

# La desecación del lago (ciénaga) de Chalco

*Trinidad Beltrán Bernal*

---

29



1998

La colección *Documentos de Investigación* difunde los avances de trabajo realizados por investigadores de El Colegio Mexiquense, A.C., con la idea de que los autores reciban comentarios antes de la publicación definitiva de sus textos. Se agradecerá que los comentarios se hagan llegar directamente al (los) autor(es). Los editores han mantenido fielmente el texto original del presente documento, por lo que tanto el contenido como el estilo y la redacción son responsabilidad exclusiva del(de los) autor(es). D.R. © El Colegio Mexiquense, A.C., Ex hacienda Santa Cruz de los Patos, Zinacantepec, México. Teléfonos: (72) 18-01-00 y 18-00-56; fax: 18-03-58; E-mail: ui@cmq.colmex.mx Correspondencia: Apartado postal 48-D, Toluca 50120, México.



---

## I.- ANTECEDENTES.

Los intentos de desecación del lago de Chalco se iniciaron desde la época colonial y continuaron durante el siglo XIX, porque los canales por donde circulaban las canoas se vieron frecuentemente obstruidos por los pastos o por el deterioro de los terraplenes y bordos de las acequias.

A causa de las sucesivas inundaciones que sufrían los habitantes de la ciudad de México y los pueblos del sur de la cuenca, tanto el gobierno como algunos hacendados buscaron retirar las aguas del lago de Chalco para obtener tierras de buena calidad y evitar al mismo tiempo las inundaciones.

Entre las primeras acciones están las realizadas por el gobierno del Estado de México: el decreto de mayo 17 de 1827 indica el costo de la apertura de un canal que permitiría desaguar el lago, y el decreto número 320 de Mayo 31 de 1833, disponía la apertura de un canal del lago de Chalco a la de Texcoco «reglamentando la repartición de los terrenos que resulten desecados»<sup>1</sup>.

Los terrenos obtenidos se repartirían entre los «vecinos pobres y honrados de los pueblos» con valor del 5% del valor del predio, exceptuando

los que fueran propiedad particular. El gobierno del Estado de México cuidaría que la obra no «perjudicara a la ciudad federal ni a la navegación entre Chalco y México». Quizás la apertura del canal permitió que los terrenos de los pueblos circunvecinos a la laguna no se anegaran, pero en 1853 las autoridades civiles y eclesiásticas de Tlahuac solicitaron al gobierno tomar medidas para aliviar la situación de los pueblos de esa municipalidad, inundados por el agua.

La información recabada permite afirmar que los gobiernos federal y estatal, durante el período de la Reforma y el Imperio, apoyaron la realización de obras de desagüe y canalización en la medida de sus posibilidades, otorgando concesiones a los particulares o exentando de impuestos a los pueblos y comunidades.

En 1856 se presentaron varios proyectos al concurso convocado por el gobierno del presidente Ignacio Comonfort, para desaguar las aguas del lago de Chalco. Entre ellos se contó con el de Santiago Bentley, cuyo proyecto se basó en la existencia de un canal construido en la época prehispánica y en el realizado por Illescas y después por Garibay durante la Colonia. Un proyecto más fue presentado por Francisco de Garay que comprendía tres sistemas de canales, uno de los cuales conduciría las aguas de los lagos de Chal-

---

<sup>1</sup> Cfr. Gobierno del Estado Libre y Soberano de México, *Colección de decretos y órdenes del Primer Congreso Constitucional de México*, t. I, Toluca, Méx., Imprenta del Gobierno, 1831, 110+XXIII pp.; Gobierno del Estado Libre y Soberano de México, *Colección de decretos de los Congresos Constitucionales del Estado Libre y*

---

*Soberano de México, que funcionaron en la primera época de la Federación. Contiene también por vía de apéndice, las disposiciones expedidas en la época del Centralismo*, T. II, Toluca, Méx., Imprenta de J. Quijano, 1850, pp. 253-254.

co y Xochimilco a las atarjeas de la ciudad de México<sup>2</sup>.

La posibilidad de que se inundara la ciudad de México era inminente, como lo indica el informe enviado por el juez de Iztapalapa en 1856 sobre la anegación del poblado de San Lorenzo, con lo que aumentaban las probabilidades de que las aguas llegaran a la capital<sup>3</sup>.

El lago continuó, en los años sesenta del siglo XIX, formando parte de los espejos de agua existentes en el sur de la cuenca de México, pues en 1861 tenía una extensión aproximada de 10,448 hectáreas.

Otro motivo de preocupación, para los habitantes de los poblados y de la ciudad de México, fueron las corrientes de los ríos que desembocaban en el lago y las aguas provenientes de la estación de lluvias que aumentaban el nivel del mismo e inundaban los poblados circundantes, como sucedió en 1866, en el poblado de Chalco.

Las propuestas para desecar el lago se multiplicaron; entre ellas se pueden mencionar la suscrita por Sebastián Pane y ratificada en 1856, o la enviada al Ministerio de Fomento en 1866<sup>4</sup>. Esos proyectos no fueron atendidos por las autoridades, porque carecían de estudios geológicos e hidrográficos y de los procedimientos científicos que se aplicarían para efectuar la desecación.

En 1877 se construyó el canal de oriente, propuesto por Francisco de Garay en 1856, en el tramo Chalco-Tepexpan pasando por Texcoco, que favoreció la paulatina recuperación de tierras en la periferia del lago<sup>5</sup>. Además se construyeron ocho kilómetros del «Canal Riva Palacio» entre

Chalco y Ayotla, y cuatro kilómetros a través del puerto de San Isidro<sup>6</sup>.

Esos primeros intentos de desecación y construcción de canales permitieron que parte del agua del lago de Chalco fluyera hacia los de Xochimilco y de Texcoco, provocando la disminución de la cantidad de agua y la elevación del fondo de la ciénaga. Hecho que parece confirmar el siguiente relato:

... la situación de Chalco, aunque debiera ser mucho más si la laguna no estuviera cubierta de tule, pues apenas reverbera sobre ella la luz y carece del bello aspecto de un espejo; pero el canal surcado por canoas, la multitud de fértiles aldeas que en el valle ostentan sus blancas torrecitas y las casas de las haciendas que blanquean a lo lejos ...<sup>7</sup>,

porque Chalco, por la calidad de su producción agrícola, era el mercado donde se fijaba el precio de las semillas, ya que producía más de 250 mil cargas de maíz, 300 mil de trigo, legumbres, madera y carbón, y también abastecía de productos lacustres a la ciudad de México.

Por su parte, el doctor Antonio Peñafiel menciona que «el 5 de mayo de 1884 se abrió un *acalote* (*camino para canoas*) entre Chalco y Xico», en la ciénaga cubierta con «un suelo flotante formado en parte de tierra y en parte por multitud de raíces fuertemente tejidas de los tules y gramíneas que vegetan en él, ... y que los nativos llaman *atapalacat*»<sup>8</sup>. Constató, además, la existencia de numerosos manantiales, la mayoría de agua potable. Contó tres en Tlapacoya, tres en Xico, veintidos en «Tuyahualco» de agua diáfana y transparente, dos en Ixtapoya, 59 en Telcelco, los de mayor caudal; tres grandes en Tepozco, 30 en Xocotlán, ocho en Nieves, 14 en Tezompa, uno en el rancho El Ahuehuete. Pro-

<sup>2</sup> Junta Directiva del Desagüe del Valle de México, *Memoria histórica, técnica y administrativa de las obras del desagüe del Valle de México 1449-1900 publicada por orden de la Junta Directiva del mismo desagüe*, México Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas, v. I, 1902, p. 281.

<sup>3</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Fomento. Desagüe, t. 4, exp. 54, 1856, 3 fs.

<sup>4</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Fomento. Desagüe, t. 3, exp. 49, 1855, 32 fs.; AGN, Fondo SCOP, serie Fomento. Desagüe, t. 12, exp. 220, 1866, 7 fs.

<sup>5</sup> cf. Powles, M. «Canal de Chalco a Tepexpan», en *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana, Vicente Riva Palacio*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1877, pp. 327-332.

<sup>6</sup> Cfr. Junta Directiva del Desagüe del Valle de México, *op. cit.*, v. I, p. 361.

<sup>7</sup> González, Carlos Héctor, *Monografía de Chalco*, Toluca, Méx., Gobierno del Estado de México, 1973, p. 15.

<sup>8</sup> Peñafiel, Antonio, *Las aguas potables de la capital de México, por el Dr. ...*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1884, p. 82.

puso conducir las aguas potables a la ciudad de México, utilizar los derrames de los lagos, en regar los terrenos cultivados de la parte occidental de la ciudad y en limpiar las atargeas, con el objeto de modificar las características atmosféricas del valle de México, porque «la desecación de los lagos de Chalco y Xochimilco traerían como consecuencia inmediata un terreno ardiente y sin vegetación, situado en la dirección de los principales vientos que bañan la ciudad»<sup>9</sup>.

## II.- DESECACIÓN DE LA LAGUNA DE CHALCO.

La modernización de la agricultura, como medio para elevar la productividad de las tierras y contar con productos para abastecer a las grandes ciudades, propició la desecación del lago de Chalco. Conviene aclarar que el gobierno federal no sólo autorizó la desecación de esa ciénaga, sino también aprobó otros proyectos semejantes, uno en el estado de Michoacán<sup>10</sup>.

El objetivo del gobierno de mejorar las actividades agrícolas coincidió con los reclamos de modernidad de los empresarios agrícolas y de los industriales. En este caso, con los propósitos de los empresarios Remigio e Iñigo Noriega Laso, hacendados españoles, asentados en la región de Chalco.

Los hermanos Noriega Laso incursionaron en varias actividades económicas; pero principalmente en la agricultura. Juntos, organizaron la empresa Remigio Noriega y Hermano.

Desde 1886, los hermanos Noriega empezaron a comprar propiedades agrícolas en la región. Adquirieron la hacienda de Zoquiapan, formada por los predios El Carmen, El Ventorrillo y El Puerto, con una extensión de 8,582 hectáreas, pagando por ella \$110,000.00 pesos. Después, Iñigo Noriega Laso compró la hacienda de Río Frío, integrada por los ranchos Quesero y Río Frío, con un total de 5,400 hectáreas y un costo

de \$46,000.00 pesos<sup>11</sup>. Compró también el rancho San Gerónimo y Teconuxco con 842 hectáreas, y el rancho de San Isidro, pertenecientes todos al municipio de Ixtapaluca.

En noviembre de 1888, los Noriega compraron, por \$182,702.25, la hacienda de San José conocida como La Compañía, que comprendía los predios Avelar, San Juan, San José, San Gregorio, San Lucas, Xomacatla, Mariscal, Potrero, Tlacapaca, Tecamac, Tierras de Castro y la hacienda de La Concepción, con una extensión de 5,043-24-02 hectárea<sup>12</sup>. En 1893, la Memoria del gobernador del Estado de México Gral. José Vicente Villada registra el valor de la hacienda La Compañía en \$177,931.00 pesos. La diferencia de precios posiblemente se debe a que los empresarios no declaraban lo que realmente valían sus propiedades para evitar el pago de impuestos.

En noviembre de 1890, los Noriega compraron el rancho de Xico por la cantidad de \$20,000.00 pesos, a Carlos Riva Palacio. El rancho tenía una extensión de 78 hectáreas, sus límites eran las riberas del lago de Chalco y en sus laderas se asentaba el poblado de San Martín Xico. Los habitantes se sostenían con los recursos lacustres que obtenían de la ciénaga y con lo que sembraban en las chinampas que construían en las orillas de ella. Meses más tarde, los vecinos de San Martín solicitaron al gobierno del Estado de México ser trasladados a tierra firme. El escrito fue firmado por sólo doce de los 53 jefes de familia del poblado y argumentaban como causa principal de su petición, sufrir penalidades:

... a causa del terreno cenagoso sobre el cual habitamos: unas veces sube de tal modo el nivel del lago que nuestras pe-

<sup>9</sup> Antonio, Peñafiel, *op. cit.*, p. 78.

<sup>10</sup> John, Tutino, *De la insurrección a la revolución en México. Las bases sociales de la violencia agraria, 1750-1940*, México, Ediciones Era, 1990, (Problemas de México), p. 268.

<sup>11</sup> Cfr. Lucía, Martínez Moctezuma, «Un empresario en el valle de México: Iñigo Noriega Laso, 1867-1913», en Miño Grijalva, Manuel (Coord.), *Haciendas, Pueblos y comunidades. Los valles de México y Toluca entre 1530 y 1916*, México, CONACULTA, 1991, p. 304.

<sup>12</sup> Marco Antonio, Anaya Pérez, y Ma. Gloria Trujano, «Iñigo Noriega Laso, 'Negociación Agrícola de Xico' y la 'Compañía Agrícola Colonizadora Mexicana'. 1867-1914. Chalco, Estado de México», en De la Fuente, Juan, Rafael Ortega y Miguel Sámano (Coords.), *Agricultura y Agronomía en México. 500 años*, Chapingo, Méx., Universidad Autónoma Chapingo, 1993, p. 314.

queñas sementeras se inundan, perdiéndose en su totalidad, y aún invadiendo el agua nuestras humildes chozas; otras veces, a causa de la misma inundación nos es imposible hacer nuestras labores y plantíos de verduras, quedando así privados de los elementos indispensables para la vida; el estado de insalubridad es constante, por las fiebres intermitentes, producción necesaria de las aguas sobre que vivimos, cada día disminuyen nuestro pequeño vecindario; no podemos legar a nuestros hijos, ni nuestras humildes casitas, ni el terreno en que se construyen porque éste es una cienega flotante que se mueve a la merced del viento, y carece, por lo mismo, de solidez y firmeza<sup>13</sup>.

A cambio del terreno, los hermanos Noriega proporcionaron a los de San Martín Xico una porción de terreno, comprado a la hacienda de San Juan de Dios y ubicado en el «extinguido barrio de San Sebastián» del poblado de Chalco, que se inscribiría como «escritura pública»<sup>14</sup>. El Congreso local, por medio del decreto 19 de mayo 7 de 1891, autorizó al Ejecutivo Estatal el traslado del poblado<sup>15</sup>.

Los hermanos Noriega incrementaron sus propiedades agrícolas con la compra del rancho de Ixtlahuacán, ubicado en el distrito de Huejotzingo, Puebla; y la hacienda de Chichicapan o Venta de Córdoba con 21,004 hectáreas; la de Venta Nueva con 23,046 hectáreas, ubicadas en el municipio de Chalco.

Desde que llegaron al municipio de Chalco, los Noriega consideraron el proyecto de desecar el lago de Chalco, con el fin de obtener una gran extensión de tierra. Los hacendados consi-

deraron que las tierras del vaso se desperdiciaban, porque la producción era escasa: pesca «insignificante», caza de anátidos y recolección de plantas acuáticas destinadas a «pastura de mala calidad». En realidad, la laguna de Chalco permitía la navegación por los canales, dos vapores arrastraban canoas con leña, semillas y mercancías. Los poblados ribereños obtenían de ella: turba, pescado blanco, juiles, mexclapiques, ajolotes y ranas; y de octubre a febrero, cazaban patos, garzas y chichicuילות<sup>16</sup>. Producción insignificante para la mentalidad capitalista de los hermanos Noriega.

Un primer intento por desecar la cienega, por parte de los Noriega, se dio en 1894. Los empresarios solicitaron cerrar el canal «Riva Palacio» con un bordo de norte a sur entre Xico y el cerro de Tlapacoya,

... a fin se poder cerrar la cienega comprendida dentro del perímetro de esta línea y la que existe por el bordo del canal que forma la nueva ruta pluvial<sup>17</sup>.

Con ese proyecto, obtendrían tierra con una extensión de cerca de 1,755.67 hectáreas, destinadas al cultivo de cereales. Solicitaron, además, abrir otro canal al sur de la isla de Xico.

El Ministerio de Fomento no autorizó la solicitud; sin embargo, el dictamen no fue respetado, ya que los Noriega recibieron una contestación afirmativa en los siguientes términos: «En respuesta manifiesto a Uds. que habiendo dado cuenta al Presidente de la República del ocuro de Uds. ha tenido a bien acordar que se conceda la autorización para clausurar el canal expresado»<sup>18</sup>. El proyecto de los Noriega seguía en gran parte el trayecto del Canal «Riva Palacio», abierto en 1877 con fondos del gobierno federal<sup>19</sup>.

<sup>13</sup> Biblioteca «José María Luis Mora» del Poder Legislativo del Estado de México (BPLEM), expediente del decreto 19 de 30 de abril de 1891, f. 1.

<sup>14</sup> Ibid.

<sup>15</sup> Gobierno del Estado Libre y Soberano de México. *Colección de Decretos expedidos por el Décimo Cuarto Congreso Constitucional y por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de México, en el período corrido del 2 de marzo de 1891 a 2 de marzo de 1893*, T. XXII, Toluca, Méx., Imprenta del Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios, 1892, p. 145; La Gaceta del Gobierno. t. IX, núm. 28, 3 de octubre de 1896, p. 5.

<sup>16</sup> Gobierno del Estado de México, *La Gaceta del Gobierno*, Toluca, Méx., t. IX, núm. 31, 14 de octubre de 1896, pp. 2-3.

<sup>17</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos. Lago de Chalco, exp. 546/2, 1894-1909, f. 2.

<sup>18</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos. Lago de Chalco, exp. 546/2, 1894-1909.

<sup>19</sup> crf. Alejandro, Tortolero Villaseñor, «Haciendas, pueblos y gobierno porfirista: los conflictos por el agua en la región de Chalco», en Tortolero, Alejandro (Coord.), *Entre lagos y volcanes. Chalco Ame-*

La petición de los Noriega suscitó comentarios contradictorios; unos a favor, otros en contra. El dictamen emitido por la Comisión Especial sobre la desecación del lago de Chalco, integrada por Eduardo Liceaga, Domingo Orvañanos, Nicolás y Juan José Ramírez de Arellano, y Luis Espinoza, entre otros, emitió un fallo favorable con restricciones sobre los afluentes, manantiales, diques, origen y uso de las aguas:

... V.- En suma, que no se enajene ninguna parte de las aguas ni tampoco se otorgue derecho alguno sobre el dominio de las mismas, así como que la inspección y vigilancia de las obras hidráulicas respectivas queden siempre encomendadas al Gobierno, para que en cualquier momento la ciudad pueda utilizar dichas aguas en el sentido que fuere más conveniente<sup>20</sup>.

Por su parte, los Noriega Laso empezaron a desecar algunas secciones de la laguna, colindantes con su hacienda La Compañía; proceso que les permitió el aumento de la extensión de su propiedad y el incremento en la productividad de los cultivos.

Con esos antecedentes, los hermanos solicitaron, en 1895, al gobierno federal la concesión para desecar totalmente el lago de Chalco que tenía más de 9,500 hectáreas de extensión, una profundidad de 1.131 a 1.166 metros en los meses de mayor precipitación pluvial, y contenía cerca de 35 millones de metros cúbicos de agua<sup>21</sup>. Como uno de los motivos para realizar esa tarea mencionaron que el proceso de desecación dejaría:

... una superficie formada casi exclusivamente por detritus vegetales, impro-

pios para el cultivo durante dos o tres años, al cabo de ese tiempo y por medio de las labores adecuadas, se convierten en tierra laborable de excelente calidad, ...<sup>22</sup>.

La productividad alcanzada en las porciones ganadas a la ciénaga indica que los propietarios de Xico tenían conocimiento de lo que podrían obtener de las tierras desecadas; y apoyaron su solicitud en ese aspecto, indicando que la superficie de 9,500 hectáreas o 2,644 fanegas de sembradura, si se dedicaba una tercera parte al cultivo del maíz, se obtendrían 200, cargas de maíz, y las otras dos a la siembra de pastos<sup>23</sup>, que sobrepasaba en mucho lo producido por otras haciendas de la región.

Además, en su solicitud señalaron que las tierras obtenidas proporcionarían trabajo a los habitantes de los poblados circunvecinos, generalmente de extracción campesina; la desecación mejoraría las condiciones sanitarias de la región y se dispondría de agua suficiente para lavar las atargeas de la ciudad de México.

La Federación delegó, en las autoridades del gobierno del Estado de México, la autorización para celebrar el contrato de desecación y eximir a la empresa de los impuestos y franquicias que considerara convenientes. El gobierno estatal, mediante el decreto número 17 de mayo 6 de 1895, aprobó el proyecto<sup>24</sup>. A su vez, el Congreso de la Unión aprobó la solicitud de desecación, el 30 de julio del mismo año.

El contrato suscrito por el gobierno federal y los hermanos Noriega Laso, señaló en su articulado: 1o. Permiso para conducir, drenar y

*cameca: pasado y presente*, Toluca, Méx., El Colegio Mexiquense - H. Ayuntamiento Constitucional (1991-1993) de Chalco, v. 1, 1993, p. 356.

<sup>20</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 546/4, 1894-1895, ff. 39-53, México, Febrero 12 de 1895.

<sup>21</sup> *Diario Oficial del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos*, México, t. XXXIII, núm. 2, p. 2; núm. 47, p. 3; núm. 52, p. 3.

<sup>22</sup> BPLEM, expediente del decreto núm 17, mayo 6 de 1895, f. 1; cfr. AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 543/1, 1894, 1o. de agosto.

<sup>23</sup> BPLEM, exp. del decreto núm 17, mayo 6 de 1895, f. 1; cfr. AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 543/1, 1894, 1o. de agosto.

<sup>24</sup> BPLEM, exp. del decreto núm 17, mayo 6 de 1895, 13 fs.; cfr. Gobierno del Estado Libre y Soberano de México. Colección de *Decretos expedidos por el Décimo Sexto Congreso Constitucional y por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de México, en el período corrido de 2 de marzo de 1895 a 2 de marzo de 1897*, T. XXIV, Toluca, Méx., Imprenta del Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios, 1896, p. 169.

desechar el lago de Chalco al lago de Texcoco, utilizando los terrenos obtenidos para «usos agrícolas e industriales». 2o. El compromiso de los Noriega para realizar por su cuenta, las obras necesarias para canalizar las aguas y «conservar el canal de navegación». 4o. La facultad de expropiar los terrenos necesarios para la obra, «por causa de utilidad pública». 5o. La supresión de la servidumbre y el permiso de navegar a los habitantes de los poblados, por los terrenos de Xico ocupados por el lago de Chalco. 12o. La exención de impuestos federales por veinte años<sup>25</sup>.

La concesión dejó sin derechos a los habitantes de los poblados ribereños para obtener recursos naturales del lago y para transitar por él. Al mismo tiempo, facultó a los hermanos Noriega para expropiar las tierras que fueran necesarias para desecar la ciénaga, construir canales, bordos y obras necesarias, a pesar de que las tierras pertenecieran a las comunidades de las riberas del lago, y las provenientes de la desecación del vaso. Todo esto contraviniendo lo expresado en el artículo primero del contrato de actuar «sin perjuicio de terceros»; pero es que ese artículo se refería a las propiedades particulares y no a las de las comunidades y pueblos. También, impidió que, a las arcas de la Federación y del gobierno del Estado de México, ingresaran los pagos por impuestos prediales y los provenientes de la importación de maquinaria y herramientas.

Ante la insistencia del Ministerio de Fomento y de la Comisión que vigilaba las obras de desagüe que se realizaban en la parte norte del valle de México, el 17 de diciembre de 1896, el gobierno central emitió una ley sobre las concesiones que los Estados de la Federación habían otorgado sobre las aguas de jurisdicción federal. Por medio de esa ley se les daba a las personas «un año para solicitar la confirmación de sus derechos»<sup>26</sup>. De esa manera, la Federación trataba de mantener el control sobre las aguas de la nación, a la

vez que ratificaba lo hecho por las entidades federativas.

Para llevar a cabo los trabajos de desecación, los hermanos Noriega constituyeron, en 1897, la Negociación Agrícola de Xico y Anexas, S. A., cuya finalidad fue administrar la explotación agrícola e industrial que se realizaba en sus haciendas. Es importante hacer notar que en la empresa se invertían capitales de diferente procedencia: mexicanos, españoles, austriacos, norteamericanos, ingleses y franceses<sup>27</sup>. Lo que confirma la inversión de capitales extranjeros en la agricultura.

Una de las primeras acciones que realizó la Negociación Agrícola de Xico fue desviar el río de La Compañía, conduciendo las aguas fluviales hacia el lago por terrenos del pueblo de Chalco y de la hacienda de San Juan de Dios. La desviación de la corriente afectó las tierras de los habitantes del poblado y de los propietarios de la hacienda, pues los terrenos se inundaron con frecuencia<sup>28</sup>. También, el canal interrumpió el cauce natural de los ríos Amecameca y San Juan de Dios.

Además, la concesión autorizó a los Noriega a utilizar los manantiales existentes en el lago. Posiblemente esa autorización propició que, en octubre de 1898, las autoridades del Ayuntamiento de la ciudad de México solicitaran los derechos de los manantiales de los lagos de Chalco y Xochimilco por medio de un verdadero título de propiedad, previo acuerdo con los contratantes y respetando los derechos del contrato celebrado con los Noriega, para utilizar hasta la mitad de las aguas que iban hacia Chalco<sup>29</sup>. Es decir, los habitantes de la ciudad de México quedaban a expensas de la autorización de los socios de la Compañía Agrícola de Xico, para que la federación otorgara títulos de propiedad sobre los manantiales que los surtían de agua potable.

A consecuencia de varios fenómenos naturales, como los fuertes vientos que soplaban so-

<sup>25</sup> BPLEM, exp. del decreto núm 17, mayo 6 de 1895, fs. 6-10; cfr. AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 546/13, 1895.

<sup>26</sup> cfr. Tortolero Villaseñor, Alejandro, *op. cit.*, p. 348.

<sup>27</sup> Anaya Pérez, Marco Antonio y Ma. Gloria Trujano, *op. cit.*, p. 315.

<sup>28</sup> AHEM, CAM, 1921-1933, v. 161, exp. III-A-0 [4], f. 7.

<sup>29</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 547/8, 3 fs.



bre la ciénaga y el temblor del 24 de febrero de 1895 que afectó los bordos del canal ya iniciado, los socios de la Negociación Agrícola de Xico y Anexas presentaron un nuevo proyecto que sustituía el canal directo entre Tlahuac y Chalco, por otro que pasaría muy cerca de los poblados de Huitzilzingo, Ayotzingo, Mixquic, Tezompa, Ixtayopan, Tetelco y Tulyehualco, ya que a pesar de los trabajos de desecación, el lago continuaba existiendo<sup>30</sup>.

La Comisión Hidrográfica de los Estados Unidos Mexicanos estudió y aprobó el nuevo canal pues serviría como canal de circunnavegación, con la condición de presentar el estudio completo de su trazo y de los trabajos para realizar las obras en cada uno de los tramos del canal<sup>31</sup>. Los manantiales de Tlapacoya y Almoloya, mencionados en el contrato original, quedaron fuera del trayecto del canal del sur.

Para realizar los trabajos de desecación, la compañía construyó un sistema canales que se aprovecharon como vías de comunicación. Uno de ellos, destinado a conducir las aguas del lago de Chalco al de Texcoco, tenía una extensión de 16 kms. Otro, con una extensión de 18 kms. y 12 metros de ancho, servía para llevar el agua de los manantiales, situados en la parte sur de la ciénaga de Chalco, y las corrientes de agua provenientes de la Sierra Nevada y del río Ameca, hacia el lago de Xochimilco. Este canal era utilizado como vía de navegación entre la villa de Chalco, la hacienda de San Juan de Dios y los poblados de Huitzilzingo, Mixquic, San Juan Ixtapoya, Tulyehualco y Xochimilco.

Al norte de la hacienda de Xico, pasando por San Lucas, Tlapacoya, Ayotla y Tlapizahuac, había otro canal de 14 kms. y 8 metros de ancho que recogía las aguas de los montes de Tlalmanalco y de las haciendas González y Zoquiapan para conducir las al lago de Texcoco. Las aguas que conducía ese canal podían ser desviadas hacia el canal del sur para evitar que desembocaran en el lago. El resto de los canales sumaban 154 kms.

y se utilizaban para drenar las aguas de la ciénaga, para irrigar los terrenos obtenidos y como vías de comunicación.

Ante las acciones que realizaban algunos particulares, entre ellos los Noriega, de sobrepasar los términos de las concesiones otorgadas sobre las aguas que se les había permitido utilizar, el Congreso de la Unión emitió la ley de 1902, mediante la cual «declaró las aguas federales como bienes de dominio público y de uso común» dependientes de la Federación. Los particulares podrían hacer uso de las aguas sin que ellas pasaran a propiedad del concesionario; lo mismo sucedería con las obras de irrigación o canalización hechas por el gobierno federal<sup>32</sup>. Los términos de esa ley impedían que los Noriega utilizaran el agua proveniente de los manantiales de Tlapacoya y Almoloya como propiedad particular; razón por la cual, en diciembre de 1904, los empresarios solicitaron se les autorizara usar la mitad del agua que se les había concedido en el contrato suscrito en 1895<sup>33</sup>.

En 1902, la construcción del canal del sur causó la inundación de los terrenos de varios pueblos: Chalco, Mixquic, Huitzilzingo, San Juan Ixtayopan, Tulyehualco y de la hacienda de San Juan de Dios, por encontrarse situados a un nivel más bajo que el lecho de la acequia<sup>34</sup>. Los datos contenidos en el informe suscrito por el ingeniero Rosenzweig, en 1903, concuerdan con las reclamaciones que el pueblo de Mixquic elevó ante el gobierno federal contra de los dueños de la hacienda de Xico, por la inundación del poblado y de sus tierras, a causa de la apertura del canal del sur. Asimismo, los apoderados de los poblados de San Juan Ixtayopan, Huitzilzingo, Tetelco y Chalco elevaron sus protestas ante el gobierno porfirista y ante los primeros gobiernos revolucionarios, por la inundación de sus terrenos por las aguas del río Ameca que, la Negociación Agrí-

<sup>32</sup> cfr. Alejandro, Tortolero Villaseñor, *op. cit.*, p. 349.

<sup>33</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 546/13, 1895-1913, 17 fs.; AGN, Archivo Histórico, 1912-1913, Lago de Texcoco, exp. 544/76, 3 fs.

<sup>34</sup> AHEM, CAM, 1921-1933, v. 161, exp. III-A-0, fs. 5, 6, 7, 12; AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 546/9, 1903, 55 fs.

<sup>30</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 546/8, 1899, f. 2.

<sup>31</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco exp. 546/8, 1899, f. 13.

cola de Xico y Anexas había desviado hacia el canal del sur<sup>35</sup>.

La inauguración de las obras de canalización se efectuó el 18 de enero de 1903, con la asistencia de los ministros de Fomento, general Manuel González Cosío, y de Comunicaciones, ingeniero Leandro Fernández, autoridades estatales y de personalidades de la vida pública y privada<sup>36</sup>.

El reclamo por la usurpación de tierras y por la inundación de las sementeras de los poblados fue frecuente, ya que el canal del sur o de circunvalación, que debería desaguar las corrientes de los ríos y manantiales del lago de Chalco en el de Xochimilco, no tenía capacidad para contener las aguas porque los azolves iban elevando su lecho y las aguas se derramaban e inundaban los terrenos de los poblados mencionados<sup>37</sup>.

La protesta de los pueblos afectados fue unánime. Los pobladores usaron tácticas legales y no legales para expresar su enojo ante la destrucción de la fuente que les proporcionaba sus recursos básicos. Los habitantes optaron por destruir los bordos del canal para evitar que las aguas inundaran sus sementeras y poblados. Los recursos legales se ajustaron a la legislación existente en ese momento, que obligó a los pueblos a iniciar y continuar un litigio que les llevaría varios años.

El pueblo de San Juan Ixtayopan solicitó la ayuda del general Porfirio Díaz, porque Iñigo Noriega impedía a los vecinos cultivar sus tierras y hacer uso de ellas para que pastara su ganado. Le informaron que el hacendado se había negado sistemáticamente a aceptar que el Presidente fuera árbitro en la solución del problema<sup>38</sup>. Contrataron un abogado para que defendiera sus derechos, pero Noriega los amenazó con emplear todos los recursos posibles en su contra y los vecinos no querían entablar un litigio que les llevaría varios años, sino contar con la ayuda de las autoridades<sup>39</sup>.

Los vecinos de Mixquic también se quejaron ante la Presidencia de la República, indicando que la Negociación Agrícola de Xico y Anexas había suprimido el bordo sur del canal, causando que las aguas del río Tlalmanalco inundaran sus sementeras. Además, a la Negociación se le habían cedido en forma gratuita algunos terrenos colindantes con la ciénaga para realizar las obras de canalización; pero el gerente Iñigo Noriega Laso pretendía despojar de sus terrenos a los propietarios. Los suscritos solicitaron una audiencia con el Presidente para explicarle los perjuicios que les estaban causando los propietarios de la Negociación<sup>40</sup>.

Otra oposición la realizó un vecino de Tlahuac, quien se quejó que el hacendado había convencido a varios de los vecinos de firmar un documento que lo autorizaba ocupar varios terrenos colindantes con la ciénaga de Chalco. Él se había negado y recibió las amenazas del hacendado, quien ordenó a su administrador que el ganado de la Negociación pastara cerca de las sementeras del quejoso<sup>41</sup>.

En 1907, el gobierno federal creó la Caja de Préstamos para Obras de Irrigación y Fomento de la Agricultura, encargada de apoyar los trabajos de irrigación que realizaran los hacendados y de otorgar los créditos necesarios para el desarrollo de las actividades agrícolas. Probablemente esa institución otorgó financiamiento a las obras que realizaba la Negociación Agrícola de Xico y Anexas, ya que en años posteriores, el gobierno se adjudicó las propiedades de Iñigo Noriega Laso con base en las deudas que la Negociación Agrícola Mexicana tenía con la Caja de Préstamos; por lo tanto, las obras de desecación y tecnificación de la agricultura, realizadas por la Negociación Agrícola de Xico, fueron financiadas con fondos públicos.

En 1908, Iñigo Noriega Laso consideró terminadas las obras de desecación de la ciénaga y así lo comunicó al gobierno federal, solicitando al mismo tiempo la devolución de \$5,000.00 pesos que había dejado en garantía. Pero las obras

<sup>35</sup> 1912, Abril. AHM, CAM, 1921-1933, v. 161, exp. III-A-0, f. 13.

<sup>36</sup> *Gaceta* ..., t. XV, núm. 59, 21 de enero de 1903, p. 5.

<sup>37</sup> AHM, CAM, 1921-1933, v. 161, exp. III-A-0, f. 13.

<sup>38</sup> UIA, CPD, Leg. XXXI, docto. 2512, 2 fs., docto 2513.

<sup>39</sup> UIA, CPD, leg. XXXI, docto. 2681: UIA, CPD, leg. XXXIV, doc-tos. 13324, 16999.

<sup>40</sup> Mayo 16, 1907. UIA, CPD, leg. XXXII, docto. 5854, 2 fs.

<sup>41</sup> Cfr. UIA, CPD, leg. XXXII, docto. 7123, 2 fs.

de canalización estaban inconclusas, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el contrato; por lo tanto, las autoridades exigieron la terminación de los trabajos de desecación de la ciénaga y la canalización de las aguas, y negaron la devolución del depósito<sup>42</sup>.

Los poblados afectados con las obras de desecación fueron San Juan Ixtayopan, Mixquic, Tlaltenco, Tulyehualco, Tlahuac, Tlalpizahuac, Tecomitl, Tetelco, pertenecientes al Distrito Federal; Huitzilzilgo, Santa Catarina Ayotzingo, Ayotla, Chalco, San Martín Xico, San Gregorio Cuautzingo, San Lorenzo Chimalpa, San Lucas Amalinalco, San Martín Cuautlalpan del distrito de Chalco. Por su parte, Manuel Téllez Pizarro, dueño de la hacienda de Acozac, reclamó cuatro caballerías de la ciénaga de Chalco, que desde el 4 de julio de 1894 habían sido usurpadas por la hacienda de Xico<sup>43</sup>.

<sup>42</sup> AGN, Fondo SCOP, serie Lagos, Lago de Chalco, exp. 546/11, 1912, f. 16, Oficio, México, 15 de octubre de 1909.

<sup>43</sup> AHEM, CAM, 1919-1927, v. 163, exp. III-G-1 [5], f. 21v.

## FUENTES CONSULTADAS

## PRIMARIAS

AGN Archivo General de la Nación.

AHEM Archivo Histórico del Estado de México.

CAM Comisión Agraria Mixta.

AHRA Archivo Histórico de la Reforma Agraria.

BPLEM Biblioteca «José María Luis Mora» del Poder Legislativo del Estado de México.

UIACPD Colección Porfirio Díaz.

## SECUNDARIAS

ANAYA PÉREZ, Marco Antonio (1992), «Inicia el movimiento armado», en *Boletín del Archivo Histórico del Estado de México*, Toluca, Méx., 3a. época, año 1, núm. 1, enero-junio, pp. 29-40.

———: s.f. *El problema agrario y la revolución zapatista en Chalco-Amecameca: 1911-1920*.

———: y Ma. Gloria TRUJANO FIERRO (1993), «Iñigo Noriega Laso, «Negociación Agrícola de Xico» y la «Compañía Agrícola Colonizadora Mexicana». 1867-1914. Chalco, Estado de México», en De la Fuente, Juan, Rafael Ortega y Miguel Sámano (Coords.), *Agricultura y Agronomía en México. 500 Años*, Chapingo, Méx., Universidad Autónoma Chapingo, pp. 311-322.

———: (1994), «La desecación de la laguna de Chalco, 1895-1905», en Castellanos Suárez, José Alfredo, Marco Antonio Anaya Pérez y Maximiliano Valdez Verduzco (Coords.), *Tercer Foro de Investigación y Servicio del Oriente del Estado de México*, Chapingo, Méx., Universidad Autónoma Chapingo, pp. 297-312.

ESPINOZA, Luis. (1894), *Dictamen de Luis Espinoza enviado al Dr. Eduardo Liceaga, Presidente del Consejo Superior de*

*Salubridad*, Zumpango, Méx., 3 fs. (meca.).

FLORESCANO, Enrique. (1991), *Origen y desarrollo de los problemas agrarios de México (1500-1810)*, México, Ediciones, Era, 158 pp., (Problemas de México).

GAYOL, Roberto. (1895), *Examen del Informe del señor ingeniero D. Luis Espinoza relativo a la desecación del lago de Chalco, por ...* . 23 de marzo, 14 fs. (meca.).

———: (1895), *Análisis del informe del Sr. D. Mariano Bárcena, relativo a la influencia que sobre las condiciones climatológicas del valle de México puede ejercer la desecación de los lagos, por ...* . 27 de marzo, 7 fs. (meca.).

GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO. 1831 *Colección de decretos y órdenes del Primer Congreso Constitucional de México*. T. I, Toluca, Méx., Imprenta del Gobierno, 110+XXIII pp.

———: (1850), *Colección de decretos de los Congresos Constitucionales del Estado Libre y Soberano de México, que funcionaron en la primera época de la Federación. Contiene también por vía de apéndice, las disposiciones expedidas en la época del Centralismo*. T. II, Toluca, Méx., Imprenta de J. Quijano, 736 pp.

———: (1874), *Colección de decretos de los Congresos Constitucionales del Estado Libre y Soberano de México, en la época corrida de marzo de 1872 a octubre de 1873, t. X*, Toluca, Méx., Imprenta del Instituto Literario, dirigida por Pedro Martínez.

———: (1892), *Colección de Decretos expedidos por el Décimo Cuarto Congreso Constitucional y por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de México, en el período corrido de 2 de marzo de 1891 a 2 de marzo de 1893*, T. XXII, Toluca, Méx., Imprenta del Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios, 438 pp.

———: (1896), *Colección de Decretos expedidos por el Décimo Sexto Congreso Constitucional y por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de México, en el período*

- corrido de 2 de marzo de 1895 a 2 de marzo de 1897. T. XXIV, Toluca, Méx., Imprenta del Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios, 581+VIII pp.
- : (1901), *Colección de decretos expedidos por el Décimo Noveno Congreso Constitucional y por el Ejecutivo del Estado Libre y Soberano de México, en el período corrido de 2 de marzo de 1901 a 2 de marzo de 1903*, T. XXVII, Toluca, Méx., Oficina Tipográfica del Gobierno en la Escuela de Artes y Oficios, 746 pp.
- GONZÁLEZ, Carlos Héctor. (1973), *Monografía de Chalco*, Toluca, Méx., Gobierno del Estado de México, 51 pp.
- JUNTA DIRECTIVA DEL DESAGÜE DEL VALLE DE MÉXICO. (1902), *Memoria histórica, técnica y administrativa de las obras del desagüe del Valle de México 1449-1900 publicada por orden de la Junta Directiva del mismo desagüe*, México Tipografía de la Oficina Impresora de Estampillas, 2 v.
- MARTÍNEZ MOCTEZUMA, Lucía, (1991), «Un empresario del valle de México: Inigo Noriega Laso, 1867-1913», en Miño Grijalva, Manuel (Comp.), *Haciendas, pueblos y comunidades. Los valles de México y Tohuca entre 1539 y 1916*, México, CONACULTA, pp. 300-317.
- : (1993), «Españoles en Chalco: estrategias de empresarios frente a la fuerza de trabajo (1895-1913)», en Tortolero Villaseñor, Alejandro (Coord.), *Entre lagos y volcanes. Chalco Amecameca: pasado y presente*, México, El Colegio Mexiquense - H. Ayuntamiento Constitucional (1991-1993) Chalco, v. 1, pp. 301-333.
- PEDRERO NIETO, Gloria, (1977), «Un estudio regional: Chalco», en Semo, Enrique (Coord.), *Siete ensayos sobre la hacienda mexicana 1780-1880*, México, INAH, Departamento de Investigaciones Históricas, pp. 99-150, mps., (Científica, 55).
- PEÑAFIEL, Antonio, (1884), *Las aguas potables de la capital de México, por el Dr. ...*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 208 pp.
- POWLES, M. (1877), «Canal de Chalco a Tepexpan», en *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana*. Vicente Riva Palacio, México, Imprenta de Francisco Díaz de León, pp. 327-332.
- SEMO, Enrique y Gloria PEDRERO NIETO, (1975), «La vida de una hacienda aserradero mexicana en el siglo XIX», en Florescano, Enrique (Coord.), *Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina*, México, Siglo XIX Editores, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 273-305, (Historia).
- TORTOLERO VILLASEÑOR, Alejandro. (1991), «Hacendados y aperos agrícolas: el caso de la hacienda 1991 de San Nicolás del Moral en Chalco, 1880-1916», en Miño Grijalva, Manuel (Comp.), *Haciendas, pueblos y comunidades. Los valles de México y Tohuca entre 1530 y 1916*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, pp. 318-341.
- : (1993), «Haciendas, pueblos y gobierno porfirista: los conflictos por el agua en la región de Chalco», en Tortolero, Alejandro (Coord.), *Entre lagos y volcanes. Chalco Amecameca: pasado y presente*, Toluca, Méx., El Colegio Mexiquense - H. Ayuntamiento Constitucional (1991-1993) de Chalco, v. 1, pp. 335-364.
- : (1994), «Espacio, población y tecnología: la modernización en las haciendas de Chalco durante el siglo XIX», en *Historia Mexicana*, México, Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México, v. XLIII, núm. 4, abril-junio, pp. 601-631.
- TUTINO, John. (1990), *De la insurrección a la revolución en México. Las bases sociales de la violencia agraria, 1750-1940*, México, Ediciones Era, 372 pp., (Problemas de México).

—————: (1993), «Entre la rebelión y la revolución: compresión agraria en Chalco, 1870-1900», en Tortolero Villaseñor, Alejandro (Coord.), *Entre lagos y volcanes. Chalco Amecameca: pasado y presente*, México, El Colegio Mexiquense - H. Ayuntamiento Constitucional (1991-1993) Chalco, v. 1, pp. 365-412.