

Del Paisaje Lacustre a la Ciudad Industrial: Devenir de los Pueblos, Haciendas, Ranchos y Ejidos en las Ciénegas del Lerma, México, durante los Siglos XIX-XXI

Alan Edgar Rodríguez Guerrero¹, Lidia Ivonne Blásquez Martínez²

RESUMEN

Las Ciénegas del Lerma, en el centro de México, son los últimos vestigios de un vasto ecosistema lacustre que, hasta la primera mitad del siglo XX, se extendía por aproximadamente 27,000 hectáreas. Este humedal albergaba una gran diversidad de aves, anfibios, peces y plantas, y fue vital para los pueblos originarios del Valle de Toluca, quienes forjaron un modo de vida lacustre. Durante los siglos XIX y XX, la consolidación del capitalismo y la formación del Estado-nación transformaron tanto el paisaje como ese modo de vida, mediante la desecación progresiva de las Ciénegas. La extracción de agua de los manantiales de Almoloya del Río para abastecer a la Ciudad de México aceleró este proceso. Actualmente, solo persisten tres lagunas: Chignahuapan, Chimaliapan y Chiconahuapan. Desde la década de 1950, la región vivió una industrialización acelerada impulsada por un proyecto estatal de corredor industrial, que fragmentó el territorio, degradó el ambiente y alteró las relaciones socioecológicas locales. Aunque fueron designadas Área de Protección de Flora y Fauna en 2002, las acciones de conservación han sido insuficientes e ineficaces. Este artículo contribuye a la historia ambiental de México al analizar las transformaciones de la territorialización, desde lo biocultural indígena hasta lo urbano-extractivo y de conservación neoliberal, mediante un enfoque interdisciplinario. Dialoga con debates historiográficos sobre las tensiones y contradicciones de la gestión de los humedales, y aporta, a partir de archivos cartográficos y métodos etnográficos, un análisis de los procesos de mutación de las comunidades lacustres.

Palabras clave: paisaje lacustre, urbanización industrial, territorialización, espacialidad, relaciones socioambientales.

¹ Doctor en diseño y estudios urbanos por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco (UAMA). ORCID: 0000-0003-2425-119X. E-mail: al2212800187@azc.uam.mx

² Doctora en sociología por la École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS). Profesora-investigadora del Departamento de Procesos Sociales de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma (UAML), México. ORCID: 0000-0002-9477-1468 E-mail: l.blasquez@correo.ler.uam.mx

Hace más de 300 años las ciénegas del Lerma se extendían a lo largo de 27,000 has. Eran un continuum paisajístico de pantanos, lagunas y tierras inundables que acogían miles de aves, anfibios, peces, tules y pastos. Al igual que en el Valle de México, los pueblos originarios, en particular, matlatzincas, otomíes, mazahuas y nahuas establecieron relaciones sociales, productivas, territoriales e identitarias con las ciénegas. Su cosmovisión partía de la laguna como la dualidad primaria mesoamericana.³ Las tramas vitales, tanto humanas como no-humanas, tenían como eje las ciénegas. En esta región, los grupos humanos abrieron canales como vías de comunicación, construyeron campos elevados y practicaron actividades como la pesca, la caza y la recolección que permitían el sustento. Beatriz Albores define a este conjunto de relaciones como el “modo de vida lacustre” que durante los siglos XIX y XX se transformó tras la consolidación del capitalismo y la emergencia del Estado-nación mexicano.⁴ El control del agua y de la tierra constituyó el eje de las relaciones de poder en los procesos de territorialización del espacio lacustre. Como lo señala Gloria Camacho⁵, los proyectos de desecación partieron de la premisa de hacer emerger la tierra para crear propiedades privadas y así, desarticular las relaciones de comunalidad que otorgaban autonomía tanto a pueblos originarios como a sus municipios. A pesar de que dichos proyectos tuvieron efectos mitigados, durante la segunda mitad del siglo XX, cuando se comenzó a extraer agua de los manantiales ubicados en la región sureste para bombearla hasta la Ciudad de México, el proceso de desecación fue severo al grado de la desaparición de la antigua laguna en su región norte. Actualmente, persisten tres vasos lacustres que son conocidos por los pueblos ribereños como lagunas de Chignahuapan, Chimaliapan y Chiconahuapan.

A partir de la década de los sesenta del siglo pasado, comenzó la industrialización de la región, con ello, crecieron extensos asentamientos suburbanos, caracterizados por la fragmentación socioespacial. Aunque los remanentes lacustres

³ López-Austin Alfredo, "La jícara, la estera: paisaje mesoamericano", en *El Petate y la jícara Los estudios de paisaje y geografía cultural en México*, Ed. Christlieb F. (Francia: Éditions Hispaniques, 2021), p. 59.

⁴ Albores Beatriz, *Tules y sirenas: el impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*. (México: Editorial de El Colegio Mexiquense y la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, 1995), p. 147.

⁵ Camacho Gloria, *Agua y liberalismo. El proyecto estatal de desecación de las lagunas del Alto Lerma, 1850-1875*. (México: CIESAS. Archivo Histórico del Agua. 2007).

han persistido y en 2002, fueron designados como Área de Protección de Flora y Fauna (APFF)⁶ bajo el nombre de “Ciénegas de Lerma”, los problemas socioambientales han seguido agravándose, en forma de extracción de agua-desección-urbanización y de contaminación del agua-pérdida de biodiversidad-riesgos a la salud humana. Dichos problemas son complejos, en donde se entrelazan prácticas humanas, políticas públicas de diferentes órdenes de gobierno e impactos socioambientales en el contexto del Capitaloceno.

Aunque se reconocen muchos de los problemas ambientales, tanto de parte de las poblaciones ribereñas como de las instituciones, las acciones para conservar las Ciénegas son aisladas y a veces contraproducentes, y aun cuando, múltiples universidades han hecho estudios, éstos son muy localizados.

Se presenta un estudio de caso mayormente documental complementado con observaciones in situ y trabajo de campo etnográfico⁷. Se revisaron archivos históricos y se recopilieron fuentes y planos cartográficos históricos, bases de datos geográficas, documentos oficiales, tanto en formato digital como físico. Asimismo, para complementar las fuentes históricas se realizó trabajo de campo etnográfico en la laguna de Chimaliapan, con la finalidad de conocer las prácticas lacustres aún presentes y la interacción entre las poblaciones ribereñas y las instituciones públicas, en particular, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). El análisis se realizó a través de la identificación de los mecanismos de territorialización y su relación con el paisaje lacustre, la propiedad de la tierra y la morfología de las ciudades, pueblos, haciendas, ranchos y ejidos. Estos mecanismos se entienden como una serie de procesos y estrategias para el uso, apropiación y control del territorio. En este caso de estudio se contemplan los cambios sociales en el territorio a la par de las

⁶ SEMARNAT [Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales], “Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Ciénegas del Lerma”, 7 de noviembre de 2002. https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/20_decreto.pdf

⁷ Si bien este artículo incluye algunos extractos de entrevistas realizadas a comuneras y comuneros de las Ciénegas de Lerma, es importante señalar que el trabajo etnográfico no constituye el objeto central de esta publicación. Los autores han optado en este artículo privilegiar el análisis cartográfico y la reflexión historiográfica ambiental y de transformación territorial. En futuras publicaciones se presentará la etnografía multiespecie de las Ciénegas de Lerma.

transformaciones del paisaje biocultural denominado “Ciénegas del Lerma”, a lo largo de los siglos XIX al XXI.

En primer lugar, se definirá el territorio como proceso de transformación de la espacialidad social y biocultural. En segundo lugar, se describirán los cambios del sistema de la propiedad agraria en México y su relación con diferentes etapas del capitalismo a la par de la expansión urbana. En tercer lugar, se analizarán los procesos y estrategias para el uso, apropiación y control del territorio lacustre y cómo estos han determinado la morfología del paisaje lacustre durante los siglos XIX al XXI.

EL TERRITORIO COMO PROCESO

Este trabajo busca aportar un enfoque interdisciplinario del territorio que dé cuenta de los fenómenos socioambientales que ocurren en la espacialidad y la construyen como territorio. En este sentido, la perspectiva relacional nos permite aprehender el territorio como proceso. Guy Di Méo señala que: “El territorio es una apropiación de la espacialidad económica, ideológica y política (entonces social) por grupos que asignan una representación particular de ellos mismos y de su historia”.⁸ Por su parte, Raffestin manifiesta que la espacialidad precede al territorio, ya que éste último se produce a partir de las acciones materiales o simbólicas de los actores, a través de las cuales se apropian de la espacialidad. Es decir, los actores territorializan la espacialidad.⁹ En el momento en que un grupo social se apropia de una parte de dicha espacialidad se generan vínculos identitarios y se establece, por lo tanto, una relación psicosocial, basada en las vivencias, en la organización social y en la memoria colectiva que producen territorio.¹⁰

El territorio como producción humana basada en la espacialidad, expresa un conjunto de relaciones de poder.¹¹ Asimismo, Gaviria señala que el territorio no sólo es la posesión de una superficie terrestre sino también un fenómeno de poder y

⁸ Di Méo Guy y Pradet Jackie, "Territoire vécu et contradictions sociales: le cas de la vallée d'Aspe (Pyrénées occidentales)" en *Les territoires du quotidien* (Francia: L'Harmattan, 1996), p. 40 (la traducción es propia).

⁹ Raffestin Claude, *Por una geografía del poder*, trad. Y. Villagómez (México: Editorial del Colegio de Michoacán, 2011) p. 102.

¹⁰ Castaño-Aguirre, et al., "Territorio y territorialización: una mirada al vínculo emocional con el lugar habitado a través de las cartografías sociales." *Revista Guillermo Ockham*, núm. 2 (2021): 201-217.

¹¹ Mançano Bernardo, "Movimientos socioterritoriales y movimientos socioespaciales: contribución teórica a una lectura geográfica de los movimientos sociales." *Nera*, núm. 6 (2012): 24-34.

dominación. En otras palabras, la espacialidad es el lugar del poder mientras el territorio es la expresión del ejercicio de dicho poder.¹² En este sentido, Folch y Bru definen al territorio como “el fragmento de superficie planetaria que ha sido configurado de una manera determinada y que es administrado por una colectividad humana concreta”.¹³ Sin embargo, también hay que considerar que hay actantes no humanos que también influyen en las formas de apropiación de la espacialidad y de administración del territorio. Por ejemplo, la sociedad moderna tiene las posibilidades técnicas para desecar un humedal, pero en temporada de lluvias intensas tenderá a inundarse; en ciertos momentos, dichos fenómenos no podrán ser controlados por los humanos, por lo que lo único que queda es adaptarse a ellos. Asimismo, es muy reduccionista decir que es administrado por una colectividad, ya que como lo podremos mostrar en el análisis, se superponen esquemas de administración y son diferentes grupos sociales que se enfrentan en la arena política, lo que deriva en diversas construcciones del territorio en una misma espacialidad.

Retomando la idea de que los actores territorializan la espacialidad y que el paisaje es la objetivación de dichas interacciones, pasemos a identificar las estrategias que se utilizan para construir territorio. Los mecanismos de territorialización son las estrategias para el acceso, uso, apropiación, control y producción del territorio, podemos encontrar algunas pistas en diferentes reflexiones geográficas. Roncayolo¹⁴ va a señalar que existe un territorio vivido y un territorio institucionalizado. El territorio vivido refiere a prácticas individuales y colectivas que aprehenden y moldean la espacialidad, esto se refiere a los modos de vida que se articulan con ecosistemas, paisajes y a partir, de los cuales, se crea conocimiento del entorno, representaciones sociales, perspectivas ante el ciclo vital e identidad social. Es decir, el territorio vivido es el reflejo principalmente de la experiencia cotidiana y de las relaciones sociales en torno a la familia, la comunidad, el pueblo y la naturaleza. El territorio institucionalizado es la apropiación y acceso a la espacialidad, a través de reglas, normas y códigos. Los

¹² Gaviria Mario, "Territorialidades en la ciudad-región Eje Cafetero, Colombia". *Territorio*, núm. 42 (2020): 1-24.

¹³ Folch Ramón y Bru Josepa, *Ambiente, territorio y paisaje. Valores y valoraciones*, (Madrid: Editorial Barcino y Fundación Acqua, 2017), p. 51.

¹⁴ Roncayolo Marcel, *Lectures de villes: formes et temps*, (Marseille: Editorial Parenthèses, 2002).

sistemas de propiedad, las regulaciones del uso del suelo y la gestión territorial refieren a este mecanismo de territorialización. Podemos decir que es la administración y gestión del territorio por una autoridad. También se puede hablar de la apropiación económica o los tipos de uso del territorio: productivo, recreativo, de conservación, urbano/rural, ciudad/campo, entre otros.

Un elemento clave de la territorialización es el paisaje, pues es lo que habita dicha espacialidad. Pierre Donadieu, Michel Périgord y Lucina Scazzosi dicen: “En la mayor parte de las culturas, en efecto, la idea de paisaje traduce la relación al mundo visible”.¹⁵ Si bien el paisaje es primordialmente percibido a través de la vista, también refiere al conjunto de nuestros sentidos: oído, gusto, tacto y olfato. En el paisaje confluyen dos procesos: la historia del mundo natural y la historia cultural del lugar. Dentro de la segunda, también se incluye la historia personal como espacialidad vivida (recuerdos, gustos-disgustos, etc.). Esta dimensión sensorial, que es subjetiva y objetiva, Augustin Berque¹⁶ la llamó “medianza” que define como “el sentido del medio”. La medianza refiere a las relaciones simbólicas que se tejen entre mundo humano y no humano, en diferentes escalas, individuales y colectivas, y también históricas y geográficas. Si, como ya señalamos antes, el territorio es la expresión del ejercicio de poder, el paisaje es la objetivación de dicho ejercicio. La morfología del territorio siempre será la síntesis de las luchas de poder de los mundos humanos, entreverados con los avatares de los mundos no humanos.

Por lo tanto, el paisaje también es una producción socioespacial anclada en los mecanismos históricos del ejercicio del poder; la idea moderna de naturaleza se ha configurado en el seno de las mismas tensiones. Como advierte, Raymond Williams¹⁷, con el avance del capitalismo en las sociedades occidentales se instauró una separación funcional del espacio: lo rural, lo industrial y lo urbano. En este proceso, mientras algunos bienes comunes fueron cercados y privatizados, otros fueron resignificados como sitios de contemplación, valorizados por su paisaje y apropiados simbólicamente por las clases medias y altas. Mientras la naturaleza productiva era asociada a los

¹⁵ Donadieu Pierre, Périgord Michel y Scazzosi Lucina, *Le paysage: entre natures et cultures*, (Francia: Armand Colin, 2007), p. 7.

¹⁶ Berque Agustín, *Les raisons du paysage: de la Chine antique aux environnements de synthèse*, (Francia: Hazan, 1995), p. 36.

¹⁷ Williams Raymond, *The country and the city*. (London: Chatto & Windus. 1973).

sectores populares –campesinos, obreros, pescadores–, la naturaleza escénica se transformó en una visión idealizada, vinculada a experiencias estéticas y de distinción social¹⁸. Así, se trazó una frontera entre la naturaleza digna de ser preservada en estado “prístino” y aquella destinada al sacrificio en nombre del desarrollo y el consumo. En ambos casos, los sectores subalternos fueron excluidos del acceso y disfrute legítimo de sus territorios.

Esta lógica subyace las políticas públicas ambientales con el modelo de conservación fortaleza, que expulsó a las poblaciones locales de sus territorios para imponer polígonos de protección¹⁹. Joan Martínez Alier²⁰ ha definido este régimen como la economía ecológica imperial, en la que la conservación se impone desde arriba y al margen de las necesidades e intereses de las comunidades originarias. Si bien al final del siglo XX, se promueve un co-manejo con las comunidades locales, en la práctica el Estado suele establecer nuevas reglas e incorporar a actores externos en la gestión del territorio, lo que nuevamente reproduce lógicas de desposesión y exclusión de los pueblos originarios.

La institucionalización de la protección de la naturaleza no equivale a la disolución de los mecanismos de ejercicio de poder ni a la ruptura con los usos hegemónicos de la espacialidad por el contrario, muchas veces puede funcionar como una coartada a las lógicas extractivas dominantes. La transformación de los territorios antes conceptualizados como espacialidades de producción rural en sitios de conservación es el resultado de la recomposición de las estructuras sociales y económicas que han redefinido sus usos simbólicos y materiales. En otras palabras, estos sitios se abren a consumos turísticos o recreativos dirigidos a sectores sociales específicos, y son reorganizados bajo regímenes de acceso diferenciados. El Estado, a través de las políticas públicas ambientales, no sólo regula los usos, sino que también redefine la gestión y el control territorial. A ellos se suma la acción del mercado, que

18 Chamboredon, Jean-Claud, *Le devenir parc de la campagne. Protection de la nature : histoire et idéologie de la nature a l'environnement.*, (Paris : L'Harmattan, 1985).

19 Vaccaro Ismael, Beltran Oriol, y Paquet Pierre, “Political ecology and conservation policies: some theoretical genealogies.” *Journal of Political Ecology*, vol 20, num. 1 (2013): 255-272.

20 Martínez-Alier Joan, *The environmentalism of the Poor. A Study of Ecological Conflicts and Valuation*, (Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2002).

actúa como un actor clave al generar una demanda creciente de espacios para urbanización, industrialización, sumidero de desechos o actividades turísticas, cinegéticas o recreativas. En muchos casos, estas dinámicas se encuentran al margen o en franca contradicción con los marcos normativos de protección ambiental, lo que nos muestra la emergencia de nuevos mecanismos de territorialización.

UNA APROXIMACIÓN INTERDISCIPLINARIA PARA COMPRENDER EL TERRITORIO LACUSTRE

Este trabajo de campo se inscribe en el proyecto de investigación de la UAM-Lerma “Perspectiva biocultural para la formulación de instrumentos de política pública ambiental en humedales”. Se dio continuidad al trabajo etnográfico desarrollado en la laguna de Chimaliapan desde 2022. Durante 2023-2024 el trabajo de campo se enfocó en acompañar, de forma continua, a cinco comuneros del Barrio de Guadalupe y Barrio de Santiago del pueblo de San Mateo Atenco. La observación-participante derivó del acompañamiento que en 2022 se le dio a dicho grupo para la solicitud del Programa de Restauración Ambiental (PROREST), otorgado por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP). El grupo obtuvo el financiamiento los dos años consecutivos para actividades como el corte de tule, la remoción manual de lentejilla (*Lemna trisulca*) y lirio acuático (*Eichhornia crassipes*) para el mantenimiento de los espejos de agua. Asimismo, se realizaron dos talleres de cartografía participativa, que permitieron documentar la agencia territorial actual de las y los comuneros frente a las tensiones en torno a los usos de las Ciénegas y el marco institucional de conservación ambiental. Cada fin de semana se documentaron las prácticas de los actores ribereños en la laguna y los ensamblajes multiespecie que configuran el territorio lacustre²¹. Se documentó a través de grabaciones de audio y video y con el consentimiento de las y los comuneros el trabajo comunitario en los humedales y las pláticas sobre la historia ambiental de la laguna, las actividades que realizaban en diferentes momentos de su vida y los procesos de deterioro que observaron a lo largo del tiempo. Asimismo, inquirimos sobre sus motivaciones para continuar su trabajo en la laguna actualmente. El enfoque metodológico privilegió un enfoque situado, encarnado y multiespecie, en donde los

²¹ Tsing Lowenhaupt Anna., *La Seta del fin del mundo, sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas*, (Madrid: Capitán Swing, 2021).

vínculos afectivos, las actividades cotidianas y la memoria biocultural integraran la territorialización del humedal²². La cartografía participativa también permitió coproducir conocimientos situados con las y los comuneros, al mismo tiempo de generar una perspectiva histórica del territorio. El trabajo con archivos cartográficos y fuentes documentales nos permitió desde una perspectiva historiográfica ambiental realizar un análisis crítico de las fuentes y reconstruir las transformaciones del paisaje lacustre en los siglos XIX y XX. Se revisaron mapas históricos y planos de la Mapoteca Manuel Orozco y Berra, que constituyeron la base para elaborar una serie cartográfica comparativa. Esta revisión permitió identificar momentos clave de reconfiguración territorial vinculados a políticas públicas, expansión urbana y cambio en el régimen de propiedad. El enfoque metodológico integró la lectura crítica de la cartografía –como expresión de relaciones de poder²³– con la perspectiva biocultural que reconoce a los humedales como territorios de alta significación ecológica y cultural.²⁴ Al hacer este cruce metodológico se profundizó en la comprensión de las Ciénegas de Lerma como territorios bioculturales, pero también como zonas de sacrificio, y actualmente, como elementos clave para la resiliencia de grandes urbes en dos importantes valles del centro de México.

TERRITORIALIZACIÓN BIOCULTURAL LACUSTRE: VIVIR CON LAS CIÉNEGAS

Las sociedades históricamente han tejido una red de saberes, prácticas y creencias teniendo como centro sus interacciones con la naturaleza, en el caso de las Ciénegas de Lerma eran los humedales, las lagunas y el río, esto se define como la bioculturalidad (Toledo, 1994; Patrick-Encina, 2012). Hace más de tres mil años, las Ciénegas del Lerma se constituyeron como una trama vital de humanos, seres más-que-humanos y seres míticos. Este mundo tenía espejos de agua donde abundaban peces (*Azteculla salei*, *Algansea barbata*, *Lermichthys multiradiatus*, *Gyrardinichthys multiradiatus*), ajolotes (*Ambystoma lermaense*) y acociles (*Cambarellus montezumae*), y

²² Haraway Donna, *Staying with the trouble. Making kin in the Chthulucene*, (Durham: Duke University Press. 2016).

²³ Harley John, "Deconstructing the Map". *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, vol. 26, núm. 2, (1989): 1–20

²⁴ Boege Eckhart, *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios*, (México: Instituto Nacional de Antropología y Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, 2008).

también estaba cubierto por vegetación palustre que paisajísticamente se caracterizaba por manchones de tulares y juncos, en donde, anidaban multitud de aves. Los matlalzincas –los señores de la red– utilizaban, por supuesto, las redes o matlas, las canoas y las fisgas como sus herramientas básicas para procurar su sustento en la laguna, desde la pesca hasta la caza de aves acuáticas. La construcción de una infraestructura de canales generó vías de comunicación. Los tules, palma (*Thypa latifolia*) y redondo (*Schoenoplectus californicus*), se utilizaban para tejer petates, chiquihuites y otros enseres domésticos. Zanbatha o el Valle de la Luna, como lo conocían los otomíes, era un sistema de islas cubierto por un solo cuerpo de agua que se extendía por más de 27 mil hectáreas que iniciaba desde el actual municipio de Temoaya hasta los límites de Tenango al suroeste del Valle de Toluca (Mapa 1).

Las ciénegas representaban el sustento con los berros (*Rorippa nasturtium*), la papa de agua (*Sagittaria latifolia*), el chilchamol (*Nymphaea gracilis*), los patos (*Anas platyrhynchos diazi*), las tábmulas (*Gyrardinichthys multiradiatus*), los charales (*Menidia riojai* y *M. jordani*) y el xalmichin (*Chirostoma jordani*). Es por esta razón que Beatriz Albores desde una perspectiva materialista define al modo de vida lacustre como:

El conjunto de actividades económicas y de aspectos sociales cuya base se constituía por la laguna, en dónde se producían los medios de vida, la supervivencia y reproducción física de los individuos, junto con la trama social en la que la comunidad de manera organizada interactuaba con la naturaleza.²⁵

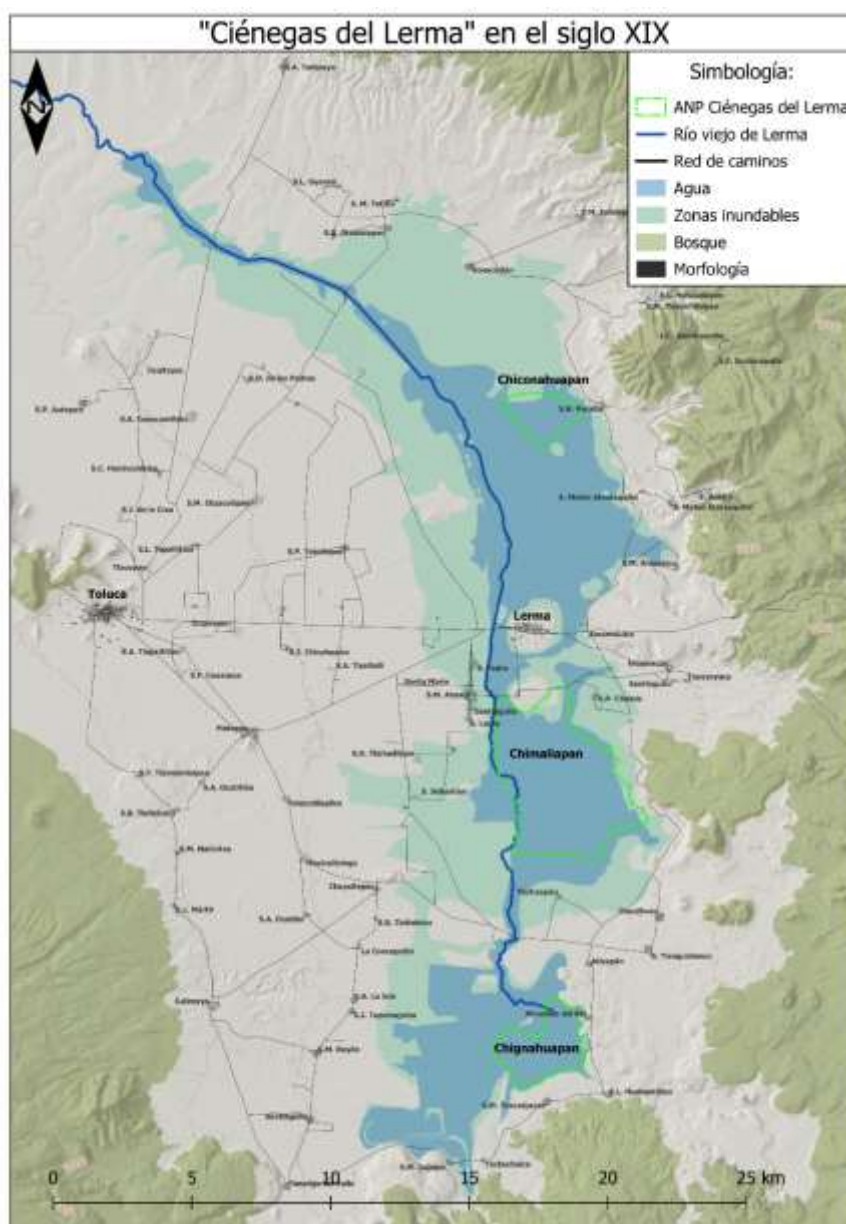
La matriz cultural mesoamericana en este valle, representada por los otomíes que crearon los primeros centros poblacionales, junto con mazahuas, matlatzincas, tlahuicas y nahuas, quienes también desarrollaron agroecosistemas como la milpa, las chinampas y las terrazas, que no sólo referían a la forma de laborar la tierra, sino también a la asociación y domesticación recíproca de plantas como: el maíz, el frijol, la calabaza y el chile.²⁶ Los matlalzincas desarrollaron un modo de vida lacustre al

²⁵ Albores Beatriz, *Tules y sirenas: el impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*, (México: Editorial de El Colegio Mexiquense y la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, 1995), p. 147.

²⁶ López-Austin Alfredo, "La jicara, la estera: paisaje mesoamericano" en *El Petate y la jicara Los estudios de paisaje y geografía cultural en México*, Ed. Christlieb F. (Francia: Éditions Hispaniques, 2021), p. 51.

asentarse en las riberas de las ciénegas.²⁷ Se cree que esto, también permitió durante el periodo clásico, el comercio con los teotihuacanos, dados los vestigios encontrados en la colonia Santa Cruz Atzacapotzaltongo y en el Dorante, Ocoyoacac.²⁸

Mapa 1. Ciénegas del Lerma en el siglo XIX.



Fuente: elaboración propia con base en cartografía histórica del siglo XIX al XXI, proporcionada por la Mapoteca MOyB, datos LiDAR de alta resolución (5m) del INEGI (2011) y cartografía digital del informe técnico de humedales del INEGI (2019).

²⁷ Albores Beatriz, *Tules y sirenas: el impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*, (México: Editorial de El Colegio Mexiquense y la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, 1995), p. 114.

²⁸ Sugiura Yoko y McClung Edgar, "Algunas consideraciones sobre el uso prehispánico de recursos vegetales en la Cuenca del Alto Lerma", *Anales de Antropología*, vol. 25, núm. 1 (1988): 3; Sugiura Yoko, "El epiclásico y el valle de Toluca, un estudio de patrón de asentamiento", (Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990), p. 376.

Durante el epiclásico, los pueblos más antiguos como Teotenango, Techuchulco, Santa Cruz Atizapán y Espíritu Santo (San Mateo Atenco), crearon islotes en las orillas de las ciénegas Chimaliapan y Chignahuapan, ubicando viviendas y edificando centros ceremoniales, como el sitio “La campana-Tepozoco” que fue ocupado ininterrumpidamente entre los siglos VI y X en Santa Cruz Atizapán.²⁹ También el montículo artificial Cuauhtenco data de la época del formativo medio (800 a.n.e.), este sitio se encuentra junto al antiguo barrio lacustre Espíritu Santo, que actualmente es parte de la colonia San Pedro y la deportiva municipal de San Mateo Atenco³⁰. Probablemente, el ensanchamiento natural del antiguo río Chiconahuatenco generó una conexión fluvial entre las islas de San Antonio, Chapultepec, Vista Hermosa, San Pedro Tultepec y Cacamilhuacan (actualmente Lerma).

Los mexicas invadieron el valle de Matlatzinco en 1474 por la triple alianza que culminó en la distribución de los pueblos al norte del Valle—los mazahuas y los matlatzincas al sur, y los otomíes en las montañas.³¹ El nombre de esta área geográfica “Matlatzinco” es el que le adjudicaron en náhuatl los Mexicas después de la invasión al Valle de Toluca. El nombre matlatzinca de esta región es Zanbatha (y sus variantes Patumbio y Nintambati) que significa en español “El valle de la Luna”.³² Nadine Béligand señala que la región de Tollocan, en 1510, incluía los pueblos de Tollocan, Calixtlahuaca, Xicaltepec, Tepetlhuicacan, Mitepec, Caputeopan, Metepec, Cacalomacan, Caliymayan, Teotenanco, Tepemaxalco y Çoquitzinco.³³ Esta región tributaba a los señoríos de Coyoacán, Malinalco, Matalcingo y Tacuba. Entre los productos aportados estaban mantas de henequén, mantas de palma, trojes de maíz, frijol, amaranto y chía.

²⁹ Sugiura Yoko y Serra Marth, “Notas sobre el modo de subsistencia lacustre. La laguna de Santa Cruz Atizapán, Estado de México”. *Arqueología y Antropología Física*, núm. 1 (1983): 12-13.

³⁰ Albores, Beatriz, *Origen pre-mexica de las chinampas de la zona lacustre de Alto Lerma mexiquense*, (México: Editorial del Colegio Mexiquense, 1998), p. 8-9.

³¹ Soustelle Jacques, *La familia otomí-pame del México central*, (México: Editorial Fondo de Cultura Económica, 1993).

³² Albores Beatriz, “De batinbbø al Matlatzinco-Valle de Toluca”, *Pluriversidad*, núm. 7 (2021): 150-174.

³³ Béligand Nadine, *Entre lagunas y volcanes: Una historia del Valle de Toluca (finales del siglo XV-siglo XVIII)* (Vol. I.), (México: Fondo Editorial Estado de México, El Colegio de Michoacán, Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México y el Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2017), p. 120.

En relación con las instituciones, poco sabemos de la forma en que se organizaba la tierra entre los matlazincas, otomíes y mazahuas. Con respecto a los mexicas, algunos especialistas señalan que el sistema agrario prehispánico se dividía en diferentes categorías: 1) La primera tlatocatlalli o tlatocamilli, puede compararse con la propiedad ilimitada que detentaba el rey en las monarquías europeas; 2) la tecpillalli, itonalli y milchimalli que referían a las tierras propiedad de los nobles y la élite militar y religiosa; 3) teotlalli una especie de propiedad pública, relacionada con el financiamiento del gobierno y la religión; 4) dos tipos de propiedad comunal, una adherida a la unidad geográfica del altépetl o pueblo, llamada altepetlalli y la otra, adherida al barrio o calpulli.³⁴

En el orden simbólico, Nadine Béligand ha hecho una extensa recopilación y análisis de los relatos de los señores y las señoras del agua que regían las Ciénegas. Estos seres sobrenaturales poblaban el imaginario de las personas que habitaban cerca del agua, dos son conocidos como la “Clanchana” y el “Clanchano”. La leyenda cuenta que una joven de la familia de los Luna (haciendo referencia directa a lo femenino y al inframundo) que gustaba pasearse asiduamente por las riberas del antiguo río Chiconahuatenco, un día encontró a un joven en una canoa. Él nunca bajaba de la canoa pues no tenía “pie” y se quedaba en la orilla cantando para enamorar a las muchachas. Ese día, el “Clanchano” sedujo a la joven mujer y le prometió casarse con ella. Él le pidió que se fuera en ese instante con él, pero ella tenía muchas dudas y le dijo que mejor se casaran al domingo siguiente. Él entonces le dijo que si tenían que despedirse que le diera la mano. Ella se la dio y en ese momento sacó su enorme cola de sierpe y la llevó al fondo del agua. Al entrar al lago, la mitad del cuerpo de la joven transmutó a serpiente, volviéndose la “Clanchana”, esta palabra deriva de náhuatl *atlan chaneque* que quiere decir patrona del agua. El “Clanchano” después de ese día ya nunca retomó su forma humana, pero se transformaba en pez o pato y siempre acompañaba a su pareja.³⁵

³⁴ Pérez-Castañeda Juan, *El nuevo sistema de propiedad agraria en México*, (México: Editorial Textos y Contextos, 2002), p. 31.

³⁵ Béligand Nadine, *Entre lagunas y volcanes: Una historia del Valle de Toluca (finales del siglo XV-siglo XVIII)* (Vol. I), (México: Fondo Editorial Estado de México, El Colegio de Michoacán, Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México y el Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2017), p. 68-69.

También Lorenzo Orihuela ha documentado gran parte de la memoria oral de la cultura lacustre desde 1983, localmente en Texcalyacac y regionalmente en los pueblos ribereños de la cuenca alta del río Chiconahuatenco. En la tradición oral lacustre, los abuelos y abuelas cuentan que los atajadores del agua, quitlazquis en Texcalyacac, saudinos en Techuchulco, ahuizotes en Xalatlaco y Coatepec, tienen la capacidad de detener tempestades, atajar lluvias, apartar granizadas y hacer fluir los manantiales que inundan las ciénegas.³⁶

En la tradición oral lacustre se cuenta que cuando comenzó la gran desecación de las ciénegas en la primera mitad del siglo XIX, los graniceros se llevaron a la “Clanchana” a otras aguas entre Morelos y el Estado de México. Ambas personificaciones cuidaban el agua y proveían sustento a la humanidad, pero también la castigaban si dañaba las Ciénegas. Estas narraciones han llegado hasta nuestros días y nos muestran como la vida real e imaginaria giraba en torno a la vida acuática de las Ciénegas, a sus ritmos e influjos.

TERRITORIALIZACIÓN COLONIAL: EXTRACTIVISMO PROTOCAPITALISTA

En este apartado, se discute el territorio como proceso a partir de las transformaciones del paisaje lacustre original. Como se ha podido observar, el paisaje lacustre es biocultural pues derivó de las asociaciones naturoculturales, entre poblaciones humanas y más-que-humanas que prosperaron y configuraron un paisaje acuático. Después de la Conquista, las primeras décadas durante la instalación de los españoles, la Corona optó por mantener la organización territorial y tributaria mexicana de la región de Tlollolcan. Es hasta 1550, que la Corona española establece una nueva organización territorial con la creación de corregimientos y alcaldías, distribuyendo encomiendas a quienes habían participado de la Conquista. La división espacial entre colonizadores y colonizados quedó reflejada en el diseño urbano de las ciudades españolas.

³⁶ Orihuela, Lorenzo. *Anchane. Leyendas, mitos y supersticiones de la región de Matlatzinco* (3era edición), (México: Editorial Tequiliztli, 2018), p. 63-64.

En 1613, se fundó la Ciudad de Lerma sobre el pueblo originario de Cacamilhuacan, también conocido como “donde hay cuervos en las cementeras”, desplazando así las viviendas indígenas del centro urbano colonial. No fue así en el caso de la cédula real de la Ciudad de Toluca, la cual fue concedida hasta 1799. Este proceso de territorialización estaba estrechamente ligado al gobierno del territorio, evidenciando la jerarquía social y racial al separar los centros urbanos españoles de los pueblos rurales indígenas. Además, se aprovechaba para establecer nuevos hitos territoriales. Por ejemplo, aunque ya existía un antiguo camino prehispánico entre los valles de México-Tenochtitlán y del Matlatzinco, la corona española ordenó la construcción del camino (de ruedas) México-Toluca en 1795.

También es relevante mencionar la influencia de la Iglesia en el diseño urbano colonial, la cual quedó marcada en el territorio lacustre mediante una traza reticular que aún prevalece en la mayoría de los centros urbanos municipales. El diseño más común seguía la ubicación de la cruz atrial, detrás la iglesia principal y enfrente algún edificio civil de educación o salud, por un lado, el edificio principal de gobierno o ayuntamiento, por el otro lado, cualquier edificio comercial o de vivienda. Como señala Romero Quiroz, los carmelitas, con la construcción de puentes como el de Lerma en 1632, demostraron su capacidad económica para abrir nuevas rutas de comunicación, facilitando así el acceso fluido y estimulando el comercio local y regional.³⁷ A través de una red de haciendas, ranchos, ciudades, pueblos, caminos y puentes se inició la colonización del territorio lacustre³⁸.

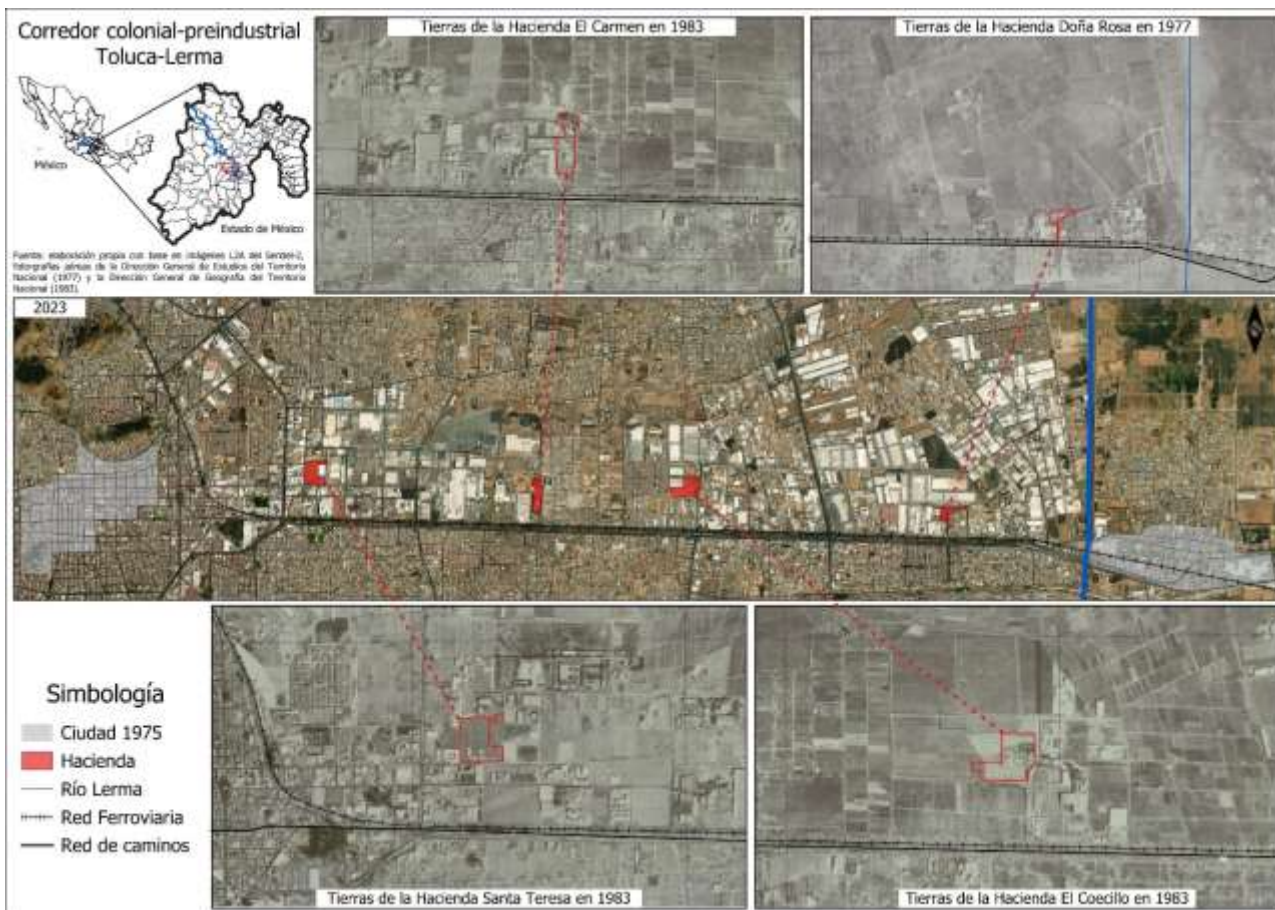
La hacienda como formación productiva se extendió durante los siglos XVI al XVIII, configurando un corredor colonial-preindustrial compuesto principalmente por haciendas y ciudades españolas, conectando geográficamente la Ciudad de Lerma (1613) hacia el oeste con Hacienda Doña Rosa (1618), Hacienda El Coecillo (1633), Hacienda El Carmen (1580), Hacienda Santa Teresa (1580) y Ciudad de Toluca (1799). Mientras que hacia el sur conectaba con Hacienda La Asunción (XVIII), Hacienda Atizapán (XVIII) y

³⁷ Romero Javier, *Almoloyan. Su río y puentes coloniales. Su acueducto*, (México: Editorial del Gobierno del Estado de México, 1974), p. 130.

³⁸ Sánchez Martín y Eling Herbert, "Historia y arqueología de una técnica de riego" en *Tradiciones arqueológicas*, Ed. E. Cárdenas (México: Editorial del Gobierno de Michoacán y el Colegio de Michoacán, 2004), p. 55-78.

Hacienda de Atenco (1552), esta última fue la estancia ganadera de toros bravos más importante del continente en el siglo XIX, se le atribuyen varios intentos de desecamiento de las ciénegas a partir de 1757. Hacia el norte los caminos conectaron con otras importantes unidades productivas como Hacienda La Crespa (1580), Hacienda Canaleja (1624), Hacienda Don Fausto (XVIII), Hacienda Santín (1590), Hacienda San Diego de Los Padres (XVI) y Hacienda de la Y (1582). El último flanco en dirección al oriente sube por el antiguo camino a la Ciudad de México (1528), antes de cruzar las montañas se ubican algunas haciendas importantes como la de Jajalpa (1556), Hacienda Texcalpa (1656) y Hacienda La Marquesa (1534). Esta estrategia logró garantizar el acceso, uso, apropiación y control parcial de las ciénegas (Mapa 2).

Mapa 2. Corredor colonial-preindustrial Toluca-Lerma.



Fuente: elaboración propia con base en imágenes L2A del Sentinel-2, fotografías aéreas de la Dirección de Estudios del Territorio Nacional (1977) y la Dirección General de Geografía (1983).

Las haciendas son la clave del mecanismo de territorialización colonizador extractivista, pues no sólo se enfocaron en ocupar el territorio con explotaciones agropecuarias, también reorganizaron la forma de habitar el territorio explotando al máximo la mano de obra indígena³⁹. Asimismo, la economía capitalista-preindustrial regional se forjó en la explotación de los recursos de las Ciénegas, lo que desde muy temprano tuvo un impacto en el paisaje lacustre. El corredor colonial-preindustrial emergió en el territorio en forma de pastizales poblados por animales nunca vistos, las tierras aradas y con nuevos cultivos. La gran fertilidad de los suelos convirtió a la región lacustre en uno de los principales graneros de la Nueva España, lo que empujó a los colonizadores a expandir las explotaciones al máximo. A pesar de este avance, el modo de vida lacustre persistió, pues la tecnología de la época no permitía desecar superficies cenagosas de tal magnitud, muchas zonas resultaban aptas para la ganadería, y las poblaciones locales continuaron férreamente sus prácticas en las Ciénegas.

TERRITORIALIZACIÓN PRODUCTIVISTA: CAPITALISMO, INDUSTRIALIZACIÓN Y URBANIZACIÓN

Me dio gusto porque ya le voy alzando así despacito, que se sale una carpa bien grandota... Había un pescadito que le nombraban juil, nombre, qué sabor, era para hacer caldo. Se pescaba en la noche, uno llevaba su itacate. Yo llegué hasta Atarasquillo en canoa, todo eso era río... lo que ahora son condominios de Santín. Ya no hay nada de eso.⁴⁰

Desde la llegada del capitalismo industrializador durante la segunda mitad del siglo XIX a la cuenca, se consolidó un sistema complejo de territorialización para el uso, apropiación y control de las tierras cenagosas. Durante el Porfiriato, las formas comunales y corporativistas de producción agropecuarias se buscaron reorganizar, a través de nuevas formas de control del territorio y de los recursos naturales. La estrategia implicaba hacer emerger las tierras de las Ciénegas al desecarlas, para convertirlas en propiedad privada y llevar a cabo actividades productivas modernas y

³⁹ Coello José, *La ganadería de toros bravos más importante del siglo XIX, esplendor y permanencia*, (México: Fomento Cultural Tauromaquia Hispanoamericana, 2007), p. 114.

⁴⁰ Don Aureliano Castañeda, entrevista realizada por Alan Rodríguez Guerrero, 2024, transcripción Alan Rodríguez Guerrero y Lidia Ivonne Blásquez Martínez con ayuda de Pinpoint.

más rentables⁴¹. El gobierno porfirista facilitó las concesiones y préstamos a los hacendados y políticos, mediante leyes que permitían invertir capital privado para aprovechar las ciénegas. En este momento, se creó un grupo de familias poderosas que industrializaron el valle durante los siglos XIX-XX: los Pliego, Henkel, Medina Garduño, Estévez y Cortina.⁴²

La construcción del ferrocarril México-Toluca en 1883, favoreció la creación de unidades fabriles, al garantizar la comunicación y el comercio local con otras regiones. Las principales industrias que se desarrollaron fueron: textilera, harinera, cervecera, del vidrio, de tabaco, puros y cigarros, de ceras y veladoras, de fideos y sopas, de raíz de zacatón, de cerillos, de molinos de aceite y trigo. También, en 1882, se desarrolló la minería con la implementación del método de cianuración.⁴³

Una de las primeras actividades industriales que se consolidaron en la región lacustre fue la textilera. En 1893, se fundó la primera fábrica cerca de Santiago Tianguistenco, produciendo, anualmente, 3,000 frazadas y 2,500 libras de hilaza. En 1893, se creó la segunda fábrica de textiles en Otzolotepec, conocida como “El Pilar María”, diez años después, llegó a producir hasta 10 mil piezas de manta al año. Las descargas y desechos de la segunda fábrica eran vertidos al río Solano en Temoaya, tributario del río Lerma.

La familia Henkel está vinculada a este proceso de expansión industrial capitalista sobre las Ciénegas, en 1829, José Antonio Henkel y Juan Mariano González planificaron la edificación del primer molino de aceite en Toluca.⁴⁴ Entre las principales propiedades de la familia estaba la primera compañía harinera de Toluca, el Molino La Unión (1864). Asimismo, la Hacienda Las Huertas (XVII) en Zinacantepec y la concesión, monopólica, del ferrocarril Toluca Tenango-San Juan de las Huertas desde 1883. Crearon la Sociedad Agrícola viuda de Henkel e Hijos (1885) y la Sociedad Agrícola y

⁴¹ Camacho Gloria, *Agua y liberalismo. El proyecto estatal de desecación de las lagunas del Alto Lerma, 1850-1875*, (México: CIESAS. Archivo Histórico del Agua. 2007), p. 78.

⁴² Peña Vicente, et al. *Atlas ecológico de la cuenca hidrográfica del río Lerma. Tomo V Industrial*, (México: Comisión Coordinadora para la Recuperación Ecológica de la Cuenca del Río Lerma, Gobierno del Estado de México y Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2000), p. 26.

⁴³ *Ibid.*, p. 29.

⁴⁴ Flores-Arriaga Nancy, "Los constructores del ferrocarril Toluca-San Juan de las Huertas, 1883-1906", *Contribuciones desde Coatepec*, núm. 22 (2012): 95-113.

Mercantil Henkel Hermanos (1892). También la familia estuvo involucrada en la creación de la Compañía de Luz y Fuerza Eléctrica de Toluca (1903) y el Banco de México (1925).

En esta época, las ciénegas aún cubrían grandes extensiones y las personas originarias de los pueblos lacustres seguían practicando la pesca, la caza, el corte y el tejido del tule como sus principales actividades de subsistencia, junto con la agricultura. En ese sentido, Beatriz Albores refiere que las labores en las ciénegas estaban compuestas alrededor de los productos acuáticos, la venta directa y la preparación para consumo o comercialización.⁴⁵ Asimismo, se podía cortar el tule para venderlo en tanto fibra vegetal o recolectar lentejilla para forraje.

En 1824, el Congreso Constituyente del Estado de México publicó el primer decreto estatal para organizar a los ayuntamientos.⁴⁶ Los municipios del Estado de México que fueron creados en este periodo son: Toluca (1812), Ocoyoacac (1820), Tianguistenco (1820), Otzolotepec (1820), Temoaya (1820), Metepec (1824), Calimaya (1824), Joquicingo (1826), Tenango del Valle (1826), Lerma (1826), Capulhuac (1827), Almoloya del Río (1847) y San Antonio la Isla (1847). En 1852, en el Estado de México, con la modificación estructural del municipio (Salinas, 1996: 37) se fundan municipios como Texcalyacac (1866), Chapultepec (1869), Mexicaltzingo (1869), Atizapán (1870), Xonacatlán (1870) y San Mateo Atenco (1871).⁴⁷ Las municipalidades eran gobernadas por un encargado mientras que los municipios tenían al ayuntamiento. Los municipios en esta época van a adquirir una mayor autonomía financiera y de funciones, es decir, es una perspectiva municipalista del Estado.⁴⁸ En la segunda mitad del siglo XIX, las ciénegas se establecieron como propios del ayuntamiento de Lerma.⁴⁹ Las autoridades municipales entonces extendían contratos de arrendamiento y licencias de las tierras

⁴⁵ Albores Beatriz, "La cultura lacustre en el Alto Lerma Mexiquense" en *Cartografía hidráulica del Estado de México*, Eds. Birrichaga Diana & Salinas María. (México: Editorial del Colegio de México, Colegio de Michoacán y Gobierno del Estado de México, 2016), p. 109-110.

⁴⁶ Congreso Constituyente del Estado de México, "Ley Orgánica Provisional para el Arreglo del Gobierno Interior del Estado Libre, Independiente y Soberano de México [No. 18]", capítulo IV, art. 159, 1824.

⁴⁷ Castro José, *La hacienda de Atenco: conflicto agrario en el Estado de México (1827-1828)*, (México: Colegio de Cronistas de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2013), p. 2.

⁴⁸ Sánchez-Montiel Juan, "Estudios de historia moderna y contemporánea de México", *Estudios de historia moderna y contemporánea de México*, *Estudios de historia moderna y contemporánea de México*, núm. 31 (2006): 57-81.

⁴⁹ Camacho Gloria. *De la desamortización a la reforma agraria, 1856-1930. Los pueblos y sus tierras en el sur del valle de Toluca*. México: Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2015, p. 79.

y los espejos de agua, que llenaban las arcas de la hacienda municipal.⁵⁰ Esto hizo que no sólo los ribereños tuvieran acceso a las ciénegas, también abrió la posibilidad a que hacendados usaran las tierras inundables como zona de pastoreo para sus grandes rebaños y la agricultura industrial.

El “Proyecto de desagüe Lagunas de Lerma” (Imagen 1), elaborado por el ingeniero Francisco de Garay en 1857 durante la triple gubernatura del abogado Mariano Riva Palacio 1849-1851, 1857 y 1869-1871⁵¹ provoca disputas por el territorio entre pueblos originarios, hacendados y autoridades de gobierno municipal y estatal, lo que hace que se postergue el hasta 1870.⁵² En consonancia de la historia ambiental del agua que hace Alejandro Tortolero⁵³, a través de este proyecto, el gobierno federal ejerce claramente su poder y modifica la hidrología de las ciénegas, imponiendo la perspectiva de un supuesto exceso de agua que debía eliminarse para extender la producción agrícola y ganadera preindustrial, a través del fortalecimiento de las haciendas.

Gloria Camacho señala que “La administración municipal encontró en las lagunas una fuente importante de ingresos, por lo que la pretensión de desecarlas implicaba también despojarlas de un recurso económico estratégico”⁵⁴. Los proyectos de desecación de las Ciénegas evidencian no sólo el control del territorio y la fractura del modo de vida lacustre, sino también las tensiones entre el gobierno central y los municipios. El discurso modernizador buscaba justificar la reconfiguración de las relaciones de poder en donde las autonomías municipales también se veían debilitadas.

⁵⁰ Camacho Gloria. “Los proyectos hidráulicos liberales y porfirianos de desecación de las lagunas del Alto río Lerma, 1857-1910” En *Cartografía hidráulica del Estado de México*, Eds. Birrichaga Diana y Salinas María. México: Editorial del Colegio de México, Colegio de Michoacán, Gobierno del Estado de México, 2016, p. 95.

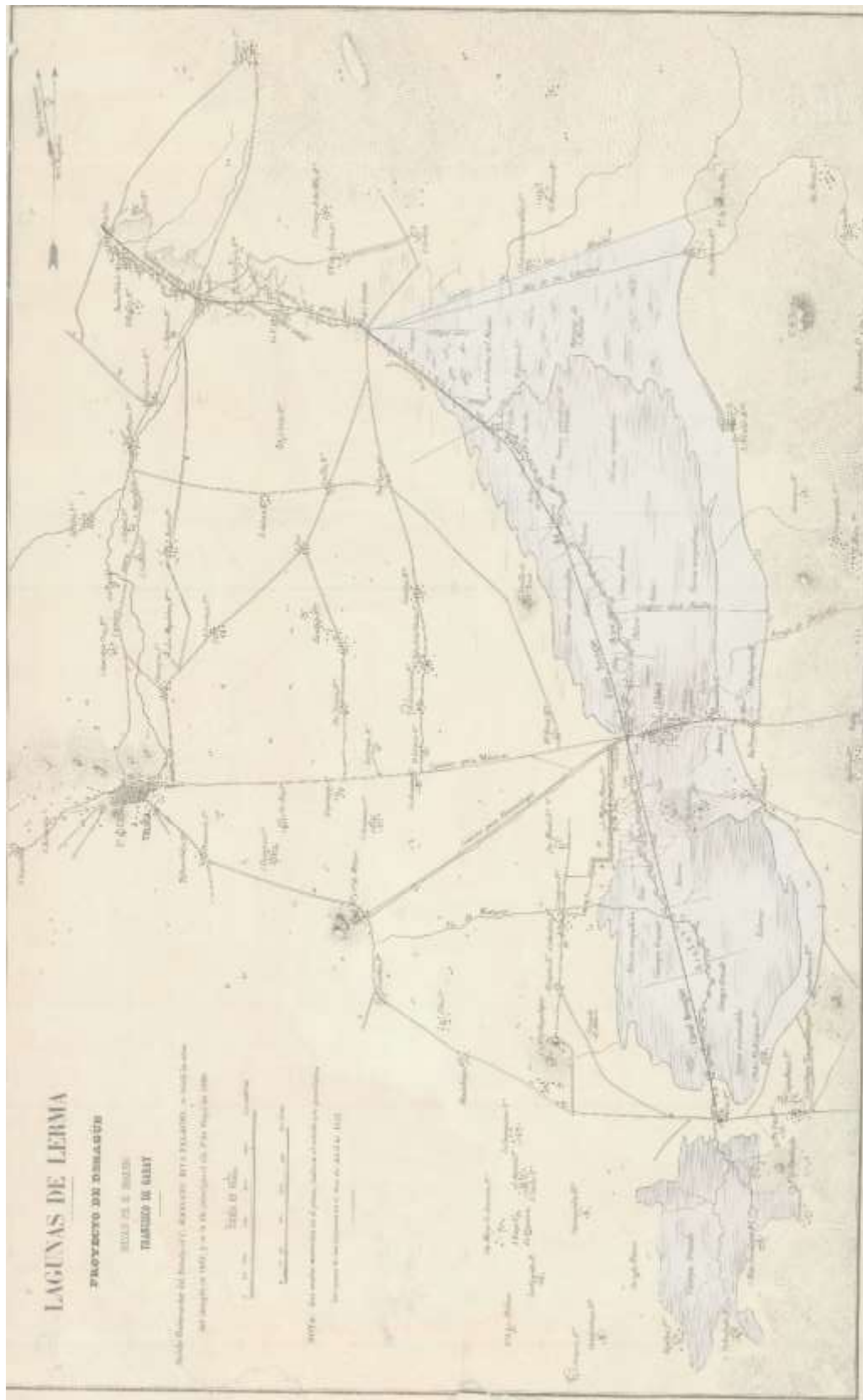
⁵¹ Garay Francisco. *Lagunas de Lerma, proyecto de desagüe*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1857.

⁵² Camacho Gloria. “Los proyectos hidráulicos liberales y porfirianos de desecación de las lagunas del Alto río Lerma, 1857-1910” En *Cartografía hidráulica del Estado de México*, Eds. Birrichaga Diana y Salinas María. México: Editorial del Colegio de México, Colegio de Michoacán, Gobierno del Estado de México, 2016, p. 96.

⁵³ Tortolero-Villaseñor Alejandro. *El agua y su historia. México y sus desafíos hacia el siglo XXI*. México: Siglo XXI, 2000.

⁵⁴ Camacho Gloria. *Agua y liberalismo. El proyecto estatal de desecación de las lagunas del Alto Lerma, 1850-1875*. México: CIESAS. Archivo Histórico del Agua. 2007, p. 67

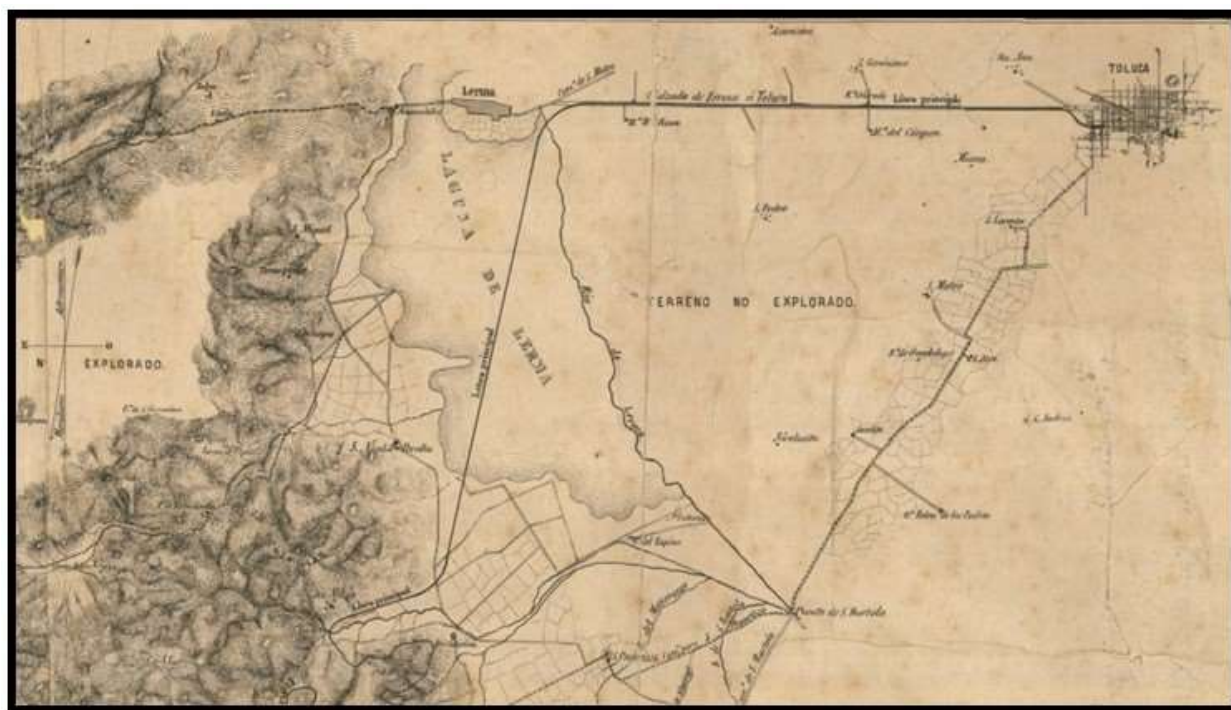
Imagen 1. Proyecto de desagüe "Lagunas de Lerma".



Fuente: Garay, 1857.

Esta presión por desecar y dividir las tierras lacustres es notable en el “Plano del terreno explorado entre México-Toluca para el trazo de la vía” (Imagen 2) y la “Carta del Ferrocarril de México a Toluca” (Imagen 3). Aunque no se sabe la fecha exacta en que se elaboraron dichos mapas, posiblemente, datan de la segunda mitad del siglo XIX, ya que en ese momento la ausencia de líneas férreas fue una de las razones para que el gobierno porfirista otorgara concesiones.⁵⁵ En el primer plano se observa la línea principal del ferrocarril atravesando la ciénega de Chiconahuapan que rodeaba la antigua ciudad lacustre de Lerma, hasta conectar con el corredor colonial preindustrial en la “calzada Lerma-Toluca”.⁵⁶

Imagen 2. Parte del Plano del terreno explorado entre México-Toluca para el trazo de la vía.

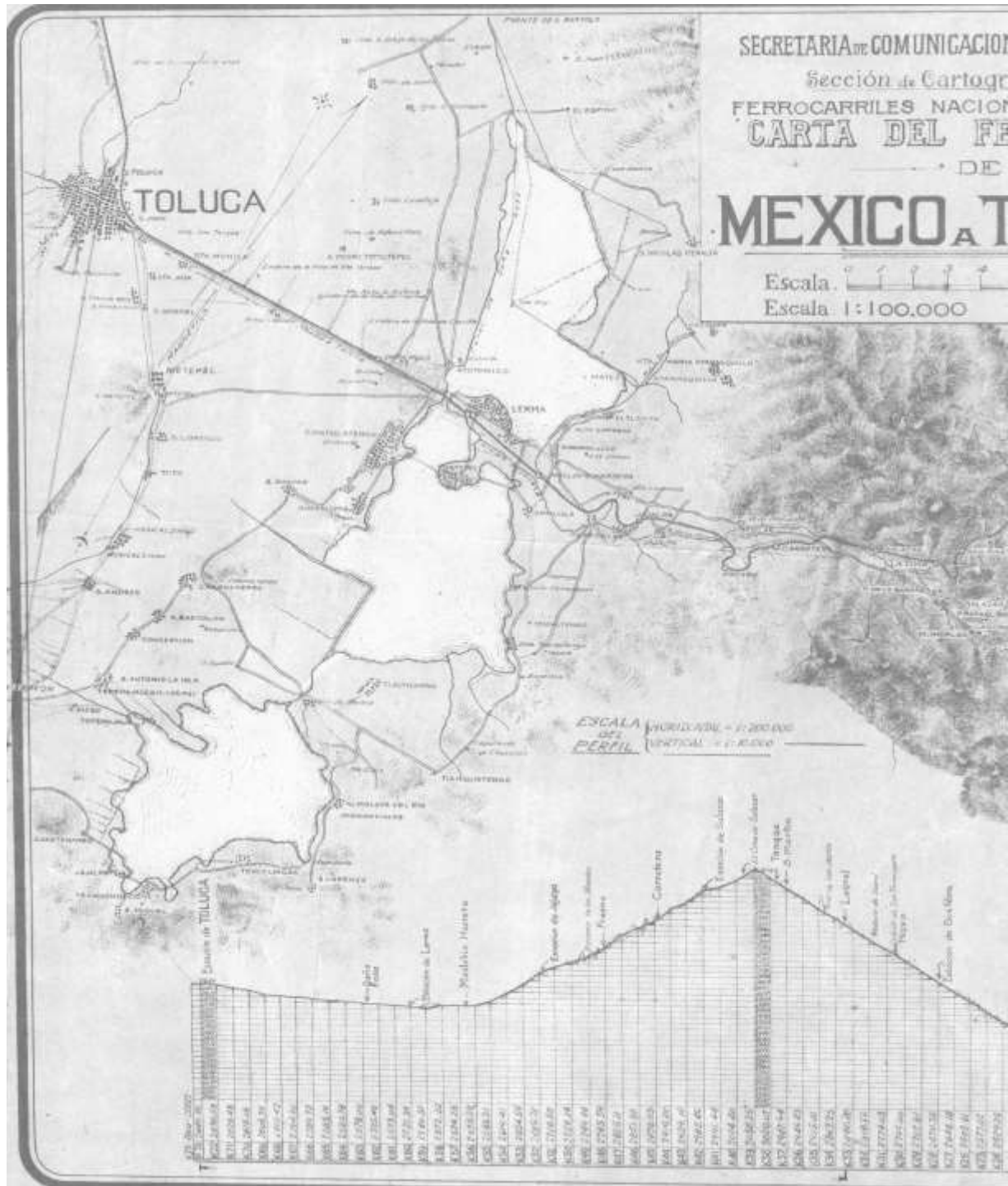


Fuente: Méndez et al. (s.f.).

⁵⁵ Flores-Arriaga Nancy, "Los constructores del ferrocarril Toluca-San Juan de las Huertas, 1883-1906". *Contribuciones desde Coatepec*, núm. 22 (2012): 99-113.

⁵⁶ Méndez et al., *Plano del terreno explorado entre México-Toluca para el trazo de la vía*, (México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, s.f.).

Imagen 3. Parte de la Carta del Ferrocarril de México a Toluca.



Fuente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes (s.f.).

TERRITORIALIZACIÓN URBANA Y CONTROL DEL AGUA: DE PAISAJE LACUSTRE A ZONA DE SACRIFICIO

Todo el pueblo, la mayoría, era pescadero... de eso vivía mi pueblo, de la pesca. Ya cuando empezaron a entrar las fábricas, muchos se fueron a la fábrica... En el setenta y ocho ya estaba Plastiglas, Rodamex, Decormex... y después más fábricas: Messer, Sintermetal, Sanofi, recicladoras... Todos empezaron a irse a las fábricas, por el sueldo seguro. Abandonaron la siembra, abandonaron la pesca. [...] Y ahora, le digo, yo ya me vine a vivir para acá cuando empezaron a subir los niveles, digo, 'Bueno, todo está precioso.' Yo quería, yo, un embarcadero, un embarcadero, todo esto.⁵⁷

Cabe señalar que, dada la extensión de las Ciénegas del Lerma, los proyectos de desecación impulsados en el siglo XIX tuvieron un impacto más limitado de lo que las autoridades centrales hubieran deseado. No obstante, el siglo XX trajo consigo una intensificación de esfuerzos modernizadores, especialmente en el periodo posrevolucionario que acentuó la visión del progreso hacia el desarrollo urbano. Como advierte Vitz, el control del agua se convierte en una herramienta clave para consolidar el poder del Estado sobre el territorio, a través del manejo hidráulico como el proyecto de modernización nacional⁵⁸.

El Decreto del General Plutarco Elías Calles en 1926 suspende las concesiones de agua de los manantiales que daban origen al Río Lerma. En 1929, la promulgación de la Ley de Aguas dispuso que todos los cuerpos de agua y ríos en México fueran declarados propiedad de la nación, por lo que el río y las “lagunas de Lerma” se vuelven dominio federal. Gustavo Garza⁵⁹ y Juan Velasco⁶⁰ señalan que a partir de la década de 1930 se realizaron estudios de factibilidad para llevar agua de una cuenca a otra con propósitos urbanos e industriales, buscando saciar la sed de la Ciudad de México⁶¹. A su vez, el proyecto industrializador toma dicha dimensión, durante los gobiernos de

⁵⁷ Don Toto, entrevista por Lidia Blásquez Martínez y Lucia Montes Ortiz, 2022, transcripción Lidia Blásquez Martínez con ayuda de Pinpoint.

⁵⁸ Vitz Matthew, *A city on a lake. Urban Political Ecology and the growth of Mexico City*. (E.U.: Duke University Press, 2018).

⁵⁹ Garza Gustavo, *El proceso de industrialización en la Ciudad de México 1821-1970*, (México: El Colegio de México, 1985), p. 267.

⁶⁰ Velasco Juan, "La Ciénaga de Chiconahuapan, Estado de México: un humedal en deterioro constante", *Contribuciones desde Coatepec*, núm. 15 (2008): 101-125.

⁶¹ Boehm Brigitte y María Sandoval, "La sed saciada de la ciudad de México: la nueva cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Un ensayo metodológico de lectura cartográfica", *Relaciones* 80, núm. 20 (1999): 16-61.

Lázaro Cárdenas y Manuel Ávila Camacho junto con los gobernadores del Estado de México, Wenceslao Labra (1937-1941) e Isidro Fabela (1942-1945). En la década de 1950, los gobernadores estatales Salvador Sánchez Colín (1951-1957) y Gustavo Baz (1957-1963) promueven la creación del corredor Toluca-Lerma, así como la expansión de nodos fabriles en municipios como Naucalpan, Tlalnepantla y Ecatepec de Morelos.⁶² Los gobiernos de Carlos Hank (1969-1975) y Jorge Jiménez Cantú (1975-1981) también implementaron estrategias con inversión extranjera, garantizando servicios básicos, mano de obra y parcelas industriales a bajo costo.

El impulso dado por el gobierno estatal de Wenceslao Labra (1937-1941) y las amplias inversiones en infraestructura productiva de Isidro Fabela (1942-1945) generan la intensificación de la extracción de agua de los manantiales de las “lagunas de Lerma”. En 1941, se aprueba la construcción de un acueducto de 60 kilómetros de longitud, que incluye el túnel Atarasquillo-Dos Ríos, que perfora la Sierra de las Cruces para conectar el Valle de México con el Valle de Toluca. En el informe de gobierno estatal de Salvador Sánchez se menciona la lotificación de casi 8 mil hectáreas y más de 2 mil concesiones que otorgan derechos precarios sobre la propiedad de las tierras desecadas por el proyecto hidráulico.⁶³ En términos jurídicos este modelo refiere a una situación posesoria especial, esto quiere decir que una persona disfrutaba “gratuitamente” de un bien ajeno, asumiendo que éste podía ser desposeído en cualquier momento, de esa manera, los derechos precarios quedan al total arbitrio de su propietario. También en el informe de Gustavo Baz se habla sobre el fraccionamiento de 700 hectáreas, concediendo derechos precarios a los pueblos de San Miguel Chapultepec, Capulhuac, Lerma, San Mateo Atenco y San Pedro Totoltepec.⁶⁴ En 1966, se inicia la construcción de la segunda etapa del Sistema Lerma. La Dirección General de Construcción y

⁶² Orozco Estela y Sánchez María. "Organización socioeconómica y territorial en la región del Alto Lerma, Estado de México", *Investigaciones Geográficas*, núm. 53 (2004):168.

⁶³ Sánchez Salvador, *Sexto informe de gobierno, 1956-1957*, (México: Gobierno del Estado de México y Biblioteca Nacional de México de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1957), p. 143.

⁶⁴ Baz Gustavo, *Primer informe de gobierno, 1957-58*, (México: Gobierno del Estado de México y Biblioteca Nacional de México de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1958), p. 59.

Operación Hidráulica señala que para el año 1970, se habían instalado 168 pozos piezométricos y 188 de explotación, extrayendo $10 \text{ m}^3/\text{s}$.⁶⁵

Rafael Silva señala que los convenios celebrados entre 1966 y 1970, particularmente, en el Decreto no. 88 del Departamento del Distrito Federal y la Secretaría de Recursos Hidráulicos establecen que la solución a la escasez de agua en el Valle de México se encuentra en las “lagunas de Lerma” que contemplaba la extracción de $4 \text{ m}^3/\text{s}$.⁶⁶ Como resultado, se desecan más de 7,000 hectáreas durante esos años. Las obras hidráulicas continuaron su expansión, en 1982, 1985 y 1993, al ya no ser suficiente el aporte del Sistema Lerma.⁶⁷ En 2021, la Comisión Nacional del Agua advirtió la reducción de la entrega de agua del Sistema Cutzamala de $14.8 \text{ m}^3/\text{s}$ a $13.2 \text{ m}^3/\text{s}$, afectando el Valle de México y el de Toluca.⁶⁸ No es casualidad que el incremento en el consumo de agua esté relacionado con el proceso continuado de sobreexplotación del acuífero y en paralelo, la urbanización de las Ciénegas, que disminuye la superficie de infiltración del agua.

También a partir de la década de 1960, se edificaron parques industriales como el Cerrillo I (1966), Cerrillo II (1972) y el Parque Industrial Lerma (1977). A partir del gobierno de Alfredo del Mazo Vélez (1981-1986), se funda el consorcio de industriales denominado Fideicomiso para el Desarrollo de Parques y Zonas Industriales (FIDEPAR) que expande la región industrial en municipios que no contaban con historia fabril como Calimaya, Metepec, Ocoyoacac, Santa Cruz Atizapán, Santiago Tianguistenco y Zinacantepec con la edificación masiva de parques industriales. Este proyecto ha continuado hasta el siglo XXI, los gobiernos han mantenido la estrategia de crear parques industriales como instrumento para promover la inversión en áreas menos urbanizadas. Actualmente en 2023, existen 161 desarrollos industriales, de los cuales

⁶⁵ Velasco Juan, "La Ciénaga de Chiconahuapan, Estado de México: un humedal en deterioro constante", *Contribuciones desde Coatepec*, núm. 15 (2008): 101-125.

⁶⁶ Silva Rafael, "Agua y subordinación en la cuenca del río Lerma". (Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México, 1999).

⁶⁷ Comisión Nacional del Agua, *Sistema Cutzamala, agua para millones de mexicanos*, (México: Gerencia Regional del Valle de México y Sistema Cutzamala, 2005), p. 17-25.

⁶⁸ CONAGUA [Comisión Nacional del Agua], "La disminución en el Sistema Cutzamala será compensada por agua del Sistema Lerma", 2021. Consultado el 14 de mayo del 2021. <https://www.gob.mx/conagua/prensa/el-sistema-cutzamala-disminui-er-el-volumen-de-entrega-de-agua-al-valle-de-mexico-de-14-8-a-13-2-metros-cubicos-por-segundo>

cerca del 50% son municipalizados y el resto son gestionados de forma privada o por el FIDEPAR.⁶⁹

Por lo tanto, durante la segunda mitad del siglo XX, se observa que las tierras lacustres que ocupaban las haciendas agrícolas se desecan y se transforman en parques industriales para la manufactura. En el caso de Hacienda Doña Rosa es el lugar donde se ubica el polo industrial Lerma que conecta con el de Toluca, configurando el corredor industrial en el antiguo territorio lacustre (Mapa 3). La territorialización productivista pasó de una industria agrícola organizada alrededor de la agricultura y la ganadería que prosperaban en las Ciénegas, junto con la infraestructura complementaria para la manufactura de los productos derivados de dichas actividades, a ser esencialmente espacio para ser ocupado por plantas industriales con inversión de capitales extranjeros para sectores como el automotriz donde se instalaron: General Motors (1964), Vehículos Automotores Mexicanos (1964), Chrysler (1965) y Nissan (1978).⁷⁰ Estos hechos son fundamentales para entender los mecanismos de territorialización que industrializaron el paisaje lacustre y que puede observarse en los mapas 2 y 3.

En suma, es claro que el proceso de desecación de las ciénegas está imbricado con el desarrollo capitalista en sus diferentes etapas, primero agroganadero y luego industrializador. El papel del Estado con su proyecto modernizador favoreció la expansión urbano-industrial, proveyendo los servicios y las políticas públicas para la expansión de la infraestructura y el desarrollo de las actividades económicas.

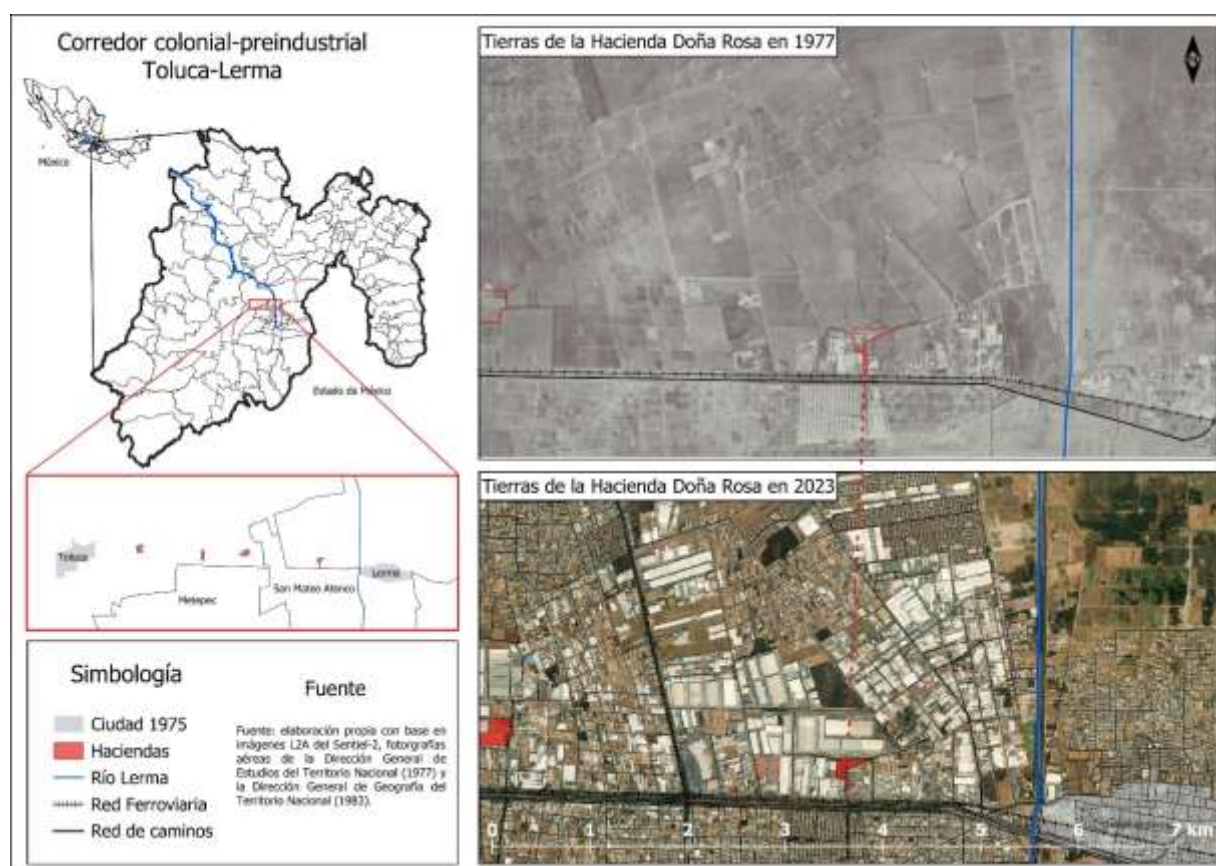
La perspectiva productivista-industrial ve en las Ciénegas contenedores de recursos que deben ser explotados. Es decir, por un lado, la tierra y por el otro, el agua, para producir bienes y servicios con valor para el sistema capitalista. Los pueblos ribereños que vivían con las ciénegas fueron forzados a dejar su modo de vida lacustre

⁶⁹ Fideicomiso para el Desarrollo de Parques Zonas Industriales en el Estado de México [FIDEPAR], "Antecedentes", 2025. http://fidepar.edomex.gob.mx/desarrollos_industriales.

⁷⁰ Camarena Luhrs, *La industria automotriz en México*, (México: Editorial del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, 1981), p. 19; Peña Vicente, et al. *Atlas ecológico de la cuenca hidrográfica del río Lerma. Tomo V Industrial*, (México: Comisión Coordinadora para la Recuperación Ecológica de la Cuenca del Río Lerma, Gobierno del Estado de México y Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2000), p. 42.

—que les permitía vivir fuera de las lógicas del mercado— para convertirlos en obreros, dependientes de un salario.

Mapa 3. Polígono industrial Lerma en lo que antes fueron terrenos de la Hacienda Doña Rosa.



Fuente: elaboración propia con base en imágenes L2A del Sentinel-2, fotografías aéreas de la Dirección de Estudios del Territorio Nacional (1977) y la Dirección General de Geografía (1983).

REINVENCIÓN TECNOCIENTÍFICA DE LA NATURALEZA COMO MECANISMO DE TERRITORIALIZACIÓN

Albores⁷¹ y Boehm & Sandoval⁷² consideran que el fin del modo de vida lacustre se dio entre 1850 y 1950 con el gran desecamiento de las ciénegas y la desaparición del

⁷¹ Albores Beatriz, *Tules y sirenas: el impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*, (México: Editorial de El Colegio Mexiquense y la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, 1995), p. 179.

⁷² Boehm Brigitte y María Sandoval, "La sed saciada de la ciudad de México: la nueva cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Un ensayo metodológico de lectura cartográfica", *Relaciones* 80, núm. 20 (1999): 16-61.

antiguo sistema de islas formado por el viejo río Chiconahuatenco. Piña Chan⁷³ y Yoko Sugiura⁷⁴ demostraron que las antiguas prácticas lacustres prehispánicas no se abandonaron tras los efectos de la gran desecación de las ciénegas y seguían llevándose a cabo en la segunda mitad del siglo XX. En 1951 se fragmenta definitivamente lo que se conocía localmente como la Laguna de Lerma y sólo se conservan los tres remanentes que existen actualmente: Chimaliapan, Chiconahuapan y Chignahuapan (Mapa 4). Geraldine Patrick-Encina señala que la primera mitad de la década de 1960, las Ciénegas de Lerma estuvieron totalmente secas, debido a las obras del Sistema Lerma, paulatinamente se volverían a llenar con el aporte pluvial⁷⁵.

Institucionalmente, el territorio fue denominado “Ciénegas de Lerma” en 2002, mediante decreto de Área Natural Protegida (ANP) con la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) se protegieron más de 3,000 hectáreas por su ecosistema representativo y sus beneficios ecológicos. Dicho territorio está fracturado por una red de caminos, asentamientos humanos, antiguas haciendas y complejos industriales, por lo que su conservación ambiental se dificulta al tener una dinámica ecosistémica e hidrológica alterada desde hace siglos por la voracidad de dos megalópolis.

Desde 2018, las ANP son definidas como:

[...] zonas del territorio nacional, acuáticas o terrestres, sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.⁷⁶

⁷³ Piña Chan, *Teotenango: el antiguo lugar de la muralla. Memoria de las excavaciones arqueológicas*, (México: Editorial de la Dirección de Turismo del Gobierno del Estado de México, 1975).

⁷⁴ Sugiura Yoko, *La caza, la pesca y la recolección: Etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en las ciénegas del Alto Lerma*, (México: Editorial del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1998).

⁷⁵ Patrick-Encina Geraldine, *Ecología y cultura lacustres en Almoloya del Río, 1900-2004. Hacia el manejo sustentable de Chiconahuapan, un remanente de la Laguna de Lerma, Estado de México*. México: Editorial de la Universidad Autónoma Metropolitana, 2012), p. 149.

⁷⁶ CONANP [Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas], “Áreas Naturales Protegidas”, 2023. Consultado el 18 de junio del 2023. <https://www.gob.mx/conanp/documentos/areas-naturales-protegidas-278226>

Las “Ciénegas de Lerma” entran en la segunda parte de la definición en tanto hábitats que necesitan ser sanados y donde debe evitarse que lo poco que queda desaparezca. No sólo porque desaparecería un ecosistema único, también porque es crucial para la viabilidad de las propias ciudades.

La CONANP tiene siete categorías de ANP que ordena de mayor a menor los sitios con respecto a sus restricciones. Las “Ciénegas de Lerma” recibieron la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) que según lo define la CONANP (2023) son:

[...] lugares que contienen el hábitat de cuyo equilibrio y preservación dependen la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna silvestres. [...] se pueden realizar actividades de preservación, repoblación, propagación, aclimatación, refugio, investigación y aprovechamiento sustentable de las especies, así como educación y difusión en la materia [...] Las comunidades pueden aprovechar los recursos naturales de acuerdo con las normas oficiales mexicanas y usos del suelo que estén establecidos en la declaratoria del Área.⁷⁷

Se puede suponer que se dio esta categoría intermedia porque el ecosistema tenía una perturbación importante, además se continuaría el abastecimiento de agua a las urbes y se tomó en cuenta que había una serie de actividades de aprovechamiento que las poblaciones ribereñas seguían practicando como parte intrínseca de su cultura.

El procedimiento para establecer las ANP es la expedición de un decreto por el presidente de la República, que se realiza a partir de un análisis científico sustentado sobre el valor socioambiental del sitio y donde se define un polígono a proteger que debe incluir todas las interacciones que permiten la existencia del ecosistema. Una vez publicado el decreto se implementa el instrumento jurídico-territorial que consiste en definir una zonificación (zona núcleo, zona de protección y zona de influencia). En el menor plazo posible después de la publicación del decreto debe publicarse el Programa de Manejo del sitio, sin embargo, esto se logra raramente ya que se debe generar un

⁷⁷ CONANP [Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas], “Áreas Naturales Protegidas decretadas”, 2016. Consultado el 18 de junio de 2023. <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/areas-naturales-protegidas-decretadas>

proceso de deliberación y cooperación de todos los actores sociales que trabajan, viven, aprovechan los recursos o realizan alguna actividad relacionada con el ANP. En general, es difícil conseguir consensos y acuerdos. En el caso de la APFF “Ciénegas de Lerma” este proceso tomó 16 años y la instalación del Consejo Asesor fue hasta 2022, que es el órgano que coordina la implementación del Programa de Manejo del ANP y el cual debe componerse por representantes de todos los sectores (público, privado y social).

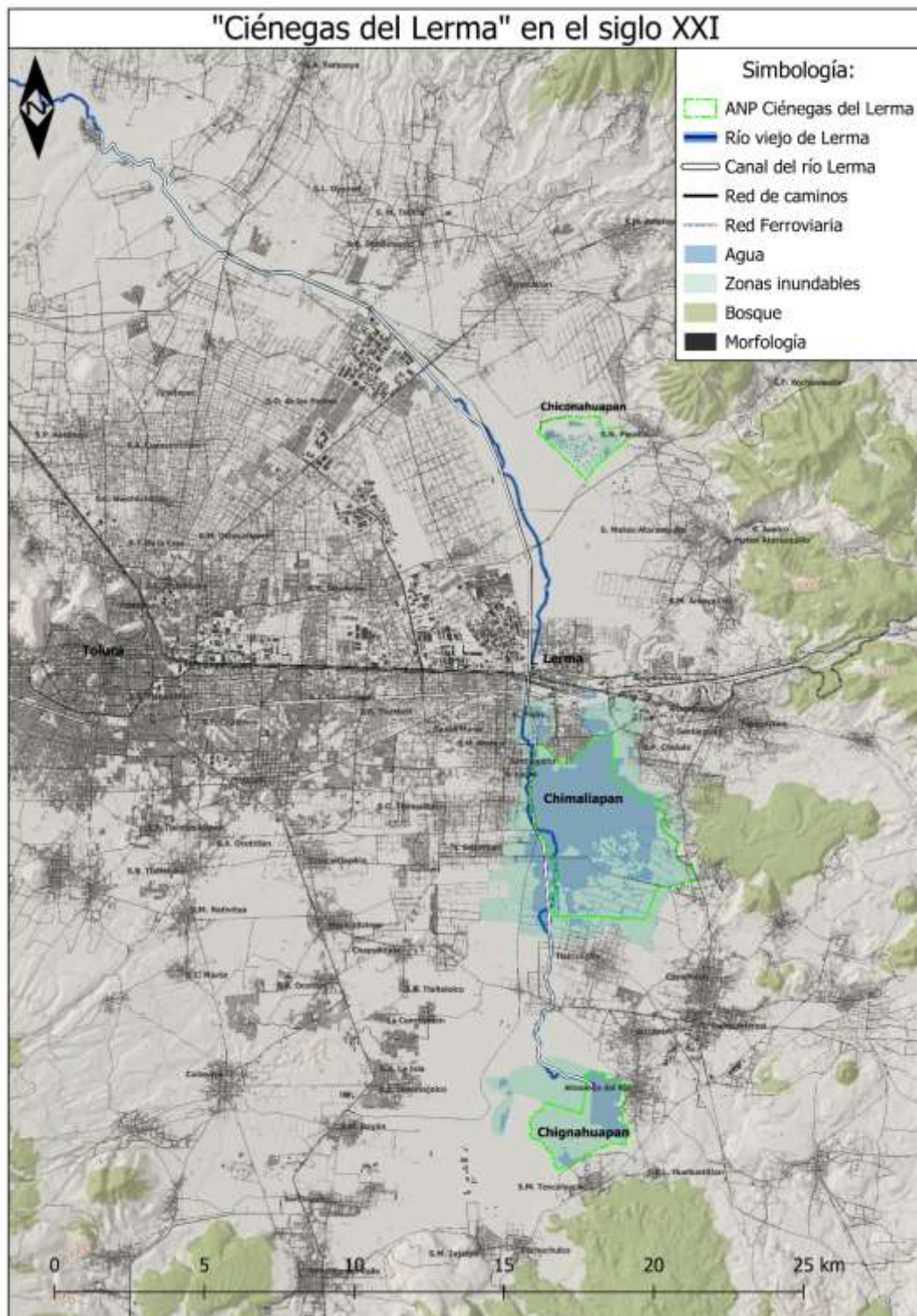
En 2004, también se incluyó a las “Ciénegas de Lerma” en la lista de la Convención de los Humedales, también conocida como Ramsar, que es un tratado internacional en torno a la protección de los humedales como hábitat de aves. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es la depositaria de dicho tratado y funciona a través de una Conferencia de las Partes donde se reúnen los países adherentes para generar acuerdos y revisar las acciones realizadas.

Esta es una nueva forma de territorialización que incorpora el problema público ambiental como una prioridad en la Agenda gubernamental. El paradigma tecnocientífico que se adopta es la dupla de la gestión ambiental y el desarrollo sustentable. Estos nuevos instrumentos de política pública federal conforman una nueva estructura institucional que trastoca las lógicas entre las poblaciones ribereñas, los gobiernos locales y otros actores y las ciénegas. Aunque el modo de vida lacustre ya había sido abandonado por la mayor parte de la población local, aún existe un sector de personas al final de su vida productiva y también de ejidatarios que continúan navegando en las ciénegas y reproduciendo las prácticas ancestrales como la pesca, la caza y la recolección. Otros practican la agricultura durante el estiaje cuando las tierras salen a la superficie con nutrientes acumulados durante la temporada de lluvias. Las zonas más superficiales se desecan, creando canales, rellenando con cascajo y tierra para elevar algunos centímetros la parcela y empezar a fincar una vivienda. En el caso de los gobiernos municipales estas zonas a veces se piensan como terrenos vacíos donde pueden extender cualquier forma urbana. Los parques industriales han contaminado durante décadas el río Lerma con sus aguas residuales llenas de sustancias tóxicas, tanto que el río disminuyó sus niveles de oxígeno que ningún ser

vivo puede sobrevivir en la actualidad. Por lo tanto, se debió financiar la construcción de bordos para evitar el contacto entre las aguas del río Lerma y las Ciénegas.

Si bien las poblaciones locales no cesaron completamente sus actividades, si fueron limitándolas por el riesgo de tener una sanción por parte de la Procuraduría Federal de Protección del Ambiente (PROFEPA). Legalmente, había restricciones concretas derivadas de la categorización de APFF y los instrumentos jurídicos permitían generar sanciones graves. Esto significaba que existían nuevas reglas que sobrepasaban aquellas acordadas entre ejidos, pueblos, ayuntamientos y líderes locales. Lo que a su vez abrió el territorio a nuevos actores como las organizaciones no gubernamentales, prestadores de servicios y actividades como el turismo. Actualmente, dentro del marco del Programa de Manejo de la APFF “Ciénegas de Lerma” hay actividades que tienen una mayor regulación que otras. Por ejemplo, la caza que es realizada en el marco de una Unidad de Manejo Ambiental, del ejido de San Pedro Tultepec, es posible realizarla durante los meses de noviembre a marzo y cada cazador debe tener un número definido de cartuchos que son regulados por la Secretaría de la Defensa Nacional. Dicho aprovechamiento se realiza con una orientación de cacería deportiva de patos y cercetas. Esto quiere decir que la cacería con fines de autoconsumo fue prohibida.

Mapa 4. Ciénegas del Lerma en el siglo XXI.

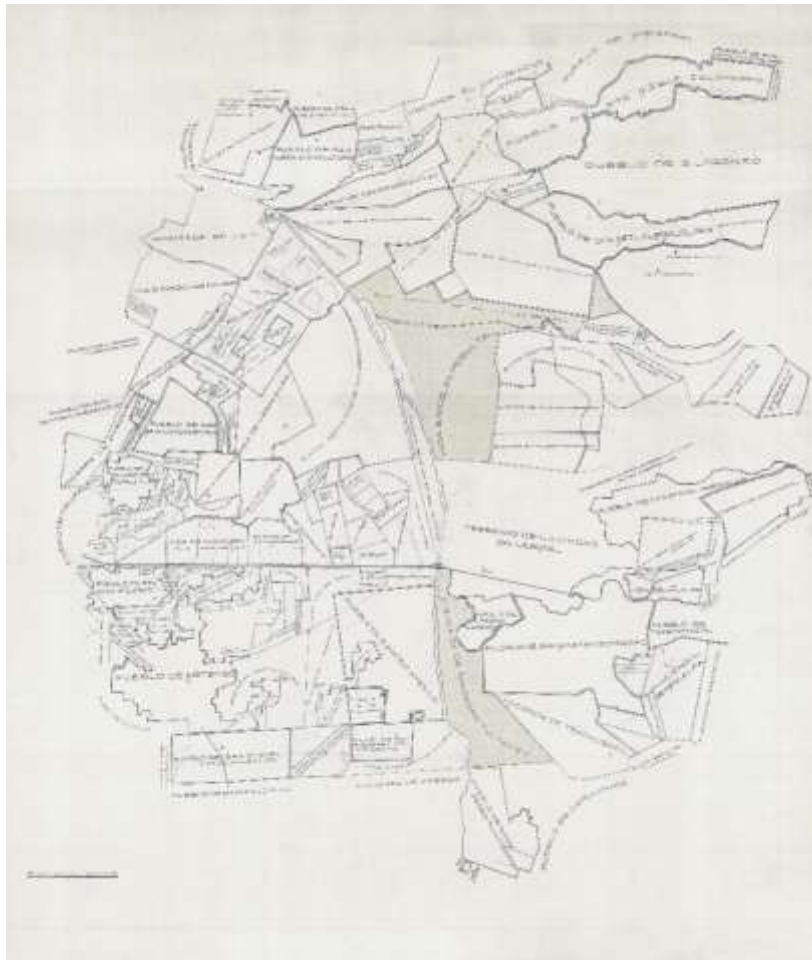


Fuente: elaboración propia con base en datos del Marco Geoestadístico Nacional del INEGI (2023) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2023).

A partir del decreto de ANP, las reglas establecidas durante siglos en torno al acceso a las ciénegas se transformaron, por ende, las relaciones de poder también se

modificaron ya que algunos actores cobraron un mayor peso que otros ante la estructura de las instituciones ambientales. Los ejidos y sus comisariados ejidales se volvieron actores reconocidos oficialmente para recibir subsidios y programas de la SEMARNAT y la CONANP. Sin embargo, las “Ciénegas de Lerma” habían funcionado a lo largo de la historia como bienes comunes donde los ejidatarios no eran los únicos que tenían acceso, estaban también los comuneros, pescadores, raneros, cortadores de tule y otros usuarios que entraban a los antiguos cuerpos de agua. Sin embargo, a partir de este nuevo arreglo institucional quedaron fuera como actores sociales reconocidos por las instituciones.

Imagen 4. Conjunto No.25 de haciendas en el Estado de México.

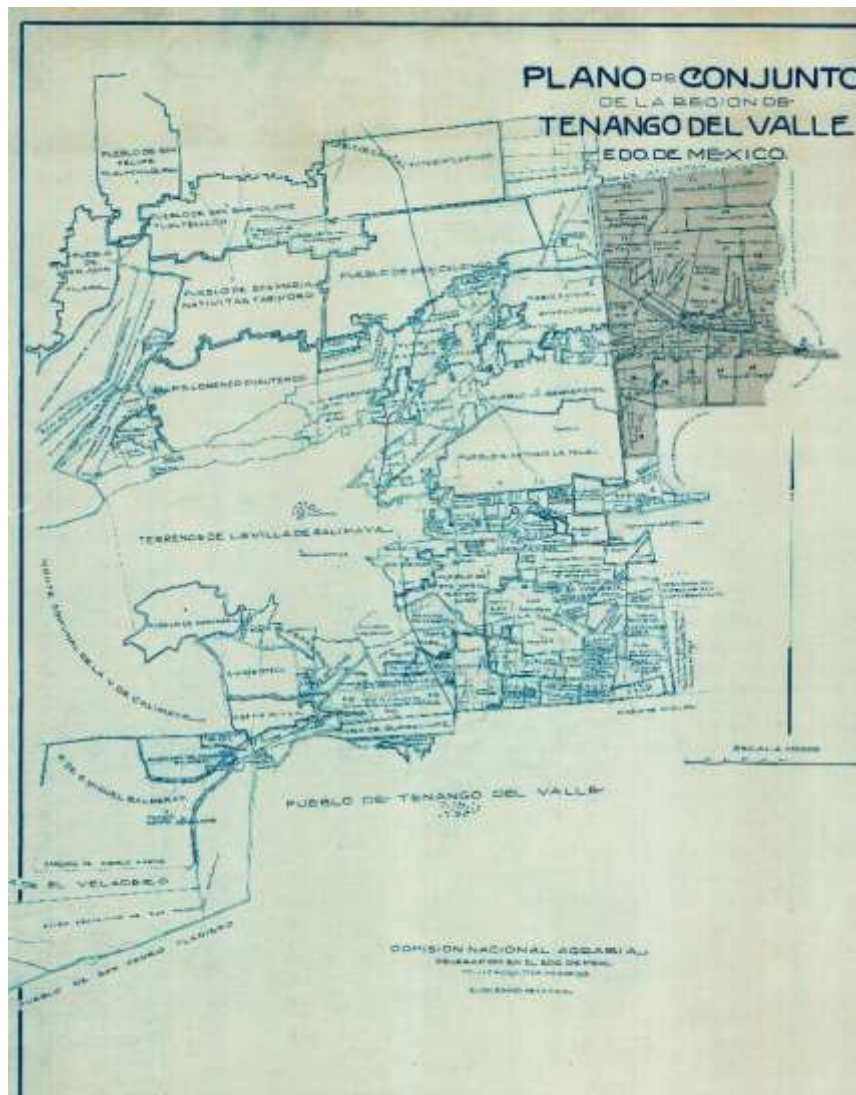


Fuente: Comisión Nacional Agraria (1933a).

También se avizoran nuevas actividades productivas que reavivan apetitos por las tierras. Asimismo, añejos conflictos agrarios resurgieron debido al reacomodo de las

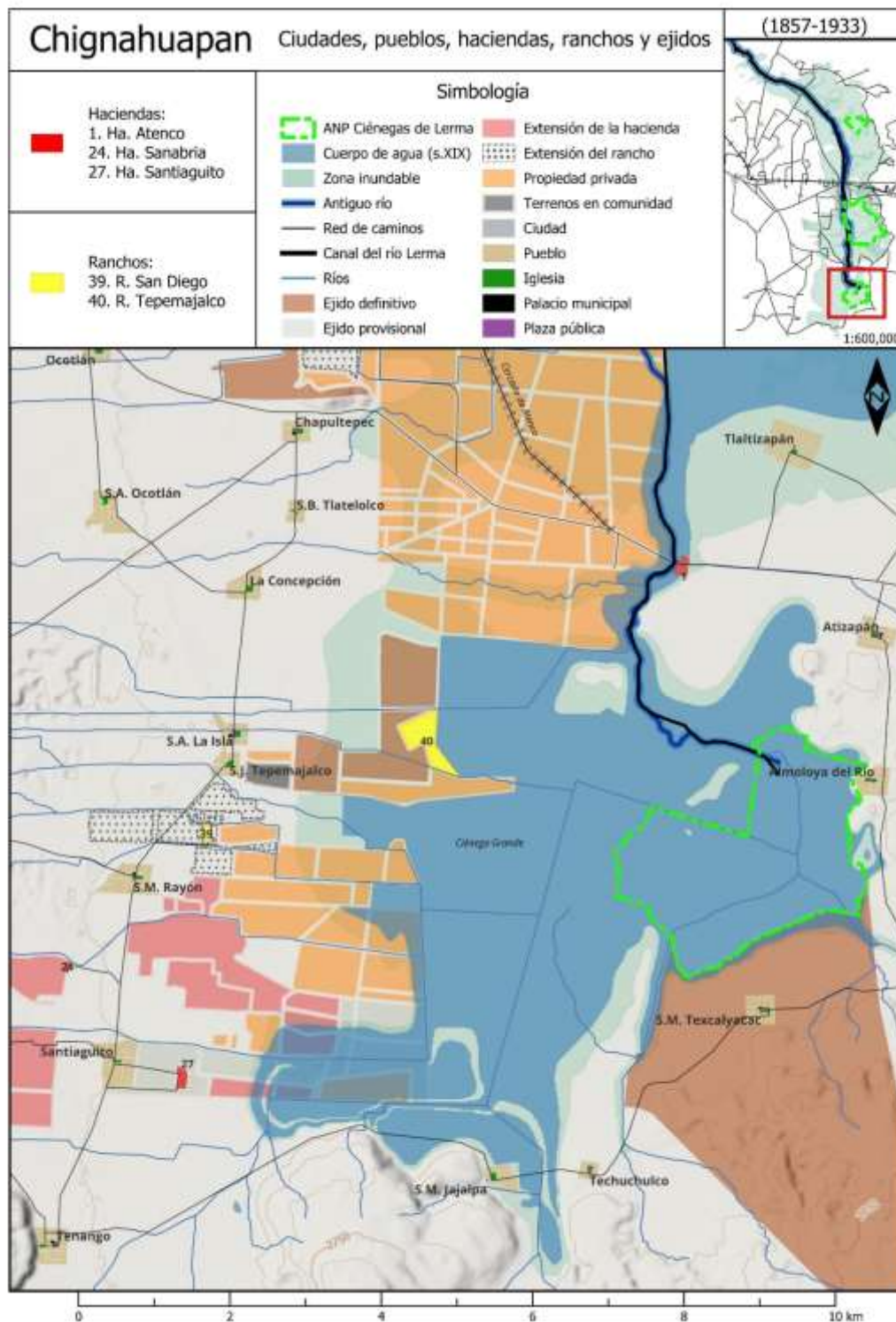
relaciones de poder y el nuevo marco normativo. El más importante es el conflicto ocasionado por la promesa que el presidente Adolfo Ruíz Cortines hace a los pueblos ribereños en la década de 1950, entregarles las tierras derivadas de la desecación de las “lagunas de Lerma”. Si bien no queda claro si se consumaron dichas dotaciones, se realizó una distribución de tierras desecadas que eran trabajadas en estiaje por ribereños de los diferentes pueblos. A partir de la década del 2000, dichas tierras volvieron a inundarse y algunas se encuentran en la zona núcleo del APFF.

Imagen 5. Plano de Conjunto de la región Tenango del Valle Estado de México (No. 18).



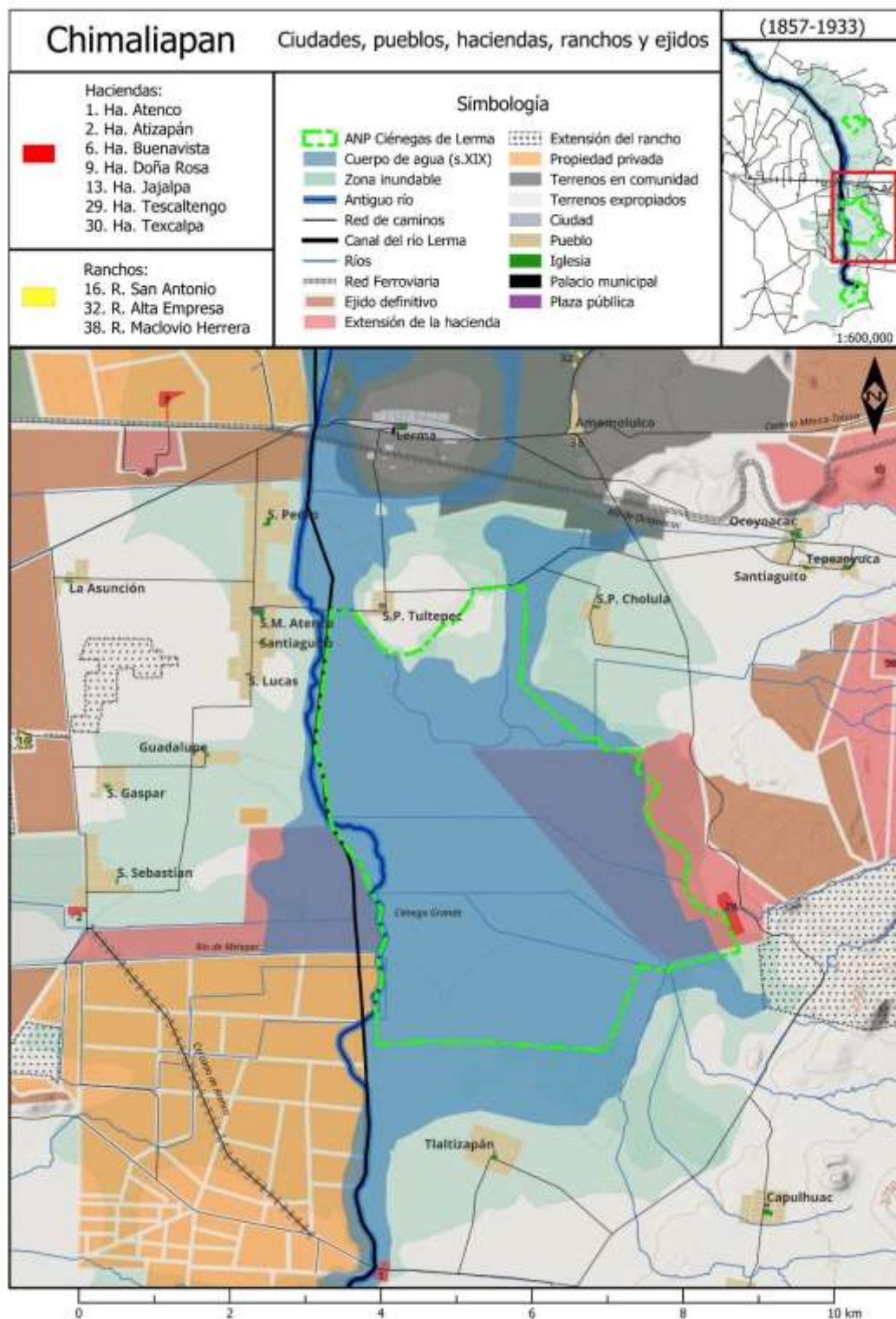
Fuente: Comisión Nacional Agraria (1933b).

Mapa 5. Chignahuapan: ciudades, pueblos, haciendas, ranchos y ejidos (1857-1933).



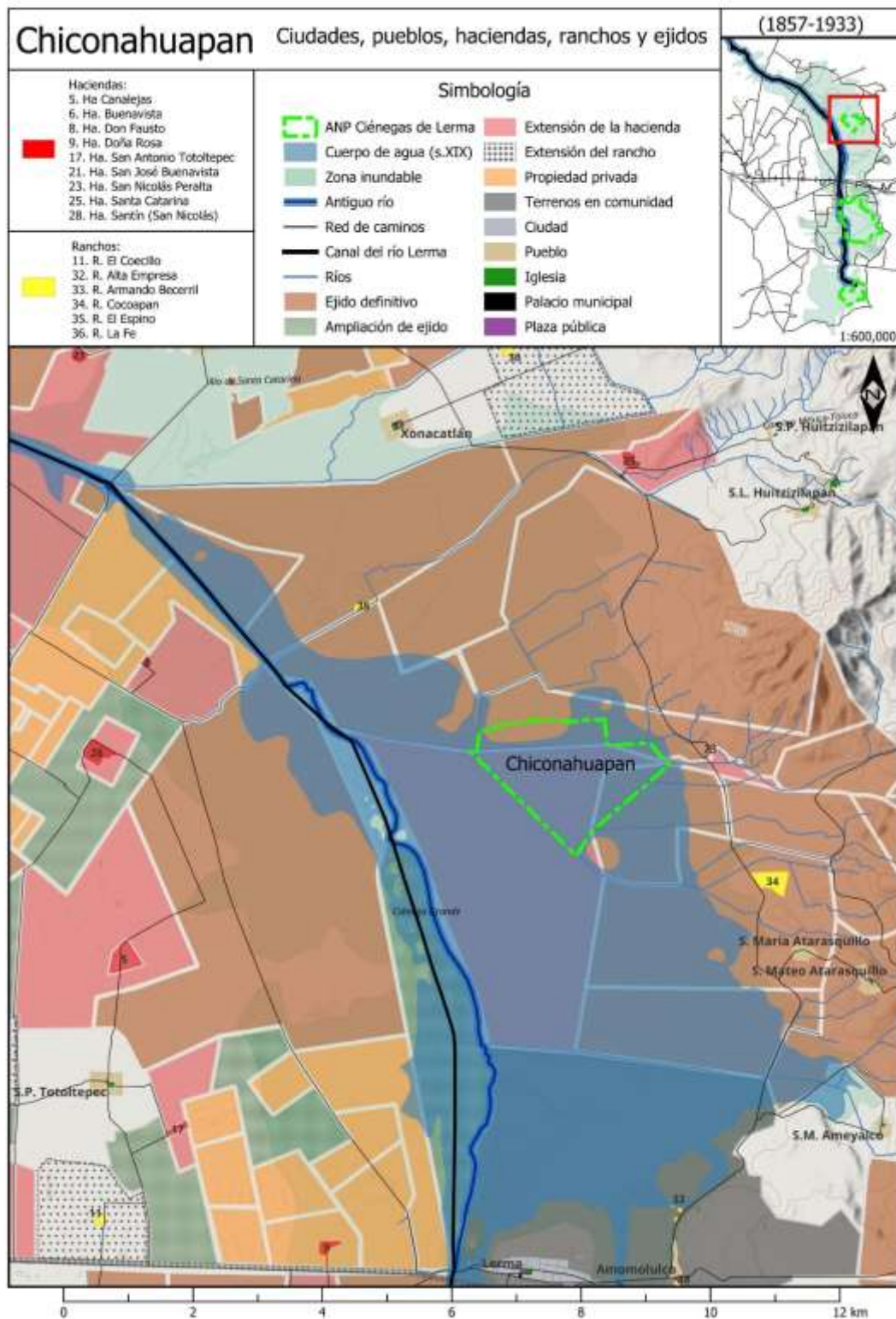
Fuente: Garay (1857), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (s.f.) y la Comisión Nacional Agraria (1933b).

Mapa 6. Chimaliapan: ciudades, pueblos, haciendas, ranchos y ejidos (1857-1933).



Fuente: Garay (1857), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (s.f.) y la Comisión Nacional Agraria (1933b).

Mapa 7. Chiconahuapan: ciudades, pueblos, haciendas, ranchos y ejidos (1857-1933).



Fuente: Garay (1857), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (s.f.) y la Comisión Nacional Agraria (1933a).

REFLEXIÓN FINAL

El paisaje lacustre de las Ciénegas de Lerma, aún hoy, encarna una memoria territorial densa y dolorosa, tejida por los pueblos originarios ribereños junto con los ciclos del agua, de las aves, los peces, los ajolotes, los acociles y los tules; pero también destejida por el despojo de los poderosos, a través del acueducto que se llevó sus manantiales a la Ciudad de México, de las fábricas que desechan aguas residuales crudas al río, que pagan bajos salarios, las inundaciones, la escasez del agua potable.

La historia ambiental de las Ciénegas de Lerma está marcada por diversas formas de territorialización que muchas veces se empalman o que dejan huella, que van desde un modo de vida lacustre pasando por una productivista a través de haciendas, un extractivismo hídrico al inicio del siglo XX, que transformó los espacios desecados en zonas de sacrificio, es decir, zonas industriales y al río Lerma en una cloaca. Hace dos décadas, se reconoció que era un ecosistema que requería ser preservado y restaurado, a través de los marcos de política pública ambiental. Esto una vez más excluyó a las comunidades locales y reprodujo las desigualdades en el aprovechamiento de las lagunas. Esto no quiere decir que no sea necesario que sean implementados esquemas de conservación, pero que deben ser comprendidas las lógicas históricas de habitar y pensar un territorio, así como deben asegurarse los derechos de propiedad.

Las lagunas de Chignahuapan, Chimaliapan y Chiconahuapan son la muestra de luchas de poder, de ejercicios de dominación en diferentes momentos históricos por aparatos gubernamentales y por agentes del mercado hacia el mundo lacustre, y sin embargo, persisten junto con las y los comuneros que van a limpiar la lentejilla y cortan las planchas de tule para mantener el espejo de agua. Como han mostrado las aportaciones de historia ambiental y ecología política de autores como Albores, Sugiura, Vitz, Camacho y Tortolero el control del agua para los proyectos modernizadores estatales implicó no sólo el despojo de recursos naturales, agua y tierra de los pueblos ribereños, sino de una forma de ver el mundo, de vivir y de proyectarse hacia el futuro. Este trabajo espera ser una contribución a la historiografía ambiental de las Ciénegas del Lerma al documentar los procesos de transformación y continuidad en este territorio biocultural, teniendo en el centro a las y los sujetos históricos con sus

propias contradicciones. Asimismo, propone una lectura interdisciplinaria en el cruce de la historia, la ecología política, las humanidades ambientales y el análisis cartográfico para visibilizar a las ciénegas como ensamblajes vivos. En última instancia, se trata de imaginar el futuro del humedal desde la comunalidad para su restauración, pues será una pieza clave para mantener la trama vital tanto de los seres humanos como de los seres más-que-humanos.

REFERENCIAS

Albores Beatriz. "La cultura lacustre en el Alto Lerma Mexiquense" en *Cartografía hidráulica del Estado de México*, Eds. Birrichaga Diana & Salinas María. México: Editorial del Colegio de México, Colegio de Michoacán y Gobierno del Estado de México, 2016, 106-11.

Albores Beatriz. "De batinbbøø al Matlatzincó-Valle de Toluca". *Pluriversidad*, núm. 7 (2021): 150-174. <https://doi.org/10.31381/pluriversidad.v0i7.4366>

Albores Beatriz. *Tules y sirenas: el impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*. México: Editorial de El Colegio Mexiquense y la Secretaría de Ecología del Gobierno del Estado de México, 1995.

Albores, Beatriz. *Origen pre-mexica de las chinampas de la zona lacustre de Alto Lerma mexiquense*. México: Editorial del Colegio Mexiquense, 1998.

Baz Gustavo. Primer informe de gobierno, 1957-58. Gobierno del Estado de México y Biblioteca Nacional de México de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1958.

Béligand Nadine. *Entre lagunas y volcanes: Una historia del Valle de Toluca (finales del siglo XV-siglo XVIII)* (Vol. I). México: Fondo Editorial Estado de México, El Colegio de Michoacán, Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México y el Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2017.

Berque Agustín. *Les raisons du paysage: de la Chine antique aux environnements de synthèse*. Francia: Hazan, 1995.

Boege Eckhart. *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios*. México: Instituto Nacional de Antropología y Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. https://patrimoniobiocultural.com/archivos/publicaciones/libros/El_patrimonio_biocultural.pdf

Boehm Brigitte y María Sandoval. "La sed saciada de la ciudad de México: la nueva cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Un ensayo metodológico de lectura cartográfica". *Relaciones* 80, núm. 20 (1999): 16-61. <https://sitios.colmich.edu.mx/relaciones25/index.php/numeros-anteriores/9-numero/95-relaciones-80-otono-1999-vol-xx>

Camacho Gloria. "Los proyectos hidráulicos liberales y porfirianos de desecación de las lagunas del Alto río Lerma, 1857-1910". En *Cartografía hidráulica del Estado de México*, Eds. Birrichaga Diana y Salinas María. México: Editorial del Colegio de México, Colegio de Michoacán, Gobierno del Estado de México, 2016, 91-105.

Camacho Gloria. *Agua y liberalismo. El proyecto estatal de desecación de las lagunas del Alto Lerma, 1850-1875*. México: CIESAS. Archivo Histórico del Agua, 2007.

Camacho Gloria. *De la desamortización a la reforma agraria, 1856-1930. Los pueblos y sus tierras en el sur del valle de Toluca*. México: Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2015. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/40386>

Camarena Luhrs. *La industria automotriz en México*. México: Editorial del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, 1981. <https://ru.iis.sociales.unam.mx/handle/IIS/4625>

Castañón-Aguirre Carlos, et al. "Territorio y territorialización: una mirada al vínculo emocional con el lugar habitado a través de las cartografías sociales". *Revista Guillermo Ockham*, núm. 2 (2021): 201-217. <https://doi.org/10.21500/22563202.5296>

Castro José. *La hacienda de Atenco: conflicto agrario en el Estado de México (1827-1828)*. *Colegio de Cronistas de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 2013. http://web.uaemex.mx/identidad/docs/cronicas/TOMO_XII/hacienda_Atenco.pdf

Chamboredon, Jean-Claude. *Le devenir parc de la campagne. Protection de la nature : histoire et idéologie de la nature a l'environnement*. Paris : L'Harmattan, 1985.

CNA [Comisión Nacional Agraria]. *Conjunto No.25 de haciendas en el Estado de México*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1933a.

CNA [Comisión Nacional Agraria]. *Plano de Conjunto de la región Tenango del Valle Estado de México (No. 18)*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1933b.

Coello José. *La ganadería de toros bravos más importante del siglo XIX, esplendor y permanencia*. México: Fomento Cultural Tauromaquia Hispanoamericana, 2007. <https://issuu.com/fcth/docs/01>

CONAGUA [Comisión Nacional del Agua]. "La disminución en el Sistema Cutzamala será compensada por agua del Sistema Lerma", 2021. Consultado el 14 de mayo del 2021. <https://www.gob.mx/conagua/prensa/el-sistema-cutzamala-disminuir-el->

volumen-de-entrega-de-agua-al-valle-de-mexico-de-14-8-a-13-2-metros-cubicos-por-segundo

CONAGUA [Comisión Nacional del Agua]. *Sistema Cutzamala, agua para millones de mexicanos*. México: Gerencia Regional del Valle de México y Sistema Cutzamala, 2005. <https://www.conagua.gob.mx/conagua07/publicaciones/publicaciones/sistema-cutzamala.pdf>

CONANP [Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas]. "ANP, corazón del patrimonio natural de México", 2018. Consultado el 18 de junio del 2023. <https://www.gob.mx/semarnat/es/articulos/inedito-21-de-junio-articulo-central-anp-corazon-del-patrimonio-natural-de-mexico-mas-de-90-millones-de-has-resguardan-porciones-terrestres-acuaticas-e-insulares-de-importancia-para-la-conservacion-de-la-biodiversidad-desde-tiempos-remotos-ya-s?idiom=es>

CONANP [Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas]. "Áreas Naturales Protegidas decretadas", 2016. Consultado el 18 de junio. <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/areas-naturales-protegidas-decretadas>

CONANP [Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas]. "Áreas Naturales Protegidas", 2023. Consultado el 18 de junio del 2023. <https://www.gob.mx/conanp/documentos/areas-naturales-protegidas-278226>

Congreso Constituyente del Estado de México. "Ley Orgánica Provisional para el Arreglo del Gobierno Interior del Estado Libre, Independiente y Soberano de México [No. 18]". Capítulo IV, art. 159, 1824. http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080013604/1080013604_MA.PDF

Di Méo Guy y Pradet Jackie. "Territoire vécu et contradictions sociales: le cas de la vallée d'Aspe (Pyrénées occidentales)" en *Les territoires du quotidien*. Francia: L'Harmattan, 1996, 51-86.

Dirección de Estudios del Territorio Nacional. *Fotomapa de San Mateo Atenco*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1977.

Dirección de Estudios del Territorio Nacional. *Mosaico urbano: San Mateo Atenco*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1977

Dirección General de Geografía. *Fotomapa: Toluca de Lerdo*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1983.

Donadieu Pierre, Périgord Michel & Scazzosi Lucina. *Le paysage: entre natures et cultures*. Francia: Armand Colin, 2007.

Dorantes María. *Historia de la industria textil del Estado de México: fabrica María 1895-1966*. México: Editorial Sociedad para el Desarrollo Científico de la Archivística, 1997.

Earth Observing System. (s.f). Land Viewer: Sentinel 2 (L2A). Consultado el 20 de julio del 2023. <https://eos.com/landviewer/?lat=19.31730&lng=-99.08670&z=11>

Fideicomiso para el Desarrollo de Parques Zonas Industriales en el Estado de México [FIDEPAR]. "Antecedentes". 2025. http://fidepar.edomex.gob.mx/desarrollos_industriales

Flores-Arriaga Nancy. "Los constructores del ferrocarril Toluca-San Juan de las Huertas, 1883-1906". *Contribuciones desde Coatepec*, núm. 22 (2012): 95-113. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/38813/Los%20constructores%20del%20ferrocarril%20Toluca-San%20Juan%20de%20las%20Huertas,%201883-1906.pdf?sequence=1>

Folch Ramón y Bru Josep. *Ambiente, territorio y paisaje. Valores y valoraciones*. Madrid: Editorial Barcino y Fundación Acqua, 2017. <https://www.fundacionaquae.org/wp-content/uploads/2017/12/AMBIENTE-TERRITORIO-Y-PAISAJE.pdf>

Garay Francisco. *Lagunas de Lerma, proyecto de desagüe*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, 1857.

Garza Gustavo. *El proceso de industrialización en la Ciudad de México 1821-1970*. México: El Colegio de México, 1985. https://www.researchgate.net/profile/Gustavo-Garza-2/publication/320086763_El_proceso_de_industrializacion_en_la_ciudad_de_Mexico_1821-1970/links/59cd45aa0f7e9b225635d424/El-proceso-de-industrializacion-en-la-ciudad-de-Mexico-1821-1970.pdf

Gaviria Mario. "Territorialidades en la ciudad-región Eje Cafetero, Colombia". *Territorio*, núm. 42 (2020): 1-24. <https://www.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.7012>

Haraway Donna. *Staying with the trouble. Making kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press. 2016.

Harley John. "Deconstructing the Map". *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, vol. 26, núm. 2, (1989): 1-20.

INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. "Cuenca hidrológica Río Lerma 1. Informe técnico", 2019. Consultado el 15 marzo del 2023. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825188740.pdf

INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. "Marco Geoestadístico Nacional", 2023. Consultado el 3 de febrero del 2023. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=794551067314>

INEGI [Instituto Nacional de Estadística y Geografía]. "Modelos digitales de elevación de alta resolución LiDAR, Terreno ASCII, con resolución de 5m", 2011. Consultado el 3 de febrero del 2023. <https://www.inegi.org.mx/app/mapas/?tg=1015>

López María. "El papel de la hacienda como forma de vivienda colectiva y sus transformaciones en la región de Morelia, Mich., México". *Scripta Nova* vol. 146 núm 056 (2003). [http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146\(054\).htm#_edn21](http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146(054).htm#_edn21)

López-Austin Alfredo. "La jícara, la estera: paisaje mesoamericano" en *El Petate y la jícara Los estudios de paisaje y geografía cultural en México*, Ed. Christlieb F. (Francia: Éditions Hispaniques, 2021, 49-76.

Mançano Bernardo. "Movimientos socioterritoriales y movimientos socioespaciales: contribución teórica a una lectura geográfica de los movimientos sociales". *Revista Nera*, núm. 6 (2012): 24-34. <https://doi.org/10.47946/rnera.v0i6.1460>

Martínez-Alier Joan. *The environmentalism of the Poor. A Study of Ecological Conflicts and Valuation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. 2002.

Méndez et al. *Plano del terreno explorado entre México-Toluca para el trazo de la vía*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, s.f.

Orihuela, Lorenzo. *Anchane. Leyendas, mitos y supersticiones de la región de Matlatzincó* (3era edición). México: Editorial Tequiliztli, 2018.

Orozco Estela y Sánchez María. "Organización socioeconómica y territorial en la región del Alto Lerma, Estado de México". *Investigaciones Geográficas*, núm. 53 (2004): 163-184. <https://doi.org/10.14350/rig.30221>

Patrick-Encina Geraldine. *Ecología y cultura lacustres en Almoloya del Río, 1900-2004. Hacia el manejo sustentable de Chiconahuapan, un remanente de la Laguna de Lerma, Estado de México*. México: Editorial de la Universidad Autónoma Metropolitana, 2012.

Peña Vicente, et al. *Atlas ecológico de la cuenca hidrográfica del río Lerma. Tomo V Industrial*. México: Comisión Coordinadora para la Recuperación Ecológica de la Cuenca del Río Lerma, Gobierno del Estado de México y Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2000. https://issuu.com/direcciondeartecomisiondelacuencade/docs/tomo_v_industrial

Pérez-Castañeda Juan. *El nuevo sistema de propiedad agraria en México*. México: Editorial Textos y Contextos, 2002.

Piña Chan. *Teotenango: el antiguo lugar de la muralla. Memoria de las excavaciones arqueológicas*. Editorial de la Dirección de Turismo del Gobierno del Estado de México, 1975.

Raffestin Claude. *Por una geografía del poder*, trad. Y. Villagómez. México: Editorial del Colegio de Michoacán, 2011.

Romero Javier. *Almoloyan. Su río y puentes coloniales. Su acueducto*. México: Editorial del Gobierno del Estado de México, 1974.

Romero Javier. *La Ciudad de Lerma*. México: Editorial Taller Linotipos Chimal, 1971.

Roncayolo Marcel. *Lectures de villes: formes et temps*. Marseille: Editorial Parenthèses, 2002.

Salinas María. "Erección de municipalidades y municipios en el Valle de Toluca, siglo XIX". *Revista de la Universidad de México*, núm. 541 (1996): 36-41. <https://www.revistadelauniversidad.mx/download/c636256b-53e8-456c-8ae7-695a01b4f4d1?filename=ereccion-de-municipalidades-y-municipios-en-el-valle-de-toluca-siglo-xix>

Sánchez Martín y Eling Herbert. "Historia y arqueología de una técnica de riego" en *Tradiciones arqueológicas*, Ed. E. Cárdenas. México: Editorial del Gobierno de Michoacán y el Colegio de Michoacán, 2004, 55-78. <http://colmich.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1016/1009>

Sánchez Salvador. *Sexto informe de gobierno, 1956-1957*. México: Gobierno del Estado de México y Biblioteca Nacional de México de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1857.

Sánchez-Montiel Juan. "Estudios de historia moderna y contemporánea de México". *Estudios de historia moderna y contemporánea de México*, núm. 31 (2006): 57-81. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2249905>

SCT [Secretaría de Comunicaciones y Transportes]. *Carta del Ferrocarril de México a Toluca*. México: Mapoteca Manuel Orozco y Berra, s.f.

SEMARNAT [Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales]. "Decreto por el que se declara área natural protegida, con el carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Ciénegas del Lerma". *Diario Oficial de la Federación*, 7 de noviembre de 2002. Consultado el 14 de enero del 2023. https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/20_decreto.pdf

Silva Rafael. "Agua y subordinación en la cuenca del río Lerma". (Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México, 1999).

Soustelle Jacques. *La familia otomí-pame del México central*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica, 1993.

Sugiura Yoko & McClung Edgar. "Algunas consideraciones sobre el uso prehispánico de recursos vegetales en la Cuenca del Alto Lerma". *Anales de Antropología*, vol. 25, núm. 1 (1988): 111-126. <http://www6.cmq.edu.mx/lacustre/index.php/pages/revistas/algunas-consideraciones-sobre-el-uso-prehispanico-de-recursos-vegetales-en-la-cuenca-del-alto-lerma>

Sugiura Yoko y Serra Martha. "Notas sobre el modo de subsistencia lacustre. La laguna de Santa Cruz Atizapán, Estado de México". *Arqueología y Antropología Física*, núm. 1 (1983): 9-26. <https://doi.org/10.22201/iaa.24486221e.1983.1.407>

Sugiura Yoko. "El epiclásico y el valle de Toluca, un estudio de patrón de asentamiento". (Tesis de doctorado, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990). <http://132.248.9.195/ppt1997/0146364/0146364.pdf>

Sugiura Yoko. "El material cerámico formativo del sitio 193, Metepec, Estado de México". *Anales de Antropología*, núm. 1 (1980): 129-148.

Sugiura Yoko. *La caza, la pesca y la recolección: Etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en las ciénegas del Alto Lerma*. México: Editorial del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, 1998.

Torres Lorena. *Sistema Lerma: una visión política en la gestión pública del agua, ¿solución Estatal o Federal?* México: Editorial del Instituto de Administración Pública del Estado de México A.C., 2014. https://shs.hal.science/halshs-02055419/file/Sistema_Lerma_vision_politica_gestionpublica_del_agua.pdf

Tortolero-Villaseñor Alejandro. *El agua y su historia. México y sus desafíos hacia el siglo XXI*. México: Siglo XXI, 2000).

Tsing Lowenhaupt Anna. *La Seta del fin del mundo, sobre la posibilidad de vida en las ruinas capitalistas*, (Madrid: Capitán Swing, 2021).

Vaccaro Ismael, Beltran Oriol y Paquet Pierre Alexandre. "Political ecology and conservation policies: some theoretical genealogies". *Journal of Political Ecology*, vol 20, num. 1 (2013): 255-272. <https://journals.uair.arizona.edu/index.php/JPE/article/view/21748>

Velasco Juan. "La Ciénaga de Chiconahuapan, Estado de México: un humedal en deterioro constante". *Contribuciones desde Coatepec*, núm. 15 (2008): 101-125. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28101505>

Vitz Matthew. *A city on a lake. Urban Political Ecology and the growth of Mexico City*. E.U.: Duke University Press, 2018.

Williams Raymond. *The country and the city*. London: Chatto & Windus. 1973.

From the Lacustrine Landscape to the Industrialized City: Towns, Haciendas, Ranches and Ejidos in the Ciénegas Del Lerma, Mexico, During the 19th-21st Centuries

ABSTRACT

The Ciénegas del Lerma, located in central Mexico, are the last remnants of a once vast lacustrine ecosystem that covered approximately 27,000 hectares. This wetland supported a rich diversity of birds, amphibians, fish, and plants, and was essential to the Indigenous peoples of the Toluca Valley, who developed a lacustrine way of life. Throughout the nineteenth and twentieth centuries, the consolidation of capitalism and the formation of the Mexican nation-state progressively transformed both the landscape and these lifeways through widespread desiccation. Water extraction from the Almoloya del Río springs to supply Mexico City significantly accelerated this process. Today, only three lagoons remain: Chignahuapan, Chimaliapan, and Chiconahuapan. Since the 1950s, the region has undergone rapid industrialization driven by a state-led corridor project, resulting in territorial fragmentation, environmental degradation, and disrupted socio-ecological dynamics. Although the area was declared a Flora and Fauna Protection Area in 2002, conservation measures have remained limited and ineffective. This article contributes to Mexican environmental history by examining territorial transformations—from Indigenous biocultural relations to urban-extractive regimes and neoliberal conservation—through an interdisciplinary approach. Engaging with historiographical debates on wetland governance, it draws on cartographic archives and ethnographic fieldwork to analyze ongoing processes of adaptation and transformation among lacustrine communities.

Keywords: lacustrine landscape; industrial urbanization; territorialization; spatiality; socio-environmental relations.

Recibido: 08/08/2024
Aprobado: 03/04/2025