



Agua y tierra en México, siglos XIX y XX

Antonio Escobar Ohmstede
Martín Sánchez Rodríguez
Ana Ma. Gutiérrez Rivas
Coordinadores

Volumen I

El Colegio de Michoacán
El Colegio de San Luis

AGUA Y TIERRA EN MÉXICO,
SIGLOS XIX Y XX

Antonio Escobar Ohmstede
Martín Sánchez Rodríguez
Ana Ma. Gutiérrez Rivas

Coordinadores

Volumen I



El Colegio de Michoacán



ÍNDICE

VOLUMEN I

El agua y la tierra en México, siglos XIX y XX. ¿Caminos separados, paralelos o entrecruzados? <i>Antonio Escobar Ohmstede y Martín Sánchez Rodríguez</i>	11
Brigitte Boehm Shoendube (1938-2005) <i>Teresa Rojas Rabiela y Fernando Salmerón Castro</i>	49
Historia antigua del río Lerma <i>Brigitte Boehm Schoendube[†]</i>	57
Historias de ríos. Un modo de hacer historia agraria en México <i>Luis Aboites Aguilar</i>	85
La legislación decimonónica y la Media Luna (San Luis Potosí) <i>Claudia Serafina Berumen Félix</i>	103
Cambios, innovaciones y discontinuidades en los sistemas de riego por galería filtrante en Parras de la Fuente, Coahuila, México <i>Cristina Martínez García y Herbert H. Eling, Jr.</i>	125
La fuerza del agua. Su uso como motor de la agroindustria en la Tierra Caliente michoacana a finales del siglo XIX, principios del XX <i>Alberto Aguirre Anaya</i>	151

Efectos de la Ley Lerdo sobre los poblados de hacienda en el altiplano potosino <i>Juan Carlos Sánchez Montiel</i>	173
De condueñazgo a municipio. El caso de Tlacotepec Plumas, Oaxaca, 1863-1901 <i>J. Edgar Mendoza García</i>	187
El fraccionamiento privado y comunal en el oriente potosino durante la segunda mitad del siglo XIX. Una aproximación <i>Antonio Escobar Ohmstede</i>	209
Entre dos estados. Derechos de propiedad y personalidad jurídica de las comunidades hidalguenses, 1856-1900 <i>Diana Birrichaga Gardida y Alejandra Suárez Dottor</i>	245
Tierras y aguas de Huixquilucan en la segunda mitad del siglo XIX. Comunidades, vecinos y el ayuntamiento ante el desafío de la desamortización <i>Daniela Marino</i>	269
Desamortización y reforma agraria en Ocoyoacac y Lerma, 1856-1930 <i>Gloria Camacho Pichardo</i>	287
La propiedad comunal según <i>El Estandarte</i> <i>Ivonne Neusette Argáez Tenorio</i>	311
Los juicios de apeos y deslindes en San Luis Potosí, 1883-1893 <i>Inocencio Noyola</i>	331
Las proclamas de la revuelta del Valle del Maíz <i>Clara García Sáenz</i>	359

VOLUMEN II

El efecto del reparto agrario y la política hidráulica posrevolucionaria en la cuenca del Lerma <i>Martín Sánchez Rodríguez</i>	375
Los límites a la reforma agraria. Petróleo y tenencia de la tierra en el norte de Veracruz <i>Ana María Serna</i>	401
La reforma agraria en San Luis Potosí. Revisión historiográfica y propuesta metodológica <i>Rocío Castañeda González</i>	423
Disputas por la tierra en el valle de Guadalupe, Baja California, en la década de 1950. El establecimiento del poblado Francisco Zarco <i>Rogelio E. Ruiz Ríos</i>	441
El derecho territorial en el sur de la Huasteca potosina, 1900-1981 <i>María del Carmen Salinas Sandoval</i>	467
Agua, tierra y ejercicio de poder en la subcuenca del río La Pasión, lago de Chapala <i>José Luis Rangel Muñoz</i>	503
La organización social de tierras y aguas nahuas. Un caso del valle de Puebla, 1870 <i>Eileen M. Mulhare</i>	531
Agua, tierra y sociedad en el nacimiento del río Moctezuma <i>Fernando I. Salmerón, José Sánchez Jiménez y Soledad de León Torres</i>	545
Riego, agricultura y cultura en la historia de San Nicolás Atecoxcó, Hidalgo <i>Ana Bella Pérez Castro</i>	575

Bibliografía	605
Índice onomástico	653
Índice toponímico	667

HISTORIA ANTIGUA DEL RÍO LERMA

Brigitte Boehm Schoendube†
El Colegio de Michoacán

El historiador que intenta hacer la biografía de un río debe andar caminos a veces llanos y rectos pero casi siempre sinuosos y pedregosos, para encontrar los vestigios y huellas que le refieran los eventos y sucesos que fueron relevantes para éste.¹ Los ríos no tienen el reconocimiento de los héroes o el efecto de los grandes monumentos, que tanta tinta han hecho gastar a narradores y cronistas, a pesar de que su constante actividad pausada y lenta o veloz y violenta ha dado pie al mantenimiento de mucha gente y a la prosperidad de ciudades y países y, ocasionalmente también, a trágicas destrucciones. La vida de los ríos ha sido severamente afectada por los seres humanos; los habitantes ribereños y también los más alejados de las márgenes no suelen percatarse cabalmente de que también sus destinos se han visto marcados por el río.

En esta disciplina se suele echar mano de documentos escritos impresos, o bien de aquellos guardados en diversos archivos, de los que es necesario rescatar las menciones aisladas que el escriba haya hecho del río. Debe unir fragmento por fragmento para lograr el panorama sincrónico del río y hacer lo mismo para distinguir los procesos de su transformación en su orden cronológico, con el fin de percibir los cambios en su anatomía y en su funcionamiento. Es probable que el aislamiento disciplinario no sea muy redituable para la historia sustantiva de un río. El historiador hará bien en acudir a herramientas de otras ciencias para lograr descripciones elocuentes e interpretaciones válidas. Muchas veces, lo que en la historia de un río tiene importancia, no lo revela el documento, pero sí la geología, la edafología, la limnología y otras ramas de la geografía; o bien, la antropología, la arqueología o la lingüística.

1. Este trabajo se realizó en el marco del proyecto Historia ecológica de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, auspiciado por el Conacyt.

En el largo plazo esta historia del río Lerma pretende lograr un panorama de espíritu braudelinao, pero también evolucionista; por lo pronto presentamos aquí los resultados de un primer acercamiento a la documentación histórica impresa en lo que respecta al periodo conocido como la Colonia, a saber, cuando lo que hoy es México pertenecía al imperio español (1519-1810). La revisión documental abarca literatura de los cronistas y algunos ramos del Archivo General de la Nación, además de otras fuentes publicadas complementarias. Como lo demuestran varios autores,² es sobre todo en el ramo de Tierras del mencionado archivo, donde se encuentra la mayor cantidad de piezas útiles para el armado del rompecabezas para ese periodo, en el que no había división tajante, administrativa y jurídica, entre el agua y la tierra. En los expedientes formados por los litigios por ambos recursos, las descripciones y explicaciones sobre los ríos y las obras ejecutadas en éstos, se encuentran más frecuentemente que en otros apartados. Los autores citados proporcionan el grueso de los materiales para este primer esbozo de la historia del Lerma en la región del Bajío.

Los ríos tienen una historia geohidrológica y biológica a lo largo de la cual se vinculan con el espacio orográfico donde se acuestan y escurren, con los subsuelos que absorben sus aguas y las regresan por medio de manantiales y pozos; con las nubosidades y lluvias que los nutren y que vuelven a alimentar; con las temperaturas que los calientan, enfrían y evaporan; y, con las plantas y animales que aportan materia orgánica a sus soluciones y limos. Pero también tienen una historia que los vincula con los seres humanos, quienes han bebido de ellos y los han navegado, tendido puentes para atravesarlos, alterado los ritmos de sus escurrimientos mediante la construcción de presas, y han desviado sus rumbos por nuevos brazos en forma de canales para regar y cultivar la tierra, calmar la sed de los ganados, mover las ruedas de molinos y batanes, las turbinas de las plantas de electricidad y otras industrias, y dar de beber a las ciudades.

El contacto con los seres humanos no ha eliminado la historia hidrológica de los ríos, la ha alterado. El río Lerma presenta ahora, a principios del siglo XXI, una situación de crisis debida a la sobreexplotación de sus aguas y a la contaminación. Al hacer la historia del río quisiéramos exponer los usos que

2. Brading, 1978; Murphy, 1986; Sánchez Rodríguez, 2005.

los seres humanos le han dado a sus aguas y la manera como éstos han siempre estado ligados a formas específicas de organización de la sociedad, a diversos intereses en ella imperantes y a patrones de asentamiento resultado de su cauce. En otras palabras: el rastreo histórico ha de permitir la detección de los usos no sustentables y el señalamiento de los factores sociales concomitantes en tiempos pasados, con lo cual podremos distinguir mejor los del presente.

GEOHIDROLOGÍA DE LA CUENCA DEL LERMA

En un trabajo anterior describimos exhaustivamente la formación geohidrológica de la cuenca del Lerma,³ por lo que ahora sólo anotamos sus rasgos más relevantes.⁴ El ejercicio de reconstruir su funcionamiento natural tiene la pretensión de ayudar a descubrir más claramente las alteraciones debidas a la acción humana, además de hacer notar las interrelaciones entre los fenómenos y su dimensión regional; de igual manera coadyuva a situar las tendencias que vienen de tiempos antiguos y tienen efectos de largo plazo y a distinguirlas de las más recientes, cuyas consecuencias apenas comenzamos a percibir. Nos interesa mantener siempre presente el hecho de que la naturaleza de la cuenca nunca ha permanecido inactiva: por una parte, se continúan los ritmos de su milenaria historia geohidrológica, por la otra, se trastocan y toman rumbos distintos al tener que responder a los cambios provocados por los seres humanos.

Los manantiales altos del Lerma brotan de las más altas elevaciones del Eje Volcánico Transversal en el centro de México. A diferencia de otros ríos de similar origen, el agua que se escurrió de las laderas y afloró del subsuelo se vio encajonada entre las sierras Madre Oriental y Madre Occidental, y tuvo que recorrer muchos kilómetros para encontrar salida al mar. En su camino, rellenó con sus azolves las profundas hondonadas intermontanas y sus aluviones formaron una serie de lagos que uno al otro vertían sus sobrantes, la mayoría de los cuales hoy día está desecada.

3. Boehm de Lameiras y Sandoval Manzo, 1999.

4. La cuenca completa se conoce con el nombre de Lerma-Chapala-Santiago. En su curso medio, el río alimenta al lago de Chapala, cuyos sobrantes solían derramar al Santiago, que desemboca en el océano Pacífico en Nayarit. Este trabajo incluye solamente el tramo del río conocido como Lerma, desde su antiguo nacimiento, hasta el lago de Chapala.

Estos lagos fueron importantes protagonistas en la historia pasada del río. Su poca profundidad fue una característica resultante del continuo depósito de sedimentos acarreados por el agua; otra fue la alternancia anual entre la sobreabundancia y el riego de desbordamiento de la época lluviosa (junio a octubre) y a la disminución de volúmenes de la temporada seca (noviembre a mayo), que a veces no dejaba más que terrenos cenagosos. Durante estos últimos meses, el río fluía por el lecho cavado en el cieno; durante los primeros se derramaba y se confundían las aguas en la superficie lacustre.

A la llegada de los españoles, los lagos y ciénegas ofrecían sus abundantes recursos a los habitantes indígenas de la región: la plétora de fauna y flora acuática brindaba alimentos y materias primas para diversas manufacturas y, donde lo permitían el terreno y la densidad demográfica, se practicaba la agricultura chinampera, que está documentada para el valle de Toluca y algunos de los afluentes del Lerma en la parte michoacana.⁵ No encontramos referencias de este tipo de agricultura para el Bajío guanajuatense, que para la época parece haber estado, casi todo, poblado de grupos de cazadores y recolectores, comúnmente conocidos como chichimecas.⁶

El doblamiento prehispánico, como veremos más adelante, tuvo gran influencia en el desarrollo colonial de la cuenca del Lerma. El término generales (a excepción de los valles lacustres más altos al principio de su recorrido, donde ambas márgenes muestran arqueológicamente patrones de urbanización), los pueblos indígenas sedentarios estaban localizados en su margen izquierda y remontando en esa misma dirección las montañas que surtían los afluentes, sobre cuyas laderas se aprecian aún vestigios de sistemas de terrazas agrícolas.⁷ En las partes altas predominaban los grupos otomianos: los otomíes propiamente dichos, los matlazincas y mazahuas. Sobre el curso

5. La arqueología y la etnohistoria arrojan fragmentos de información más exiguos que los aportados para el valle de México. Véanse West y Armillas, 1950; Palerm, 1973; Rojas, 1983; Sanders, 1972.
6. Kirchoff (1943) propuso que el río Lerma fue la frontera que en siglo XVI separaba a la Mesoamérica "civilizada" de los chichimecas. Para épocas anteriores, Cárdenas (1999) encontró que la región estuvo poblada densamente por grupos agricultores cuyos asentamientos tenían arquitectura relativamente compleja. La retirada de éstos debe de haber sucedido durante los periodos conocidos como epiclásico y posclásico.
7. El sistema de terrazas más espectacular es el que corresponde al sitio arqueológico de Teotenango, sobre el cerro Tetepetl (un escurrimiento de lava tardío del Nevado de Toluca, que fuera importante capital de los toltecas. Boehm, 1997: 153 y ss.). Los terrenos allí amurallados y cercados de piedra, empero, no estaban destinados a la agricultura, pero sí a las habitaciones de un centro urbano textilero. Los sistemas de terrazas son también visibles en varias laderas de las sierras que bordean la margen derecha del río.

medio del río, en las partes pertenecientes hoy día a los estados de Michoacán y Guanajuato, al parecer la lengua franca era el purépecha; al menos habían sido los pueblos conquistados e integrados al imperio tarasco.⁸

La serie de valles aluviales comenzaba en el de Toluca, que se alargaba hasta el pueblo de Atlacomulco, donde el Lerma iniciaba el serpenteo que le abría paso entre montañas, eventualmente permitiéndole reposar para volver a formar llanos inundados entre Temascalcingo y Tepuztepec,⁹ en Maravatío, Acámbaro¹⁰ y Salvatierra. Seguía su rumbo para internarse al Bajío cerca de Apaseo, no sin antes recibir por su margen izquierda los afluentes Cachivi, Senguio y San Andrés. Se conoce como el Bajío al conjunto de “cuencas interconectadas que comienzan al este en el valle de Querétaro y terminan al oeste en los límites altos de Jalisco”.¹¹ Al constituir el río Lerma la frontera sur de esta región (a la vez que la divisoria interestatal entre Guanajuato y Michoacán), los estudiosos han tendido a ver su cuenca de manera fragmentada y algunas de sus partes han sido francamente olvidadas.

Al sur del río Lerma, a saber, en los actualmente poblados michoacanos, y antes de la llegada de los españoles controlados por los purhépechas o tarascos, había importantes núcleos de población indígena que hacían uso del agua de los afluentes para la agricultura, la minería, las manufacturas y el abasto urbano. Particularmente interesante parece haber sido en términos de la planeación hidráulica, el aprovechamiento de varios ríos, sobre cuyo curso se formaban ciénegas y lagos. Entre ellos cabe mencionar los ríos Morelia y Queréndaro, alimentadores de la laguna de Cuitzeo, que ciertamente conforma una subcuenca aislada del Lerma, pero que en la época colonial se integra a la proyección agrohidráulica de los frailes agustinos y sus haciendas. Otra cuenca cerrada parece haber sido la de la zona lacustre y el valle de Zacapu, alimentados por el río Angulo; el aledaño río de Puruándiro daba lugar a concentraciones de poblaciones, que se repartían allende las estribaciones de las cordilleras volcánicas sobre el río Duero, que solía desaguar

8. A raíz de la conquista del valle de Toluca por el monarca mexica Axayácatl, se dio una importante emigración de matlazincas hacia los valles de Acámbaro y Maravatío hasta Charo. Véase Pollard, 1993.
9. En este último sitio se encuentra actualmente una presa hidroeléctrica.
10. Al norponiente de este pueblo se construyó, a mediados del siglo XX, la presa Solís, proyectada para regar las parcelas ejidales resultantes del reparto agrario y en sustitución del agua que formaba anegamientos para los cultivos de humedad y que fue desviada para abastecer a la ciudad de México.
11. Brading, 1978: 13.

en el lago de Chapala.¹² Por el norte en la región del Bajío, el Lerma recibe varios tributarios importantes: comenzando con el río de Querétaro y el de El Pueblito, que conforman a su vez un afluente del río de La Laja, a través del mismo y el Silao hasta el río Turbio. Las sierras que hacían nacer estas corrientes de agua eran pródigas también en metales y minerales, cuyo aprovechamiento en buena medida marcaría la historia del río.

EL VALLE DE TOLUCA

De múltiples manantiales que solían aflorar al pie del Nevado de Toluca y de la sierra de Las Cruces se nutrían las famosas lagunas de Lerma en el valle de Toluca, antiguamente llamado de Matlazincó, en alusión a sus habitantes otomianos, los matlazincas, y al utensilio que en alguna época los caracterizaría: la red. Los suelos de origen volcánico de las sierras aludidas son sumamente porosos y retienen poca humedad en la superficie, de modo que no se forman arroyos o ríos y tampoco lagos. Tanto mayores son los volúmenes de agua almacenados en sus interiores para garantizar la prodigalidad de los manantiales. No es de extrañar que desde tiempos remotos el doblamiento se concentrara alrededor del valle al pie de las montañas, allí donde afloraba el agua, cuya abundancia bastaba para generar una vasta zona lacustre que abarcaba desde el sur de Teotenango hasta, probablemente, cerca de Ixtlahuaca por el norte, al menos en la época lluviosa.¹³

En medio de las lagunas genéricamente llamadas de Lerma, que se harían una al menos en la época de lluvias, los asentamientos ocupaban las islas más prominentes.¹⁴ Sospechamos que por lo menos varias de esas islas

12. También del siglo XX datan las obras de desecación de las ciénegas de Zacapu y de Chapala y la construcción del bordo del río Duero, que hace fluir sus aguas al Lerma, así como el dren que desagua a Cuitzeo. Del periodo colonial data el canal que conduce agua del Lerma a la laguna de Yuriria, conectada con la de Cuitzeo.
13. Hoy día es reducido el número de hectáreas que el agua cubre en la temporada lluviosa, después de que los manantiales fueron conducidos a la ciudad de México para abastecerla de agua potable. Los terrenos descubiertos no son aptos, en su mayoría, para la agricultura por su alta salitrosidad, por lo que los habitantes de los pueblos se ven obligados a buscar empleo en la capital del país.
14. A pesar de que se han realizado diversos proyectos arqueológicos en el valle de Toluca, no existe un estudio sobre la artificialidad de las islas. En el valle de Zacapu, Carot y Fauvet Berthelot (1996) consignan su monumentalidad y sus técnicas de construcción; lo mismo hace Weigand (1993) para la región de Teuchitlán en

serían artificiales y que, asociadas a sistemas de chinampas, permitían aprovechar mejor los recursos lacustres, como lo documenta Albores para el caso de San Mateo Atenco:

El ejemplo típico es San Mateo Atenco, que cuenta con un relieve totalmente plano. Durante la última etapa de la ciénega (1900-1970) este municipio estuvo seccionado vertical y horizontalmente por límites acuáticos. De poniente a oriente descendían numerosas “zanjas” que evacuaban el agua de los montes circundantes, entre las cuales se encontraban los linderos de los doce barrios, mismos que se sucedían de norte a sur a lo largo del municipio. Por otra parte, el borde lacustre, que corría de norte a sur paralelo a la calle Real de los tiempos coloniales, constituía la divisoria que fraccionaba el territorio en dos mitades o “partes” (como se las llamaba localmente), ubicadas en el oriente y poniente del municipio. Seis de los doce barrios (que tuvo Atenco hasta 1983, año en que el barrio de Guadalupe adquirió la categoría de pueblo) estaban situados en la “parte de abajo”. Acá residía el sector poblacional que trabajaba básicamente en la laguna. En la “parte de arriba” (donde se encontraban los seis barrios municipales restantes) habitaba el grupo dedicado, sobre todo, a la agricultura de temporal. Era, además, donde se realizaba una práctica familiar generalizada, así como diversas actividades artesanales y la manufactura de calzado. En el caso de Atenco, la “parte de abajo” se había construido mediante la técnica de “altado” (como se la llama localmente), que consiste en alternar “planchas” de tules y otras yerbas acuáticas y lodo de la ciénega. En dos áreas de cultivo denominadas de “camellones” o “huertas”, que son nombres de locales para designar lo que técnicamente se conoce como “chinampas”, se encuentran los sitios arqueológicos principales: San Pedro Cuauhtenco y el Espíritu Santo. Este último se remonta al Formativo Medio (hacia 800 a. n. e.) y tuvo su auge en el Clásico (fase Tlamimilolpa, 200 a 400 a.n.e.). Con base en información etnográfica moderna y arqueológica, San Mateo comprende los antecedentes más antiguos de la técnica de “altado” dentro de la zona lacustre.¹⁵

La importancia cultural, social y tecnológica de los sistemas isleños artificiales en la cuenca del Lerma está por establecerse. No puede quedar ignorada, empero, cuando se aborda la historia colonial del río en el valle de Toluca, donde desde Teotenango hasta Atlacomulco la planicie exenta de inclinación se extendía sobre los 2 520 msnm. Si su antigüedad se remon-

Jalisco. Boehm y Sandoval (1999a) dan cuenta de su existencia en la ciénega de Chapala y en varias cartas históricas aparecen documentadas para las ciénegas de Tarímbaro y Tiripetío.

15. Albores, 2001.

taba a los periodos formativo y clásico, su realización ciertamente no es atribuible a los invasores mexicas que llegarían entre los siglos XIV y XV.

La historia más antigua del valle de Toluca es narrada por los cronistas de los conquistadores nahuas provenientes del valle de México y por los de los purhépechas o tarascos, que en el lugar tuvieron encuentros bélicos con los mexicas. Pero tampoco quedan muy bien establecidos los linderos, el territorio conquistado y las partes que estarían controladas por los matlazin-cas. De acuerdo con una averiguación de 1590:

el dicho Axayaca asimismo repartió tierras con sus términos distintos y mojoneras conocidas como lo han estado y están el día de hoy donde poblaron el pueblo de Toluca y las aldeas de Santa Clara, Cuzcatlan y la de San Juan Evangelista, Cuahuizingo y la de Santa Bárbara Mixoac y la de Santa Cruz Tlalcingo y la de San Miguel Hotipac y la de Pinahuizco y la de San Bernardino Coyotitlan y la Cuitlachmictlan y la de San Buena Ventura Tultitc Zocomaloya y la de San Mateo Oztotitlan y la San Antonio Tlalzintla, cuya mitad de iglesia está en términos de Cacalomacan ... y los frutos de las tierras donde asentaron el dicho pueblo y aldeas se recogían, los llevaban a las trojes de Axacaya que tenía en Mitepeque, donde enía sus calpixes y donde se pobló el pueblo de Santiago.¹⁶

La parte occidental del valle, donde se ubicó la ciudad de Toluca y aparentemente la menos expuesta a los anegamientos lacustres, pero también otras partes elevadas hasta términos de Ixtlahuaca,¹⁷ con la llegada de los españoles pronto habían quedado invadidas por ganados que no tardaron en poner en riesgo las sementeras de los indígenas. Fue necesario levantar una cerca protectora que se ubicó de aquel lado del río, de la que existe noticia desde febrero de 1575:

Hago saber a vos Pedro de Moxica y a las demás personas a cuyo cargo está la paga y distribución de los pesos de oro que están repartidos para la obra y reparo de la cerca del valle de Toluca y el hacer de la cuenta de lo que se debe a los naturales del pueblo de Huicicilapa me han hecho relación que a ellos se les debe mucha canti-

16. AGN, *Hospital de Jesús*, 277, 3, 474 y ss. Más adelante en el mismo documento consta que Axayacatl "tomó [las tierras] para sí *ipilchan* [dependientes de su palacio] que es para su casa real" (484v) en tanto que el señor de Calixtlahuaca Matalcingo y sus súbditos se desplazaban hacia Michoacán (515 y ss). El destino de los tributos se repartía entre Tenochtitlan, Tlatelolco, Tlacopan y Texcoco, AGN, *Hospital de Jesús*, 277, 2.

17. Zavala y Castelo, 1939: VII: 67-69.

dad de pesos de oro del reparo de la dicha cerca los cuales no les han sido pagados por no se haber hecho la cuenta.¹⁸

Se vuelven recurrentes las menciones a la cerca por la necesidad de constantes reparaciones, particularmente en los primeros meses del año cuando, al arreciar las secas, se hacía notar el descenso del agua lacustre. Transcribimos esta referencia de febrero de 1578, pero es por medio de otra de 1587,¹⁹ que nos hemos enterado de que estaba destinada una cantidad del impuesto de los censos para la paga de los trabajos de reparación.

A vos el alcale mayor de la villa de Toluca o a vuestro lugarteniente, bien sabéis que por parte de los naturales del pueblo del Guicicilpa me fué hecha relación que la cerca de sus términos que está hecha para el reparo de los daños de los ganados de las estancias comarcanas está mucha parte de ella desbaratada u caída por donde los dichos ganados entraban a hacer daños, lo cual tenía necesidad de reparo y alzarse para que los dichos naturales pudiesen labrar y beneficiar sus sementeras sin riesgo, lo cual dejaban de hacer por falta de gente y me pidieron que de los pueblos de Ocelotepec, Mimiapa, Xelocingo, Tlalaxco, Chichicoautla que están en comarca a legua y a legua y media lo más distante, acudiesen a les ayudar pagándoles su trabajo, sobre lo cual proveí cierto mandamiento para que de todo me hiciédes relación ... [ordena que de los pueblos nombrados acudan a Hucicilapa] a la ayuda del reparo y con menos necesidad de ordinario reparo ... a los tales pueblos que así acudieren se les pague su trabajo de lo procedido del censo perteneciente a los dicho pueblo de Guicicilapa.²⁰

Así las cosas, en gran medida la cerca protegería los ganados de Cortés y de sus descendientes, quienes para comienzos del siglo XVIII encabezarían un cacicazgo mestizo localizado en Toluca:

Don Francisco, don Cristoval, doña María y doña Juana Cortés, hermanos naturales y caciques de la villa de Toluca, de ser hijos legítimos de don Diego Leonardo y de doña Juan Cortés, su mujer, y nietos por vía paterna de don Juan Morantes y por la materna de don Fernando Cortés, que todos fueron naturales caciques y gobernadores de la dicha villa de Toluca y por tales reputados de los demás naturales y por vía de reconocimiento les acudían con lo que habían de menester para su

18. *Ibid.*, I: 73.

19. *Ibid.*, III: 19-20.

20. *Ibid.*, II: 243.

servicio y con indias molenderas y otras cosas y siempre fueron relevados del servicio personal y de los demás subsidios de los maceguals ... que se declare debérseles guardar las preeminencias, exenciones y prerrogativas de que gozan los caciques.²¹

Desde antes, no obstante, los gobernantes indígenas o ladinos ya se disputaban con los de la ciudad y con otros empresarios agricultores, el trabajo tributado de los pueblos, sin que los clérigos y misioneros se rezagaran en la utilización del servicio personal. Una disposición que data de 1580 refiere cómo catorce indios naturales de la estancia de San Miguel, sujeta a la villa de Toluca, oficiales “de hacer petates que ordinariamente los ocupan en hacer los que son necesarios para la iglesia, monasterio, comunidad y otras partes de común”, quedaban reservados de otros trabajos y de las obras públicas.²² Igualmente hay noticia de que treinta indios pescadores de la villa de Toluca no habían de ser “obligados a dar pescado a los vecinos de la dicha villa ni a otra persona, sino tan solamente a los religiosos que los administran”, puesto que su trabajo estaba destinado a las minas de Temascaltepec.²³

Ya entrado el siglo XVII nos llega noticia de un corregidor toluqueño:

Con mano poderosa de tal corregidor, les compele [a los indios de San Bartolomé Tlatilulco] a que de ordinario vayan a la dicha villa cantidad de naturales, unos para cargar agua, otros para que le sirvan en la caballeriza, otros para que vengan a esta ciudad cargados de gallinas y otros géneros ... compele a que le envíen indias molenderas ... y les manda le hagan sus sementeras pagando por cada día medio real.

Y lo mismo hacía el gobernador de esa ciudad, que llegó a ocupar el argo, no habiendo sido más que “indio macegual criado en el convento”.²⁴

Los agricultores y ganaderos demandaban la fuerza de trabajo indígena,²⁵ en franca disputa con la minería y con las obras hidráulicas y

21. *Ibid.*, VII: 204.

22. *Ibid.*, II: 305.

23. *Ibid.*, III: 185-186.

24. *Ibid.*, VII: 215-217, 323-324.

25. Entresacamos la queja de los barrios de San Mateo y San Lorenzo de 1640 contra Gabriel Hernández, quien los llevaba a trabajar a su hacienda, secuestraba a sus mujeres y no los dejaba acudir a las minas y a las obras

urbanas de la ciudad de México y de otros pueblos allende la sierra de Las Cruces. Consta que a las minas de Temascaltepec, Zacualpan y Zultepec acudían a prestar servicio desde San Mateo Atenco, Texupilco y los pueblos de Coatipéc, Capuliac, Quaupanoaya, Tepeguexoyuca, Ocoyoacac (que para 1639 seguían siendo encomienda caciquil de Diego Cano Moctezuma), San Pedro Totocuitlapilco y San Bartolomé. De la misma encomienda se desprendía la obligación de acudir a las obras públicas y calzadas de la ciudad de México. Los indios de Ocoyoacac eran repartidos en la villa de Tacubaya: “Para sementeras y obras de iglesia catedral, monasterios, hospitales y casas reales y otras obras públicas necesarias y forzosas”.

De todos los alrededores del valle de Toluca se ocupaban en “limpiar la acequia que le sirve de desagüe al real convento [de Santo Domingo...] en los aderezos y reparos de la tarjea del agua que viene de chapultepeque ... que se ejecute la limpia de la acequia real desde la puente del real palacio”. Además de laborar en una fábrica de pólvora y de portar juncia, carrizo, flores, jarcia y maderas para las sombras y ramadas de la procesión de la fiesta de Corpus, todo en la ciudad de México.²⁶

El *coatequitl* obligado para la obra de desagüe de Huehuetoca fue probablemente una de las cargas más pesadas para los pueblos indígenas; la consecuencia interesante para la historia del río Lerma y las actividades humanas en su entorno consistió precisamente en la disminución de manos y brazos necesarios para dar continuidad a las actividades tradicionales relacionadas con el medio acuático. De los pueblos de la encomienda de Diego Cano Moctezuma, “por la grande enfermedad y mortandad de naturales que ha sobrevenido han quedado muy pocos ... no han vuelto a su puebla la tercia parte ... y al presente están la mayor parte de los naturales de ellos enfermos”.²⁷

Y de San Bartolomé, sujeto de Toluca, se reporta “que les han de obligar a despoblar su pueblo causado de tanta pensión y trabajo como les viene y ser sus fuerzas tan cortas por tantas enfermedades que padecen y necesida-

del desagüe de Huehuetoca. Más de veinte leguas tenían que recorrer los indios de Ocoyoacac, Tepexouhca y Coaponoaya a trabajar en una hacienda. *Ibid.*: VII: 2-3, 368.

26. La presión sobre los pueblos indígenas del valle se intensifica a partir del siglo VII y no cesa hasta la guerra de Independencia. *Ibid.*, VII: 83-85; 179-180; 226-227; 353; VIII: 197; 199-200; 209.

27. *Ibid.*, VII: 83-85.

des de acudir a lo necesario de su pueblo, sus sementeras para su sustento”.²⁸ Aun las obras de españoles en el valle de Toluca sufrirían relativo desamparo frente al centralismo capitalino y la preeminencia económica de la minería, pues “[es] es la causa de la minería muy privilegiada”, afirmaba un minero en Zacualpan, solicitando mano de obra de los pueblos de Metepec y San Mateo Atenco en 1708, que estarían reservados

para el aderezo de la puente del río de Lerma ... y que ellos casi habían reedificado nuevamente dicha puente y calzada, como también el que asistían a la limpia de las acequias de esta ciudad [de México...] y ... haber muerto doce naturales que asistían a las minas de Zaqualpa ... como también de que el dicho pueblo se componía de un corto número de naturales.²⁹

Hacia el norte del valle de Toluca sobre el curso del río Lerma estaban dos grandes pueblos indígenas, Ixtlahuaca y Atlacomulco, que escapaban al lente del historiador del agua. Se infiere la instalación allí de estancias ganaderas que, a semejanza del Bajío, al avanzar la colonización española incorporarían cada vez más el cultivo del trigo para consolidarse como haciendas agroganaderas. La población indígena lugareña sería compelida al servicio personal en la minería y en la obra del desagüe del valle de México y, quizá, participaría en la sustitución de chichimecas por indios civilizados en el avance poblacional hacia las sierras de los actuales estados de Querétaro, Guanajuato, San Luis Potosí, Aguascalientes y Zacatecas, como tocó en suerte a los habitantes antiguos del valle de Temascalcingo. De cualquier manera, estos pueblos, cuyo proceso de urbanización al modo español sería menos acabado que el de Toluca y Lerma, fueron paso obligado hacia esas regiones y el

Cura beneficiado del partido de Atlacomulco y sus sujetos ... movido del piadoso celo, bien común y utilidad pública de los miserables naturales y muchedumbre de gente y españoles que pasan por el río Grande de Toluca para hacer viaje a Guadalajara, Mechoacan y otras diversas partes de unos pueblos a otros, digo que en tiempo antiguo hubo un puente para pasar el dicho río junto al pueblo de San Lorenzo, sujeto del dicho Atlacomulco, y con el tiempo se arruinó y destruyó ocasionando

28. *Ibid.*, VII: 226-227.

29. *Ibid.*, VII: 179, 204.

con esta falta que los trajineros y viandantes hagan distantísimos rodeos y lo que peor es, que por intentarle pasar por vados en tiempos de aguas y avenidas, se han ahogado innumerables personas más naturales [...se propuso] volver a que se haga junto al dicho pueblo de San Lorenzo una puente alta de maderas con sus estribos de cal y canto y empezado a obrar en ella y llevado algunas maderas y de esta ciudad maestro y oficiales del ministerio y algunos materiales a mi costa [...pidió] que de los pueblos de Xocotitlán, San Miguel Temascaltzingo y el dicho Atlacomulco y el de Santiago y sus sujetos, acudan a dicha obra, por ser los más cercanos ... y que participan de dicha utilidad, y a sacar y conducir las maderas.³⁰

LA FUNDACIÓN DE TOLUCA

Un autor supone que la ciudad de Toluca se fundó después de la conquista española con la mudanza al lugar de los habitantes de Calixtlahuaca, que sería la capital matlatzinca.³¹ La autonomía de que gozaran los pueblos indígenas para invertir sus esfuerzos en las construcciones lacustres quedaría reducida al convertirse en tributarios de la Triple Alianza y posteriormente al ser encomendados a Hernán Cortés y otros conquistadores. Después, con la supresión de las encomiendas por parte de la corona española, quedarían sujetos a los repartimientos de los pueblos para acudir a los trabajos requeridos, a cambio de una remuneración en dinero.

El trabajo indígena transformó el paisaje del río a partir del siglo XVI para satisfacer las empresas de los españoles, pero también para sustentar varios cacicazgos generados en sus comunidades. Gran parte del valle de Toluca se agregó a los bienes que Cortés apartara para su propia persona.³² Ésta fue la ciudad que centralizó como corregimiento la administración colonial regional, pues la ciudad misma se reservó a la corona,³³ donde

30. *Ibid.*, VIII: 23-25.

31. Romero Quiroz, 1973, I: 45 ss.

32. El marquesado del valle, como se llamaron sus posesiones, abarcó parte de los actuales estados de Morelos, Puebla y Oaxaca. García Martínez, 1969.

33. Fundada la ciudad por real cédula de Carlos I del 6 de julio de 1529, reservados los tributos al fisco real; en la misma se enumeran 21 pueblos con 23 mil vasallos con sus tierras, aldeas y términos adjudicados a Cortés (Cortés, 1963: 596). Afirma García Martínez (1969: 45-46): "El premio se había repartido guardando la parte del rey, y en el caso particular que nos ocupa, era cada vez más pleno el dominio que Cortés ejercía en las tierras que había tomado: construía naves en Zactula, tenía trigo plantado en Coyoacán, iniciaba una explotación azucarera ... en los Tuxtles, tenía ganado en el Valle de Toluca".

también los sucesores del conquistador se ocupaban de sus asuntos. El entreamiento de los dominios ocasionó pleitos a lo largo de todo el periodo colonial entre los funcionarios reales, los usufructuarios del marquesado, los pueblos indios y diversos mercedarios de tierras y del servicio personal de los indígenas. En tanto que la corona disputaba para sí las antiguas posesiones de Axayácatl y Ahuizotl, sin lograr establecer con claridad los linderos con el territorio del marquesado,³⁴ cedía a peticionarios privados caballerías de tierra, estancias para ganado y ojos de agua y arroyos, sólo para que los abogados de la sucesión de Cortés los reclamaran como suyos. Aparentemente los colonos españoles mostraron poco interés por las zonas lacustres e isleñas, a excepción del sitio en el que se fundara la ciudad de Lerma. Los pueblos tenían señaladas tierras para sembrar y cosechar para el marquesado, indios de servicio para la guarda del ganado, hasta que en 1812 se suspendió su dominio.³⁵

Para comienzos del siglo XVIII la ciudad de Toluca estaría bien poblada con 523 casas y solares y contaba para su mantenimiento con el sostén aportado tributariamente por 17 pueblos y un barrio.³⁶ Por el oriente corría el río Xihualtengo o de Verdiguél, originado en el cerro de Coatepec, en cuya margen occidental en su trayectoria hacia el Lerma al norte se instaló la calle Tenería, en honor a los curtidores que empleaban y desde entonces contaminaban sus aguas. Del río bebían las huertas del convento de San Francisco, del Carmen y de San Juan de Dios y el jardín público, demás de que se nutrían las alcantarillas para el consumo doméstico y las pilas de donde se surtían los aguadores.³⁷

La traza céntrica estaría habitada por familias criollas con sus sirvientes indios y negros, y los barrios y pueblos se esparcían en sus alrededores. Además de funcionarios, militares y eclesiásticos, comerciantes y diversos manufactureros, entre ellos por lo menos un molino y un batán u obraje, vivían allí en 1776 los terratenientes propietarios de unas 45 haciendas y

34. Los sucesores mestizos de Cortés reclamaban para sí sus herencias prehispánicas. AGN, *Hospital de Jesús*, 277, 2.

35. AGN, Estado y Marquesado del Valle, 219, 1, 31 y ss.

36. Anopantitlan, Totocuitlapilco, San Bartolomé, Capultitlán, Chiaguasco, San Pedro, Ocozalcaticpac, Azcapuzcalco, Apantitlan, Calaixtlahuaca, Hostitlan, Huexuapa, San Cristóbal, Cuexcontitlan, Tecaxic, San Buenaventura, San Antonio, Metepec. Romero Quiroz, 1973, II: 18.

37. *Ibid.*, II: 19 y ss.

ranchos, que pagaban a la ciudad el impuesto por la tierra y el agua que utilizaban para sus riegos.³⁸ El síndico del convento de San Francisco, George Mercado, en 1785 legó una extensa relatoría de los pleitos con personajes de apellido Caino Cortés, dueños de un molino, por el agua que los frailes controlaban y cuyo derecho de tiempo inmemorial reclamaban por el hecho de haber evangelizado a “una población tan basta como fue la de Toluca [cuya fundación] consistiese en la abundancia y buena calidad de las aguas de que hay muchos manantiales o fuentes en el rancho que hoy se nombra de la Pila ... es verosímil que construyesen conducto por donde derivar e introducir el agua dentro de esta ciudad, para aprovecharse de ella con comodidad”.³⁹ Aduciendo, pues, que “del acueducto en que ellos, fuese antes o después de su cristiandad, trabajaron personalmente, no para fertilizar campos, sino para saciarla sed y nutrir sus cuerpos”, nos informa que antiguas paredes de mampostería cercaban el manantial, del que un acueducto subterráneo llevaba el agua hasta el convento, donde se almacenaba en un gran tanque. De allí bebían los santos varones y regaban su huerta; para satisfacer las necesidades públicas habían instalado una pila o fuente en una esquina al exterior de la barda circundante. Durante 200 años, al parecer, habían gozado pacíficamente de esta agua, contando con la mano de obra indígena para el mantenimiento y las limpias, hasta que a mediados del siglo XVIII en “que algunos vecinos de las calles, por donde tiene su tránsito el acueducto, dieron en introducirla en sus casas, haciendo roturas o ladrones en la cañería, sin otra merced o facultad que la de su antojo”.⁴⁰

Argumentando que los frailes “tenían solo el uso y no el dominio de las aguas”, el gobierno ciudadano logró hacia 1752 que se le cediera “un limón de agua” para una pila que se construyó en la plaza pública (con extensión hacia la cárcel), por “haberse experimentado, como era público y notorio, total falta de agua en la plaza pública de esta ciudad, padeciendo grave necesidad de ella, así los vecinos como los forasteros que concurrían los viernes a la feria”.⁴¹ Hubo de nuevo escasez de agua en el año de 1755, por lo que se intensificó la búsqueda de tomas clandestinas y se pusieron multas y se

38. *Ibid.*, II: 33 y ss.

39. AGN, Tierras, 2477, 2, 88-96v. Transcrito en Romero Quiroz, 1973: II: 181-198.

40. *Ibid.*, II: 184.

41. *Ibid.*, II: 185.

taparon los ladrones; hubo quejas de las autoridades y los frailes de la falta de recursos para obras públicas, pero aconsejando

Que para remediar tanto daño, lo que convenía era rectificar la cañería, que tiene más de una legua de distancia, desde el manantial hasta entrar dentro del convento: que era preciso hacer arcos de calicanto en varias partes ... en que hay quebras o barrancas y en las que para que se continuase el curso de el agua se usaba de canoas, que por ser de madera fácilmente las destrozaban o rompían. Que era preciso fabricar trechos dentro de la ciudad, antes que el agua llegase al convento que está en el centro, algunas pilas para beneficio del público y aun de aquellos mismos que robaban el agua y la introducían a sus casas.⁴²

Se lograron cinco nuevas pilas en aquel tramo, en el que aparentemente quedaron a salvo los Cano Cortés, “cuyo principal robo es en el mismo manantial, por una abertura, que han ahondado y ha tenido la pared de mampostería, para arrojar cuando se limpia por allí los ensolbos”, pero poniendo como tercero en la disputa, el interés del molinero que manifestara que “tiene merced de el agua con que se muele en el molino, que esa viene de la pila sita en la hacienda de ese nombre, de que salen dos caño, uno por donde toma el agua el convento, a quien siempre le viene sobrada, y otra por donde le viene al molino; que la mitad del nacimiento es del convento y la otra mirad suya”.⁴³

Las presiones de los Cano Cortés continuaban en el reclamo de parte del agua correspondiente al convento, al molino y a la ciudad. En algún momento argumentaron que las necesidades urbanas podían satisfacerse con el agua del río,⁴⁴ gracias a lo cual nos enteramos de que

esa agua del que Cano y la vulgaridad llama río, y a quien mejor le compete el nombre de arroyo, y con que quiere regalarnos, no es para tomarse en boca, por excesivamente inmundicia; aún antes de llegar al molino se contamina con la suciedad de los cerdos y otras bestias ... con la de la mucha ropa sucia ... con la de las tenerías ... que causan inmundicias y mal olor ... también se ensucia el que se dice río con el desagüe de las letrinas del Carmen.

42. *Ibid.*, II: 187-188.

43. *Ibid.*, II: 189.

44. El río Verdiguél, afluente del Lerma.

Y de que este último convento se abastecía de agua de una ciénega, conducida por una cañería para regar la huerta y lavar, en tanto que para agua potable dependía del servicio de indios que en mula la acarreaban desde más de una legua de distancia. En la ciudad abundaban los pozos, cuya agua sería salitrosa y desagradable al paladar.⁴⁵

Afirma Romero que al término de la colonia, “Toluca carecía de protección para el corte de aguas y avenidas provenientes del volcán, que inundaban la ciudad, carecía de cañerías, alcantarillas, empedrados, agua potable, lavaderos y otros servicios públicos”.⁴⁶

LA FUNDACIÓN DE LERMA

Cuando Martín Rolín Varejón tomó la iniciativa a principios del siglo XVII de fundar una ciudad en una alzada de terreno dentro de la laguna de Lerma, situada entre la ciudad de Toluca y el arranque del camino más corto para atravesar la sierra de Las Cruces rumbo a la ciudad de México, insertaba una cuña entre los territorios de los pueblos indígenas, del marquesados del valle, de los habitantes de Toluca y de varios estancieros particulares. Para que la Real Audiencia permitiera el asiento, de suyo se declaró la bondad de las urbanizaciones españolas para la estabilización económica, política y religiosa de la colonia, además de la localización específica del sitio:

Entre las dos cercas generales que llamaban del dicho valle en uno de los cerrillos de Tututepeque en Santa Clara que allí están se fundase e levantase una ciudad de cuya fundación resultaría amplitud en el dicho mi real servicio, respecto de los agravios que logran suma de yeguas cimarronas, que allí ocurrían e causaban y en especial delincuentes salteadores ... con grandes y universales daños hacían en las sementeras de los pueblos comarcanos ... supuesto que las tierras que corría y pasaba el dicho ganado cimarrón, serían de labor y aprovechamiento de los vecinos de la dicha fundación.⁴⁷

45. *Ibid.*, II: 195-196.

46. *Ibid.*, II: 200-201.

47. Romero Quiroz, 1971: 40. La información sobre la fundación de la ciudad de Lerma la tomamos de los documentos publicados por Romero Quiroz. Este autor declara que los primeramente citados provienen del cuaderno “Títulos de la ciudad de Lerma”, que encontró en el archivo del Departamento Agrario y de Colonización (ahora Registro Agrario Nacional), *Confirmación y Títulos de Bienes Comunales del Núcleo Lerma*, expediente número 276.1/2525.

Las tierras realengas cedidas para los nuevos pobladores hacían frontera con el río Grande de Toluca o Lerma y en algún lugar intermedio se extendía una sabana,⁴⁸ que suponemos libre de anegamientos de las lagunas y por tanto de interés para los ganaderos de la época. Encabezados por su fundador, los incipientes lermefíos se comprometían a acudir por su tanda a las composturas de las cercas, sin que por eso evadieran los roces con sus vecinos, quienes pretendían que “la licencia dada al dicho Martín Rolín Varejón para proseguir en la fundación de la dicha ciudad y ha de entenderse, solo para edificio de las casas de la dicha ciudad y no para repartir tierras ni otros efectos y no poder repartir las de la banda del río”.⁴⁹

Como principal contrincante se opuso a la expansión del nuevo núcleo urbano Juan Cortés, corregidor toluquense de la jurisdicción del marquesado del Valle (aparentemente aliado del estanciero Guerrero de Luna), quien entre otros

alguaciles y vecinos españoles e indios ... entraron con vara alta de justicia y a caballo y con fuerza pública y gran ropa de gente a modo de asonada prevenidos de armas ofensivas y defensivas y con indios a pie y gran escándalo de ruido y voces y trompetas y llegando de tropel donde estaba el dicho Martín Rolín y le prendió el dicho Juan Cortés y los demás.⁵⁰

De esta manera se interrumpía y retrasaba la consolidación de la urbanización hispana proyectada, para la que, según la norma, se habían realizado cabalmente los rituales de posesión territorial:

Estando en el sitio que llaman de Santa Clara y nueva ciudad que dicen de Lerma ... yo el escribano leí y notifiqué esta Real Provisión como en ella se contiene a Martín Rolín Varejón, fundador de la dicha nueva ciudad en su persona, el cual la tomó en sus manos, besó y puso sobre su cabeza y dijo que está presto ... de repartir las tierras ... de cerca de cerca, quedando en medio el río [hasta el de Almoloya] con cargo de reparo de la cerca general ... no saldrá de los límites y amojonamientos.⁵¹

48. No dadas en merced con anterioridad por la corona.

49. Entre otros, defendían sus linderos Nicolás López Jardón, Agustín Guerrero de Luna y Antonio Otero Bermúdez, así como los indios de los pueblos de San Mateo Atenco, Metepec, Toluca, Tarasquillo, Ocoyoacac, Santa Fe, Quapanoayan, Tepexoxouhca, Capuloac, Tlalaxco, Huitzilapa, Chilquautla, Xiquipilco, Xilotzingo, Ocelotepec y otros hasta términos de de Ixtlahuaca. *Ibid.*, 31 y ss.

50. *Ibid.*: 112.

51. *Ibid.*: 102. Otra descripción más detallada del territorio lermefío versa así: “en el sitio y cerrillo que dicen de Tututepeque, que cae dentro de las cercas generales de la villa de Toluca y el río Grande ... por las bandas del

Con el símbolo de las armas reales de Su Majestad, Lerma quedaría constituida como república de españoles con sus respectivos oficiales y ministros, ordenándose la instalación también de autoridades y personal eclesiástico. El patrón europeo hispano reservaba como “solares y ejido del pueblo” para pastoreo del ganado de los vecinos. El resto del territorio se dividía en cuatro partes: una para el asiento del pueblo y las otras tres, a su vez divididas en treinta suertes repartidas a los treinta vecinos fundadores casados, con permiso de fundar mayorazgos y nombrados hijosdalgos de ellos y sus descendientes.

Para la traza urbana característica, además de disponerse para los vecinos el terreno para su casa habitación, solar y corrales, se instruía:

De la plaza salgan cuatro calles principales una por medio de cada costado e dos calles por cada esquina de la plaza ... toda la plaza a la redonda e las cuatro calles principales de que ella salen, tengan portales, porque son de mucha utilidad a los tratantes que aquí suelen ocurrir ... atrecho de la fundación se vayan formando plazas menores [...] se han de edificar los templos de Iglesia Mayor Parroquial y monasterio ... casa de cabildo, consejo y aduana y atarazana ... hospital para pobres y enfermos.⁵²

La cuadrícula ideal resultó con el tiempo en cuatro calles largas obligadas por la forma natural del islote, con preeminencia de la calle Real, que era el camino carretero de México a Toluca que atravesó por en medio la ciudad. Un plano de 1791 muestra la ciudad rodeada de ciénegas,⁵³ colindando al poniente con el “río Chicnahuapan Matlazincó o Lerma”, con garitas en sus dos entradas y toda su playa sur reservada a la cuadrilla, república

poniente y norte y la del levante, que las unas y las otras la abraza la dicha cerca general, quedando en medio dicho río por ser como son fértiles y abundantes de pasto, fuentes y abrevaderos, e con buena disposición de hacerse muchas labores e regadíos e criar ganado mayor e menor de todos géneros e con esto tener copa de montes a la banda del levante de que aprovecharse los vecinos ... por la provisión ordinaria que le vendría [al vecindario de Lerma] para su sustento de maíz, cebada, trigo, ganado, vacuo, cabrío y cerda por ser ... la tierra fértil para esto y con mucha caza de volatería, zacate verde ... y otras semillas e pescado en abundancia del dicho río y agua bastante para su sustento y hacerse ejidos de molinos, piedra en el dicho cerrillo, con cinco fuentes a la redonda, para obra y edificios de sus casas”. *Ibid.*: 42.

52. *Ibid.*: 45 y ss.

53. Al parecer copiado por Romero Quiroz, 1971: 218-219, de uno contenido en AGN, Padrones, 12: 205-228v (Padrón militar de la ciudad de Lerma).

o barrio de indios. Según el padrón, la habitaban algunos manufactureros, comerciantes, burócratas y pocos agricultores y ganaderos, mostrándose la probable frustración de los pobladores por no poder expandir sus tierras, ya fuere por topár con los derechos de otros vecinos, ya por la imposibilidad de desalojar las aguas de los anegamientos circundantes.

Se sabe de intentos fracasados por desecar las lagunas de Lerma por lo menos desde mediados del siglo XVIII. Sí tuvo éxito, en cambio, la fragmentación de los vasos realizada mediante la construcción de la calzada de Amomolulco a Toluca por los frailes carmelitas, quienes pretendían así librar de inundaciones las tierras agrícolas y ganaderas de su propiedad.⁵⁴ En 1841 un testigo ocular “notó la poca correspondencia que hay entre la escasa población, miserables edificios y ninguna policía de este lugar y el pomposo título de ciudad que desde su fundación le dieron los reyes de España”.⁵⁵

La mencionada calzada, sobre la que se erigió a finales del siglo XVII y principios del XVIII un sólido puente para cruzar el río Lerma, facilitó el tránsito de México a Toluca, pero relegó a la ciudad de Lerma a no ser más que un sitio de paso.

BAJÍO QUERETANO, GUANAJUATENSE Y MICHOACANO

Junto al pueblo de San Lorenzo, sujeto de Atlacomulco, se encontraba el sitio idóneo para atravesar el río Lerma hacia las partes de Michoacán, Querétaro, Guanajuato y la Nueva Galicia. El puente con frecuencia se arruinaba o se destruía, hasta que en la segunda mitad del siglo XVII, por iniciativa de un cura apellidado Lorravaquio, se construyó “una puente alta de maderas con sus estribos de cal y canto” con el trabajo de indios de Xocotitlan, San Miguel Temascaltzingo, Atlacomulco, Santiago, Tepeolulco y Tlapachco.⁵⁶ Así podemos cruzar el río y adentrarnos a la región donde se inicia la conquista española, el proceso de recolonización del Bajío y donde el Lerma hace

54. Rivera Cambas, 1883, III: 23. Hacia 1950 comenzó a fluir el agua de los manantiales del Lerma hacia la ciudad de México, eliminando definitivamente los anegamientos. La conurbación industrial Lerma-Toluca actualmente alimenta con sus drenajes al río.

55. Mariano Galván, cit. en Romero Quiroz, 1971: 124.

56. Zavala y Castelo, 1939: VIII: 23-25.

de divisoria entre los territorios del avance imperial tarasco en su margen izquierda sureña, con población densa y compleja composición social, y las zonas reocupadas por bandas de chichimecas recolectores, cazadores y guerreros, hacia el septentrión.

Brading y Murphy visualizan en sus trabajos las llanuras al norte del río,⁵⁷ atravesadas por los afluentes Laja, Silao y Turbio provenientes de la Sierra Madre Oriental y la Sierra Gorda, donde se localizaron algunas de las minas más importantes de la época colonial. Pero también en la serranía colindante al sur se ubicaron los yacimientos de El Oro y Tlalpujahuá e incluso los de allende el parteaguas en la cuenca del río Balsas en Tierra Caliente michoacana tuvieron influencia en el desarrollo de esta parte de la cuenca del Lerma. Ambos autores señalan que allí prosperaron los cultivos debido al impulso económico de la minería. La obra de Murphy es pionera para nuestra intención de hacer la historia del río. Un minucioso trabajo de archivo respalda su reconstrucción de las obras de riego coloniales en los afluentes lermehos mencionados y realmente queda poco que agregar. A partir de 1542, con la reubicación de aliados tarascos en Apaseo por el encomendero de Acámbaro, desde la entrada al Bajío y siguiendo el curso del propio río fueron surgiendo en el paisaje de las corrientes tributarias, las presas y los canales de riego, acompañados de la fundación de ciudades.

Son varias las características de cambio sociocultural y del paisaje que me parece interesante hacer notar, del avance de la agricultura y la urbanización hacia el norte del Lerma: en primer lugar, los propios sistemas de riego que Murphy describe sin aludir a algunas de sus consecuencias; en segundo lugar, los patrones de ciudades que se desarrollaron; en seguida, los movimientos de la población indígena y, finalmente, una reflexión sobre las particularidades del aprovechamiento hidráulico colonial en el Lerma.

Así pues, los sistemas de riego construidos sobre los afluentes del Lerma consistieron de presas almacenadoras y derivadoras,⁵⁸ y de canales de riego. La particularidad que distinguió por lo menos a las cuadrículas irrigadas de las partes de los ríos Querétaro y Laja, del valle de Santiago y también del río Turbio, fue el sistema de cajas de agua. Éstas eran grandes superficies

57. Brading, 1978; Murphy, 1986.

58. Al parecer, del propio Lerma se extrajo agua para riego mediante simples sangrías en sus orillas, sobre todo en las partes de Salvatierra y el valle de Santiago, y no se construyó una presa de mayor envergadura.

de terreno con sendos bordes de tierra, que se llenaban de agua en la época de lluvias mediante canales derivados de algunas presas. El agua almacenada se dejaba agotar por infiltración al suelo, evaporación y algún drenado, cuando estaba a punto de desaparecer, se sembraba el trigo, que aprovechaba la humedad guardada y la fertilización proporcionada por la inundación.⁵⁹ De esta manera, la agricultura de riego en el Bajío durante la época colonial fue sustancialmente para el cultivo de un grano básico, el trigo; el maíz se produjo sobre todo en tierras de temporal. La inundación de los terrenos bordeados sucedía en la época lluviosa y se continuaba durante algunos meses de las de secas, hasta que quedaban sembrados, lo que significaba que rendían una cosecha anual. Durante la época carente de lluvias, el verdor de los sembradíos contrastaba con el amarillo grisáceo del paisaje, de igual manera que como suele suceder en todo el centro occidente de México.

El surgimiento de varios de los sistemas de riego se relaciona estrechamente con la fundación y el crecimiento de las ciudades, por lo que podría haber una relación entre el patrón urbano y el trazo de los rasgos físicos de la agricultura de irrigación. Señalo sólo dos casos ejemplares: el relativo a la influencia de la Iglesia por medio de la fundación de conventos en los centros de población y el que parece derivar de la iniciativa de un cacique dirigente indígena. Los frailes agustinos se destacaron en ambas empresas: la traza de ciudades y la agricultura de riego. Su manera de proceder puede verse en la fundación de Tiripetío,⁶⁰ que se repitió por lo menos en Yuririapúndaro y otros pueblos:

Luego el mismo año se trató de las fábricas, así del pueblo, como de la Iglesia, y se echó para todo el nivel y medida echando cordeles, y abriendo zanjas ... y los Yndios, como eran tantos, y todos de muy buena voluntad fomentados del encomendero ... y luego se hizo una obra de grande importancia, que fue traer agua para todo el pueblo, de dos leguas de allí, por su acequia, y antes de entrar en el pueblo se hizo una buena cañería, que tomó altura para las pilas y fuentes que se hicieron en la plaza, hospital y convento [...] formóse el pueblo con sus calles y plazas.⁶¹

59. Véase el excelente trabajo de Sánchez Rodríguez (2005) sobre el funcionamiento y la administración de las cajas de agua del río de La Laja.

60. Sobre el curso del río Grande de Morelia.

61. Basalenque, 1963: 59-60.

Como vimos en el caso de Toluca, los lugares de almacenamiento y control del agua estaban en el convento y las dependencias sociales de la iglesia y en la plaza central del pueblo. La traza cuadrículada continuaba hacia los cuatro rumbos con el patrón de vivienda modelado por el convento: la casa habitación aledaña al terreno con la huerta para hortalizas y árboles frutales. El propio patrón se prolongaba hacia el entorno rural: “Hiciéronse asimismo unas calzadas anchas y buenas, para que de las Visitas que caen del pueblo hacia el Sur, viniesen sin rodear ni bojear la ciénega, que tiene de atravesía más de legua”.⁶²

Entre las ciudades huerteras, es decir, aquellas en las que las casas habitación alternaban en el espacio con terrenos dedicados al cultivo de frutales y hortalizas, donde a partir de la dotación de agua para el uso doméstico se generaba todo un sistema de riego urbano con canalillos recorriendo la cuadrícula de calles, llegó a destacar Querétaro. Murphy señala, acertadamente, el origen del asentamiento en el valle nutrido de manantiales conocido como La Cañada, donde se estableció un grupo de indígenas otomíes conducidos por su líder Fernando Tapia, quien en alianza con un misionero franciscano diseñó la traza conforme a la distribución de huertas regadas por canales provenientes del río, donde pronto se combinaron las especies cultivadas nativas y europeas.

Dentro de un modelo urbano general resultante de esta combinación de las dos cultura, donde “The patchwork of gardens was interwoven into the fabric of every section of the town”,⁶³ era distinguible el patrón huertero indígena que se extendía por varios pueblos a lo largo de La Cañada, donde aprovechaban del agua de los manantiales, y en Querétaro mismo, donde la dotación de agua venía del canal municipal. El patrón más europeo partía de las huertas de los conventos hacia las de las familias pudientes, entre las que destacaba la de los enriquecidos descendientes de don Fernando (grandes benefactores de los frailes). Entre ambos organizaron la ejecución de obras hidráulicas, como presas y canales, para incluir en la red distributiva del agua los riegos para sus siembras de trigo.⁶⁴

62. *Idem.*

63. Murphy, 1986: 98. “El dibujo de parches de los jardines estaba entretrejido en la tela de cada sección del pueblo”.

64. *Ibid.*: 91 y ss.

Querétaro fue cabeza de playa y punto obligado de paso para la colonización de las estribaciones de la Sierra Madre Oriental y la Sierra Gorda, con el atractivo detonador de la actividad minera. Las incursiones consistieron en tres acciones concretas: el combate a los indios chichimecas, la invasión de ganado ovejuno y el establecimiento de pueblos.⁶⁵ En ambas los indígenas otomíes y purhépechas parecen haber sido el principal instrumento. El que finalmente fuesen decayendo las huertas y también los sistemas chinamperos y otros cultivos de riego diseñados para el abasto local de los pueblos, puede atribuirse a que la mano de obra necesaria para operarlos y mantenerlos se vio compelida a servir a otras causas, entre las que destacan tres: la minería (es decir, la producción de exportación económicamente más redituable), las ciudades y la agricultura productora de granos, principalmente trigo y maíz, destinados a alimentar a los trabajadores propios y de las dos primeras.

En el territorio del antiguo imperio tarasco, la población que habitaba las regiones de la margen izquierda o meridional del Lerma sufrió la presión de los repartimientos, por los que se veían compelidos a trabajar en las minas de Tlalpujahuá, Real del Oro y Ozumatlán,⁶⁶ y en las que caían hacia Tierra Caliente, así como en la edificación de Valladolid, la capital regional novohispana. La competencia por la mano de obra era fuerte y es de suponerse que, aunque las quejas señalaran lo contrario, sufrieran rezagos las tareas de la agricultura hidráulica, subordinada a la producción minera y al desarrollo urbano:

Siendo [Valladolid] una de las principales ciudades de este reino y poblada de ciento cincuenta vecinos españoles no tiene aumento ni pasa adelante por falta de servicio de indios, porque el repartimiento que allí se hace de ellos es de poca gente y cada día menor y aunque con su fundación se le repartió bastante cantidad de ella se le ha ido quitando y bajando para aplicarla a ingenios de azúcar y otros efectos, debiendo preferir la conservación y aumento de la dicha ciudad a todo lo demás ... se cumpla lo primero con la obra de la dicha agua por ser pública y necesaria y se apliquen a ella los que fueren menester y de los restantes se socorran los dichos vecinos con las demás gente del repartimiento para el reparo de sus casas.⁶⁷

65. Para darse cuenta de cómo fue acabando con la vegetación esta introducción de ganado, véase la obra de Melville, 1997.

66. En el año de 1591 se aumentó el número de indios repartidos a las minas de Ozumatlán de Capula, Matancingo, Tarínbaro, Iztapa, Necotlán e Indaparapeo y se agregaron los de Cuitzeo y Querétaro, Zavala y Castelo, 1939: III: 146.

67. *Ibid.*, IV: 469-470.

En este ámbito del antiguo imperio, la obligación laboral era temporal, es decir, durante determinadas épocas del año, y se alternaban los habitantes de los pueblos para su cumplimiento. El traslado a los lugares de trabajo no era definitivo. En contraste, en toda la extensión de la margen derecha del río, esta población aludida anteriormente fue la encargada de poblar y de facilitar la colonización española. Hay noticias de que a las minas de Guanajuato acudían trabajadores de Tzintzunzan, Tarímbaro y Yuriria-púndaro y todos los demás pueblos intermedios.

Ya vimos el caso de la ciudad de Querétaro, originada en un poblamiento de migrantes otomíes, que quedarían asentados en sus propios pueblos y barrios, pero también en las tierras de instituciones citadinas:

Por cuanto el convento de monjas de Santa Clara del pueblo de Querétaro me han hecho relación que ellas tienen y poseen unas labores por suyas de cuyos frutos se sustentan y para su avío tienen cantidad de indios gañanes nacidos y criados en ellas y otros advenedizos que con industria y maña de los mayordomos y administradores de dichas labores han recogido y por el bueno trato que les hacen viven en dichas labores con su voluntad.⁶⁸

Del rumbo de la villa de San Miguel de Allende, hasta cuyos alrededores llegó a extenderse la provincia colonial de Michoacán, nos llega la siguiente noticia que data de 1605:

El capitán Gabriel Ortiz Fuenmayor, justicia mayor de los indios chichimecos de los pueblos de Sant Miguel, San Luis y Tlascalilla y Atotonilco y los demás de la dicha nación y a cuyo cargo está la pacificación de ellos ... que algunos indios naboríos de los que trabajan en las partes de esta Nueva España y de los pueblos comarcanos de los fronteras de ella se recogen en el dicho pueblo de Atotonilco y se comunican con los dichos indios chichimecos ... están con grande quietud y paz por la policía con que proceden ... por la curiosidad con que dichos naborios proceden entre los dichos chichimecos para animarse a hacer entre ellos milpas y sementeras y viéndolo los dichos chichimecos se animan a hacer lo propio ... los dejen libremente estar en su compañía y hacer sus sementeras y labranzas.⁶⁹

68. *Ibid.*, VII: 425.

69. *Ibid.*, VI: 288-290.

Para terminar con este tema incluimos la noticia en similares términos relativa a las minas de San Luis Potosí, situadas en un límite extremo de la cuenca del Lerma:

Algunos indios naturales de la provincia de Mechuacan y otras partes que están en servicio de vecinos españoles del pueblo y minas de San Luis Potosí pretenden poblarse en aquella comarca y que si esto tuviese efecto sería de mucha importancia para la conservación de la paz de los indios chichimecas de ella y también para el avío y beneficio de aquellas minas ... por la presente permito y tengo por bien que todos los indios que estuvieren en servicio de españoles ... puedan poblarse en las partes y lugares de aquella comarca que quisieren y por bien tuvieren.⁷⁰

REFLEXIONES FINALES

Como en el valle de Toluca, también los pueblos de las regiones tributarias del Lerma a la altura del Bajío, se vieron mermados y debilitados.⁷¹ La comunión de sus fuerzas probablemente no alcanzó los niveles necesarios para atender y reproducir sus propios sistemas de cultivo, industriales y urbanos, lo que se nota especialmente en la paulatina conversión de las ciénegas de sitios agrícolas y habitacionales a pastizales para ganados.

La conquista y la colonización española significaron una recomposición definitiva de la población indígena en términos cuantitativos y cualitativos, con el fin de satisfacer la demanda de fuerza de trabajo de la producción estratégica minera de exportación y el establecimiento de los nuevos centros de poder urbanos. El tercer lugar de subordinación parecen haberlo ocupado las empresas agrícolas y ganaderas de españoles y criollos. El registro de los movimientos de la mano de obra, si bien no refiere directamente al desarrollo de la obra hidráulica, sí permite observar las diferentes cualidades y la localización de la inversión en trabajo en el uso y el aprovechamiento del agua. Así, los pueblos del valle de Toluca tuvieron que acudir a los tequios o regiones mineras de Michoacán, Guerrero y Morelos y también a las obras de

70. *Ibid.*, iv: 346.

71. A manera de ejemplo: los indios del pueblo de Tarínbaro, que desde 1566 servían a vecinos de la villa de Celaya "por tiempos de la escarda y siega" en 1587 pedían ser dispensados de acudir a las minas de Ozumatán "cerca de la mortandad que ha habido de ellos". *Ibid.*, iii: 120-121.

la ciudad de México, desviándose de los intereses de un desarrollo propio de esta parte de la cuenca. Allí las mayores inversiones fueron para las ciudades de Lerma y Toluca, los ranchos y haciendas apenas comenzaron a contar con infraestructura hidráulica notable hacia la segunda mitad del siglo XVII.

A la altura del Bajío, la cuenca Lerma aparece culturalmente fragmentada al inicio del siglo XVI con pueblos agrícolas y poblamiento denso en la margen izquierda del río, y con grupos de cazadores recolectores conocidos como chichimecas, en la margen derecha. Durante los tres siglos coloniales se realizó un reacomodo de población alrededor de la nueva capital y de la minería, así como el traslado masivo de población de la primera parte a la segunda, movida también principalmente por el interés de la explotación minera.

De relativa sofisticación fueron consecuentemente las obras hidráulicas para la minas y el abasto urbano, con una cuadrícula de riego incorporada a la traza para el riego de las huertas. En la agricultura, las obras hidráulicas tendieron a abastecer los planes para el cultivo de trigo, dejando el maíz a las tierras de temporal, y hortalizas y frutales a las huertas, y sistemas intensivos chinamperos en las tierras de los pueblos indígenas. En varias partes del Bajío los cultivos se realizaron mediante cajas de agua, es decir, conformando sistemas de anegación de una cosecha anual. La mayoría de las obras hidráulicas, para satisfacción tanto de demandas urbanas e industriales como agrícolas, se realizó sobre los afluentes del río Lerma. A menos que se encuentren más noticias, el agua del propio río se utilizó en el valle de Santiago y en la región de Salvatierra.