concilia y hace las veces de árbitro cuando hay controversias entre usuarios,¹⁰ en las controversias se esgrimen argumentos –de mucho peso en la conciencia colectiva– como estos: “el manantial nace en Jacona, por lo tanto el uso corresponde, en primer lugar, a sus habitantes”; “mientras las colonias jaconenses tengan sed, no deben regarse los jardines ni lavarse las banquetas y automóviles de Zamora con agua de El Bosque”; “Jacona no recibe ningún beneficio al suministrar agua”; “Zamora tiene más de un siglo tomando el agua de Jacona sin pago alguno”, etcétera.

Echando un vistazo a la historia, se aclara que Jacona y Zamora han compartido derechos, cada una sobre una parte del aforo, pero también que existen concesionarios de su aprovechamiento agrícola. Zamora se ampara en que, hasta antes de 1923 las aguas del manantial, al aflorar en un terreno, propiedad del prefecto Méndez Garibay, tenían la categoría de “privadas”, y que su dueño donó un gasto de 14 pulgadas. Esta relación se fortalece cuando al federalizarse las aguas del río Celio y las de El Bosque –su afluente–, Zamora confirmó sus derechos y se obligó a pagar impuestos a la federación por ese concepto (Martín Sánchez Rodríguez, cronista de Jacona, carta a la prensa local, mayo 28 de 1998).

Para la población zamorana, tal afloramiento tiene otro significado: es agua muy limpia y sabrosa, “pero ahora ya no se sabe a qué casas de la ciudad llega”. Los zamoranos parecen “ajenos” a la pugna que personifican los funcionarios municipales. Las opiniones más serias sustentan la posibilidad de compartir ese bien común.

8. La reciente decisión del Congreso local de adscribir a la localidad de Canindo como parte de la municipalidad de Zamora y no de Jacona ni de Tangancícuaro –cuyos ayuntamientos se adjudicaban su pertinencia– tiene implicaciones económicas que se derivarán en la construcción y el funcionamiento de la Central de Abastos. Esto, como un ejemplo de cómo se favorece a los que tienen más poder, o como reza el principio bíblico y bancario: “darle más a los que menos necesitan”.

9. Párrafo quinto del artículo 27 constitucional.

10. Ley Federal de Aguas, artículos 9, 16 y 20.

Tiempos críticos y soluciones aplazadas

En los últimos tres periodos de gobierno municipal,¹¹ se ha intentado reparar el ducto principal, pero invariablemente las soluciones propuestas han tropezado con la indisposición de una u otra fuerza municipal, reflejo de la pugna ancestral que hace crisis en fases electorales, y de la definición jaconense identificada en la defensa del ojo de agua.

A primera vista, el conflicto se aviva por las diferencias de siglas políticas pero ahora ya no es tan simple. La trama parecía comprensible cuando no coincidían los colores partidarios de los ayuntamientos: un presidente tricolor (PRI) convocó a su pueblo, Jacona, a defender “el agua de los jaconenses”, frente a un alcalde zamorano blanquiazul; luego, otro edil zamorano, tricolor, se opone a las reparaciones que impulsa un ayuntamiento jaconense del Frente Unido Independiente.¹² Sin embargo, recientemente con dos ediles blanquiazules y una sociedad “más concientizada”, y ya constituida formalmente la conurbación Zamora-Jacona, de las soluciones consensadas se alejan.¹³

El colmo de Jacona: perforar pozos teniendo manantiales

Como ha sido usual, la comunicación entre ayuntamientos es precaria. En el verano de 1991 el gobierno del Lic. Sergio Antonio García Martínez (PRI, Jacona) se enteró por medio de la prensa de uno de los logros administrativos de su vecino, C.P. Ignacio Peña García (PAN, Zamora): un crédito de BANOBRAS por tres mil millones de pesos para rehabilitar el acueducto, construir dos tanques de almacenamiento e interconectar los pozos en operación.

La respuesta del Lic. Sergio A. García se conoció en el llamado “Al Pueblo de Jacona”, donde informaba lo siguiente:

... nos trasladamos a la ciudad de Morelia a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas con el propósito de conocer el proyecto, y nos dimos cuenta, entre otras cosas, que pretenden captar la totalidad de las aguas producidas por el manantial de “El Bosque”, conducir las por medio de una línea de tubos de 30 y 40 pulgadas de diámetro hasta los tanques de almacenamiento que tienen ellos construidos dentro de nuestro municipio a la altura de la calle Isabel la Católica. Argumentando en el proyecto de dicha línea de conducción que Jacona seguirá teniendo derecho a seguir disponiendo de la toma de 12 pulgadas que venía tomando del canal (Sergio García Martínez, *Al Pueblo de Jacona*, manifiesto, Jacona, Michoacán, 11 de julio de 1991).

Más allá del calor de las discusiones y del color de las banderas partidistas, lo que sobresale en estas prácticas políticas es la toma de decisiones sin consultar a los ayuntamientos.

11. La sucesión presidencial en la conurbación ha sido así: 1990-1992, Sergio A. García Martínez, licenciado, comunidad agraria, Jacona, PRI; Ignacio Peña, Zamora, contador, comerciante, PAN, Zamora. 1993-1995: Angelbero Pérez Berber, agricultor, comunidad agraria, Jacona, FUI-FCRN, Guillermo Gómez Vega, comerciante, Zamora, PRI. 1996-1998: ingeniero Martín Espinoza Vidales, profesor COBAES, Jacona, PAN, Julio Castellanos Ramírez, contador, Hospital San José, Zamora, PAN.
12. Un grupo importante, por el número de sus integrantes y por las posiciones que ocupaban en la comunidad agraria y en la Asociación de Freseros, arribó al gobierno con las siglas del Frente Unido Independiente (FUI) y el registro de Frente Cardenista de Reconstrucción Nacional (FCRN).
13. Parece que tampoco hubo entendimiento cuando Zamora estuvo administrada por Amulfo Vázquez y Jacona por Puga, ambos del PAN.

tos vecinos, el uso de recursos como patrimonio privado y/o municipal y la inversión federal que acentúa las desigualdades y propicia las divergencias. En este caso, todo o casi todo el gasto estatal y federal se destina a Zamora.

La representación municipal sesionó una y otra vez con funcionarios de la Secretaría de Obras de Gobierno michoacano y de la CNA, sin resultados operativos. Si bien existía disposición de reparar el acueducto y mejorar el sistema de abasto urbano de agua, nunca se pudo desatar el nudo de las diferencias: definir el volumen del líquido y determinar la proporción de los costos que debería absorber cada ciudad. El llamado de García Martínez todavía parece escucharse al finalizar el siglo XX: "... manifiesta públicamente al ayuntamiento y al pueblo de Zamora y a la Comisión Nacional del Agua que no estamos dispuestos a permitir que la obra se ejecute en los términos mencionados; y aprovecho la oportunidad para señalarle a mi pueblo que las condiciones nadie nos las pondrá, ¡Nosotros las pondremos!" (Lic. Sergio A. García M., Manifiesto de julio 11 de 1991).

¿12 es mayor que la suma de 4 y 8?

En la primavera de 1994, las divergencias resurgieron cuando el ayuntamiento de Jacona trabajaba en la segunda etapa de rehabilitación de su sistema de agua potable. La parte crucial de la obra era la sustitución de dos tubos, uno de cuatro y otro de ocho pulgadas de diámetro, por uno de doce pulgadas para conducir el agua del tanque de almacenamiento a la ciudad.

Las razones de Angelberto Pérez Berber, munícipe jaconense, eran sencillas: reducir las pérdidas causadas por el desgaste y por las tomas clandestinas. Además, en la aritmética hidráulica jaconense, dos tubos, uno de cuatro y otro de ocho pulgadas, eran equivalentes a uno de doce.¹⁴

La reacción del alcalde zamorano no se hizo esperar: "12 es mayor que 4 más 8". Guillermo Vega se opuso a la sustitución de los tubos porque la superficie comprendida en una circunferencia cuyo diámetro mide doce pulgadas es casi el doble que la suma de las áreas de dos circunferencias de cuatro y ocho pulgadas de diámetro, respectivamente, y, en consecuencia, podría tener mayor capacidad de transporte.¹⁵ Además, si una ciudad pequeña y con menos recursos, gobernada por un partido distinto al tricolor, mejoraba ese servicio público, "haría verse mal" a la administración zamorana.

Angelberto Pérez Berber presidió a la Villa de las Flores postulado por el Frente Unido Independiente (FUI), gracias a una franquicia del Frente Cardenista de Reconstrucción Nacional (FCRN). Pérez Berber ha sido el último integrante de la comunidad agraria que gobierna a Jacona. Guillermo Gómez Vega, por su parte, es el priista que interrumpió la continuidad panista de tres periodos previos consecutivos. Casi al final de su mandato renunció para postularse como candidato y convertirse en diputado federal por el PRI.

14. J. Luis Seefoó Luján, "¿Doce es mayor que ocho más cuatro?, I y II, en *Papiro*, Zamora, 15 y 16 de marzo de 1994, p. 11.

15. La superficie contenida en una circunferencia de 12 pulgadas de diámetro totaliza 113.1976 pulgadas cuadradas, mientras que un círculo de cuatro pulgadas de diámetro sumado a otro de ocho, equivale a 62.8320 pulgadas cuadradas: $12.5664 + 50.2656 = 62.8320$. De esta suerte, si la presión, volumen, pendiente, etc., son constantes, 12 es mayor que $4 + 8$, en este caso.

La coincidencia partidaria y diferencia hidráulica

En este último tramo de gestión municipal coincidieron dos ediles panistas: Martín Espinoza Vidales (Jacona) y Julio Castellanos Ramírez (Zamora). En esta condición se veía factible consensar voluntades para rehacer el multicitado acuífero.

En la primavera de 1998, una asamblea casi histórica –quizá la primera en casi cien años de disputa por el manantial– integrada por ambos cabildos aprobó por mayoría cuatro acuerdos generales que sentarían las bases para la reparación del canal, a saber: a) aprovechar cada ciudad 50% del aforo; b) solicitar a la CNA la concesión del líquido a favor de ambas municipalidades; c) autorizar a la autoridad municipal para que solicitara \$3 300 000.00 al gobierno estatal, para la compra de la tubería, comprometiéndose Zamora y Jacona a aportar el resto, y d) girar instrucciones para la elaboración de un reglamento de operación del nuevo acueducto.

Las esperanzas se desvanecieron, pues a menos de un mes de anunciado el anteproyecto, la inconformidad se hizo presente.¹⁶ En la misma sesión del 23 de abril, la fracción priista de la regiduría jaconense presentó algunas objeciones a signar acuerdos sólo entre los cabildos. Sus observaciones fueron las siguientes: a) el precio político del agua que ocasionan los partidos en ese municipio; b) la necesidad de analizar más fondo y en forma interna estos acuerdos pero aun más en Jacona para “no tomar una decisión a espaldas del pueblo”, y c) reconsiderar la celebración de una mesa de diálogo para dicho análisis.

El entusiasmo de los ediles que suscribieron el acuerdo para impulsar el proyecto cercano a los cinco millones de pesos (\$4 700 000) para rehabilitar el acueducto, se moderó, pues en Jacona cobró fuerza una idea: someter a plebiscito “si se da o no agua a Zamora”.¹⁷ Como antaño, el *quid* de la diferencia son dos puntos básicos: asignar los volúmenes de líquido y compartir los costos.¹⁸

Ahora como ayer, el tema del agua se torna candente en las campañas políticas. Pese a la viabilidad financiera y administrativa del plan impulsado por los actuales ayuntamientos panistas, en la propaganda electoral está presente “la defensa del agua” de Jacona. La sed de las colonias marginales situadas en las lomas de la Villa de las Flores no podrá saciarse, pero será factor de inducción de votos.

16. “Acuerdan Jacona y Zamora sustituir el canal que conduce el agua de El Bosque”, *Guía*, año XLVI, núm. 2382, Zamora, mayo 3 de 1998, pp. 19-20.

17. En las asambleas públicas a las que convocara el ayuntamiento de Jacona (mayo 28 de 1998), han calado las ideas de que “el agua es de Jacona” y de “que hasta que no se satisfagan sus necesidades” podrían cederse los excedentes. Así, ha hallado un campo fértil la propuesta de David Huirache, regidor priista y ahora candidato por ese partido a la presidencia municipal: “que se someta a plebiscito y que el pueblo decida y se vote si se da agua o no a Zamora” (Martín Sánchez, cronista oficial de Jacona, carta a la prensa local; junio 8 de 1998).

18. Arturo Sierra, “El manantial de El Bosque es motivo de nueva controversia”, *Guía*, año XLVI, núm. 2386, Zamora, mayo 31 de 1998, pp. 21-22.

Zamora y Jacona comparten suelo y cielo

La conurbación de Zamora y Jacona, más allá de leyes y convenios, es un proceso económico, social, político, que marcha sin detenerse.¹⁹ Zamojac o Jacozam es un espacio compartido por residentes o visitantes que tienen necesidades y proyectos semejantes y/o enfrentados:

- a) Un mismo mercado laboral: para empezar, los jornaleros de Jacona trabajan en Zamora y los de Zamora, en Jacona, indistintamente. Igual pasa con empleados, obreros y funcionarios (incluyendo integrantes de ambos cabildos). No pocos empresarios viven en Zamora pero las instalaciones de sus congeladoras de fresas y hortalizas están establecidas en Jacona (en parte, por el agua limpia y barata); algunos residen en Jacona pero succionan agua “del manto zamorano” que requieren en el proceso de selección y empaque de fresas.
- b) Espacios residenciales: los peones del campo, los más empobrecidos, han encontrado en las colonias marginales de Jacona o El Platanar, un lugar más barato donde vivir. No pocas de las familias de Zamora tienen sus villas o quintas para descansar allá en Jacona. En el fraccionamiento El Opeño las caras zamoranas de empleados del gobierno (SEP, SSA, ISSSTE, etc.) son dominantes, hombres y mujeres que viven en Jacona y trabajan en Zamora. Otros, como Riberas del Celio, El Ensueño, Resurrección, etc., son habitados por familias de mayores recursos. Unos y otros cruzan la “garita” del río Duero varias veces a la semana.
- c) Los servicios públicos: el transporte urbano (Palo Alto, Zamora-Rancho Nuevo, Ario, Zamora-Opeño, etc.), la medicina y seguridad social (ISSSTE, IMSS, Hospital Civil), las oficinas generales de teléfonos, el Instituto Tecnológico de Zamora, las dos o tres universidades privadas, la Central Camionera y la pista de aeronaves, todos tienen su sede en Zamora. En Jacona está el Colegio de Bachilleres.
- d) Las necesidades recreativas de la clase media alta y de la burguesía, tanto de Zamora como de Jacona, se satisfacen en los clubes Campestre y El Pedregal, establecidos en Jacona. Los estratos menos favorecidos se divierten en el lago de Orandino, La Estancia y la presa Verduzco (La Luz).
- e) También resuelven parte de las necesidades de agua del mismo manantial, El Bosque, y tienen un drenaje común: el río Duero.

¿QUÉ CONCLUSIONES SE PUEDEN ENSAYAR?

Primera: mientras no se satisfagan las necesidades básicas de agua de la población marginada de Jacona (colonias San Pablo, Buenos Aires, El Bosque, etc.), los porcentajes de líquido y de los costos de rehabilitación del manantial que cada ciudad se atribuya, serán un capital

19. Protocolo de julio 5 de 1993 y definición en la declaratoria del Plan de Ordenación y Regulación de Conurbación, *Periódico Oficial del Estado de Michoacán*, diciembre 2 de 1993.

político electoral explotable por cualquier partido; es decir, el uso clientelar de las carencias populares será un obstáculo insalvable para la reparación del ducto.

Segunda: con la transferencia de los distritos de riego a los usuarios se ha redefinido el acceso diferencial del agua a favor de los grupos poseedores de mayor capital económico y político. Así, al margen de las distinciones partidarias, los grupos de poder ubicados en la agroexportación y el comercio –tanto en Jacona como en Zamora– continúan usando mayores volúmenes de agua de mejor calidad tanto en la agricultura (módulo 1), como en las emparadoras y en la recreación.

Tercera: la Unión de Freseros está dejando pasar su oportunidad de rehacer sus fuerzas. La lucha contra la restricción al cultivo de fresas y/o por alternativas viables para los pequeños agricultores, frente a los proyectos expansivos del capital trasnacional, todavía es una bandera para la reorganización de la UARPFHVZ.

BIBLIOGRAFÍA

- BECAT TRAJAUT, Joan y Domingo RUVALCABA LIMÓN, *El riego en México. Un ejemplo el valle de Zamora*, Zamora, El Colegio de Michoacán (Estampas, 1), 1983.
- CALDERÓN MÓLGORA, Marco y Martín SÁNCHEZ, “Cambio social y transformaciones políticas en Jacona, Michoacán (una propuesta de esquema, 1920-1992)” en *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, vol. XVI, núm. 61-62, Invierno-Primavera, Zamora, 1995, pp. 13-30.
- FERNÁNDEZ, Eduardo, *Burguesía, fresas y conflictos*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 1993.
- LÓPEZ CASTRO, Gustavo y J. Luis SEEFOÓ LUJÁN, “El Tratado de Libre Comercio y sus repercusiones económicas y sociales en el cultivo de la fresa en el valle de Zamora” en *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, vol. XII, núm. 50, Primavera, Zamora, 1992, pp. 93-119.
- LUNA ZAMORA, Rogelio, “Jacona: de ejidatarios a empresarios” en Carlos Herrejón Peredo (coord.), *Estudios Michoacanos II*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 1986, pp. 55-79.
- MENDOZA, Juan Manuel y Ubaldo DZIB CAN, “Conflictos intermunicipales por el uso y manejo del agua entre los ayuntamientos de Zamora y Jacona”, Zamora, El Colegio de Michoacán, Centro de Estudios Rurales, septiembre de 1996, mecanoscrito.
- PÉREZ MORALES, S. Mario, “Capitalismo y deterioro ambiental de la agricultura de riego en Zamora” en Gustavo López Castro (coord.), *Urbanización y Desarrollo en Michoacán*, Zamora, 1991, pp. 101-123.
- RELLO, Fernando, “Ciudades intermedias y desarrollo rural. El caso de Zamora, Michoacán, México” en *Informe para la FAO, Oficina Regional para América Latina*, mecanoscrito, 1996.
- SALINAS CALLEJA, Edmar, “Valorización e internalización del capital en el sistema agroindustrial fresero en la región zamorana, 1976-1990”, tesis de maestría en Estudios Rurales, Zamora, El Colegio de Michoacán, 1992.

- SÁNCHEZ, Martín y Marco CALDERÓN MÓLGORA, "Poder local, caciquismo y elecciones municipales en Jacona, Michoacán" en Reyes del Campillo, Sandoval y Carrillo (coords.), *Partidos, elecciones y cultura Política en México*, México, UAM-I/UAEM/COMECSO, 1994, pp. 233-251.
- TORIBIO BARAJAS, Alfredo, "Diagnóstico del desempeño de la administración de los módulos de riego operados por los usuarios. Estudio de caso: Distrito 061, Zamora, Michoacán", tesis de Ingeniería con especialidad en Economía Agrícola, Chapingo, UACH, 1995.