



HAL
open science

La industrialización de Puebla y el control del agua a mediados del siglo XIX.

Evelyne Sanchez

► **To cite this version:**

Evelyne Sanchez. La industrialización de Puebla y el control del agua a mediados del siglo XIX.: Conflictos y redes de los nuevos empresarios. HERRERA FERIA, María de Lourdes (coord.). Estampas de la vida angelopolitana. Ensayos de historia social del siglo XVI al siglo XX,, BUAP, pp.103-119, 2009, 978-607-7673-06-4. hal-00943780

HAL Id: hal-00943780

<https://hal.science/hal-00943780>

Submitted on 8 Feb 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LA INDUSTRIALIZACIÓN DE PUEBLA Y EL CONTROL DEL AGUA A MEDIADOS DEL SIGLO XIX. CONFLICTOS Y REDES DE LOS NUEVOS EMPRESARIOS.

Evelyne Sanchez
FRAMESPA-CNRS

La competencia por el agua en México: un fenómeno antiguo y complejo.

Los viajeros europeos del siglo XIX expresaron en sus relatos su admiración por las riquezas naturales de México, su abundancia y su diversidad. Bajo la influencia de la economía política desarrollada al final del siglo XVIII y de las expectativas “neocolonialistas” de Europa hacia las antiguas colonias españolas, estos viajeros enfatizaron en especial la producción minera, objeto de la codicia de varios empresarios y Estados europeos, y la vegetación, insistiendo en las producciones agrícolas que podían ser utilizadas en las industrias de Europa¹. En cambio, casi nunca consideraron al agua como una riqueza que mereciera su atención. Hasta el más observador de ellos, Alejandro de Humboldt, escribió algunas líneas en que se preocupaba por la escasez del agua pero considerando únicamente a los ríos como vía de comunicación, tema que interesaba a los europeos ya que esperaban facilitar así sus intercambios de mercancías con México².

Hubo que esperar hasta el principio del siglo XX para que fuera publicado un relato de viaje en el que su autor insistía sobre la escasez del agua y los problemas que causaba al sistema de irrigación. Louis Lejeune, inmigrante francés quien llegó a México en 1882 donde permaneció casi treinta años, escribió sus *Tierras mexicanas*, obra que fue publicada en 1912. Dedicó la tercera parte de ella al “problema agrario” en que subrayaba la necesidad en que estaba México de “domesticar el agua salvaje para el servicio del hombre”³. Sin embargo, su diagnóstico de la situación resultó ser muy optimista ya que, pensando en que México podía tomar ejemplo sobre Estados Unidos, invertir en grandes obras hidráulicas podía resolver el problema. Terminaba concluyendo con un optimismo sorprendente: “En México el control de las aguas en un lugar bien escogido es un asunto sencillo y sin riesgos, porque las tierras a irrigar son grandes y todos los agricultores se hallan dispuestos a cooperar...”⁴. En suma, para Louis Lejeune, el problema de escasez de

1 Evelyne, Sanchez-Guillermo, “L’industrie mexicaine vue par les voyageurs européens des XVIIIème et XIXème siècles”, en Bertrand, Michel et Vidal Laurent (dir.), *A la redécouverte des Amériques. Les voyageurs européens au siècle des indépendances*, p.p. 207-222.

2 Alexandre de, Humboldt, *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne*, libro 1, capítulo 3. El célebre viajero científico se alarmó también de la desaparición de los lagos pero no trata de la dificultad de acceso al agua debida al desarrollo de las actividades humanas.

³ Louis, Lejeune, *Tierras mexicanas*, p. 197.

⁴ *Ibid*, p. 198.

agua podía resolverse fácilmente a la condición de que el Estado mexicano se encargara del asunto.

En México, en los escritos publicados por los criollos a partir de la ilustración, apareció una expresión nacionalista que podemos calificar de “nacionalismo ecológico” mexicano. En esta literatura, se hacía la apología de la riqueza natural del país en términos parecidos a los que se encuentran en los relatos escritos por los viajeros europeos aunque su objetivo era distinto. Sin embargo, la riqueza natural más valiosa por ser la más necesaria al desarrollo de la sociedad, o sea el agua, escaseaba sin que pareciera inquietar a los autores de estas obras ni a los legisladores.

Esta situación no se debía únicamente a la hidrografía y al clima sino también a una serie de decisiones y evoluciones que no dejaron de empeorar las condiciones de acceso al agua. Desde la conquista hasta nuestros días estas se dieron bajo una serie de factores relacionados cada vez con el desarrollo de las actividades humanas. Por eso, antes de tratar específicamente de las consecuencias de la industrialización sobre el reparto y el control del agua en Puebla, es necesario tener claro las condiciones en que las fábricas textiles surgieron tanto para comprender la amplitud del problema como para contextualizarlo en un periodo largo.

El geógrafo Alain Musset ha estudiado los principales problemas y conflictos en torno al agua en el valle de México desde los tiempos hispánicos hasta la independencia de México⁵. Investigando en la sección “Agua litigios” del archivo histórico de la ciudad de México, descubrió que, además del crecimiento de la población de la ciudad, “la introducción de actividades consumidoras (molinos, batanes, curtidurías) aumentó la demanda de agua y su distribución se hizo más difícil”⁶.

Desde la llegada de los españoles, o sea desde el segundo tercio del siglo XVI, los conflictos creados por la competencia para obtener el control del agua se hicieron por medio de relaciones de fuerza en que intervenían las redes sociales de los actores en oposición. Musset da numerosos ejemplos de casos de “exacciones de un gran propietario que abusaba de su riqueza y sus relaciones para privar a poblados enteros de sus recursos de agua”⁷. El autor también insiste en la lucha entre los hacendados que se apropiaban del agua por medio de derivaciones y de los regidores de la ciudad despojada. Los casos

⁵ Este autor comparó las culturas indígenas y europeas sobre el agua y las consecuencias que tuvo la influencia de los conocimientos heredados de la antigüedad sobre la gestión del agua en la ciudad y el valle de México. Sería necesario, para comprender nuestro estudio, tomar de nuevo esta aproximación para reconsiderar el papel del agua en la sociedad industrial. Alain, Musset, “De Tlaloc à Hippocrate. L'eau et l'organisation de l'espace dans le bassin de Mexico (XVIe-XVIIIe siècle)”, *Annales. Economies Sociétés Civilisations*, Paris, mars- avril 1991, núm. 2, pp. 261-298.

⁶ Alain, Musset, *El agua en el valle de México, siglos XVI-XVIII*, p. 178.

⁷ *Ibid.*, p. 183.

citados demuestran la dificultad que encontraban las autoridades para controlar los abusos a través de herramientas legales. Esta dificultad provenía de la competencia y de la presión para tener acceso al agua, siempre mayores cada vez que se necesitaba fuerza hidráulica para una actividad nueva.

Los legisladores se mostraron incapaces de definir reglas normativas generales que se pudieran adaptar a los cambios producidos por la modernización del sistema productivo en México, al contrario de lo que sucedió en España en la misma época⁸. Así, desde el siglo XVI las distintas actividades de producción competían entre sí. Sin embargo, hay que subrayar que esta competencia también era fuerte entre los productores de una misma actividad, llegando al punto en que “el espacio del agua se convirtió, más que nunca, en espacio de conflictos”⁹.

El desarrollo urbano, demográfico e industrial de Puebla provocó problemas parecidos a los que existían en el valle de México. En el siglo XIX, las leyes seguían siendo impotentes frente al surgimiento de las nuevas industrias que imponían *de facto* nuevas reglas. En consecuencia, los actores debían encontrar otras formas de evitar y de solucionar los conflictos. Una de ellas consistía en imponer condiciones estrictas de uso del agua en los contratos privados de arrendamiento de las haciendas y de las fábricas textiles situadas en la orilla del río Atoyac.

Pedro Bergés de Zuñiga, propietario entre otras de las haciendas de Santo Domingo y de la Noria así como de las fábricas “La Constancia Mexicana” y la Noria situadas en ellas, imponía siempre cláusulas regulando el uso del agua en los contratos con que arrendaba sus bienes. El contrato de arrendamiento de la hacienda de Santo Domingo firmado entre Bergés de Zuñiga y Pedro Langle, dos comerciantes franceses instalados en la ciudad de Puebla, incluía tres artículos sobre este tema que demuestran cómo se protegía a la industria textil a costa de la agricultura:

8ª El arrendatario sólo podrá hacer uso de las aguas de la hacienda para regar sus tierras en la noche desde la hora en que paran las fábricas hasta el amanecer y los días de fiesta.

⁸ Con la revolución burguesa que sucedió en España en el siglo XIX, varias medidas fueron votadas entre las cuales estaba la depatrimonialización del agua que servía tanto para la agricultura como para la industria, votada en 1835. Jordi, Nadal, *Moler, tejer y fundir. Estudios de historia industrial*, p. 112.

⁹ *Ibid.*, p. 179. Sería necesario completar este estudio con el de los conflictos surgidos sobre el tema de la calidad del agua, siempre más desprotegida a medida que se desarrollaron las actividades humanas. Este tema, que no podemos tratar aquí, merece un análisis sobre un periodo largo ya que los legisladores se dieron cuenta desde la antigüedad de la necesidad de proteger la calidad del agua contra las actividades contaminantes como lo demuestra una propuesta de ley presentada por Platón en el libro III de *Las Leyes*. La actitud de las autoridades federales y locales de México en el siglo del desarrollo de la industria moderna y las estrategias de los industriales para ignorar las legislaciones podrían ser el objeto de una investigación histórica amplia basada tanto en el análisis de redes como en la historia de las representaciones ya que modernidad y protección del medio ambiente eran dos valores que se enfrentaban.

9ª El arrendatario no podrá subarrendar, dar ni regalar ninguna agua, pues el derecho de arrendar aguas se lo reserva el propietario (...) en el derecho de arrendar aguas que se reserva el propietario se entiende que sólo es para establecimientos industriales, pues se compromete a no arrendar para riegos de otras haciendas.

10ª El Sr Langle como arrendatario de la hacienda y quedando sujeto en este respecto a los arrendatarios del Molino de Santo Domingo, tiene a su cargo la distribución de las aguas para los establecimientos industriales según la dotación asignada a cada uno como sigue. Ciento siete surcos para el Molino de Santo Domingo y la fábrica “Economía”, más quince surcos para la fábrica llamada de Guerra, cien surcos o los que sean necesarios para el movimiento regular de la “Constancia”, cuarenta y un surcos para la fábrica “Patriotismo”, diez y seis surcos para la fábrica de papel, diez y ocho surcos, más diez a doce surcos para la hacienda y fábrica de la Noria. Tiene además a su cargo la conservación de la pieza zanja principal demás; los gastos que tenga que erogar en estas atenciones, debidamente justificados, le serán satisfechos por los Señores A. Nerón y Compañía, quienes se entenderán con el propietario sobre el particular. La limpia de la zanja de la Noria se hará entre el arrendatario y el de la hacienda de la Noria en los terrenos de Santo Domingo¹⁰.

Este texto demuestra primero que los productores agrícolas se veían limitados en el tiempo al deber de cumplir con su obligación de dejar a las fábricas el uso completo del agua durante el día laboral. Además, el compromiso del propietario, Bergés de Zuñiga, hacia los industriales dificultaba el acceso al agua a los hacendados que estaban vinculados con él por vía de un contrato de arrendamiento. En otros términos, los industriales se apropiaron de este recurso natural a costa de los agricultores comprando las haciendas y los molinos situados en la orilla del Atoyac para transformarlos en fábricas. En una segunda etapa, se organizaron entre ellos para que la competencia entre las actividades estuviera a su favor gracias a la ubicación de sus propiedades en las afueras inmediatas de la ciudad, arriba en el río Atoyac.

La cláusula décima demuestra que a pesar de que la hacienda, al igual que las fábricas “La Constancia” y “La Economía”, era una de las propiedades del comerciante francés, los convenios que regían el mantenimiento de las infraestructuras hidráulicas también estaban a favor de los empresarios industriales. Este caso aclara mucho la estrategia de inversión de Bergés de Zuñiga ya que, siendo al mismo tiempo propietario de haciendas y de fábricas textiles, decidió sacrificar las primeras en beneficio de las segundas a la hora de decidir el reparto del uso del agua.

Este mismo artículo también ilustra el poder que ejercía el primer establecimiento ubicado estratégicamente más arriba del Atoyac, o sea la hacienda y el molino de Santo Domingo

¹⁰ Archivo General de Notarías del Estado de Puebla (en adelante AGNP), Notaría 5, 1863, fol. 30-34.

donde se ubicaban las fábricas “La Constancia” y “La Economía”, sobre los que lo seguían ya que el arrendatario de la Noria se veía obligado a participar en las obras para limpiar las zanjas hasta en los terrenos de Santo Domingo. Sin embargo, y como lo demuestra el caso de Antuñano que presentamos enseguida, este convenio daba al hacendado la posibilidad de vigilar el estado de las instalaciones de que era dependiente para recibir la cantidad de agua que su actividad requería.

Varios otros contratos demuestran las mismas prioridades de parte de los propietarios a pesar de que ellos no eran los que vivían directamente de estas actividades sino los arrendatarios¹¹. Podemos explicar esta defensa de las fábricas textiles calculando los beneficios comparativos que provenían del arrendamiento de las tierras de las fábricas. El cuadro 1 que presentamos en seguida demuestra el interés que encontraban no tanto los industriales sino los propietarios de establecimientos textiles en favorecer este tipo de propiedad a costa de las haciendas.

Cuadro 1: Ganancias comparadas por alquiler de tierras y fábricas textiles¹²				
Bienes	Valor (en pesos)	Precio del arrendamiento (en pesos)	% de rentabilidad	Año de arrendamiento
Tierras:				
Apetlachica	24,000	1,500	6.2%	1858
Posadas	7,366	400	5.4%	1834
Moratilla	7,269 o 4,032	300	4.1% a 7.4%	1858
Fábricas:				
<i>La Constancia</i>	265,387	22,000	8.2%	1855
<i>La Economía</i>	146,314	20,000	13.66%	1848
<i>La Escuela de los Niños</i>	14,000	850	6%	1846

Es necesario matizar la validez de estos cálculos ya que los documentos no nos proporcionaron los datos sobre el valor de la tierra y el precio de su arrendamiento para los mismos años. Sin embargo, si podemos criticar la precisión del porcentaje de rentabilidad calculado, los datos concuerdan en presentar una tendencia que corrobora nuestra hipótesis y permite explicar la elección de Bergés de Zuñiga así como de otros empresarios poblanos a favor de sus establecimientos industriales¹³. Si el mejor rendimiento que proporcionaban las fábricas textiles provocaba la subordinación de los intereses de los hacendados a los de

¹¹ Ver por ejemplo el contrato de arrendamiento de la hacienda de la Noria firmado entre Pedro Bergés de Zuñiga y Rosalía Pessieta de Furlong. AGNP, Notaría 5, 1864, fol. 131-131v.

¹² AGNP, Notaría 7, 1846, f. 866v-868, Notaría 1, 1858, f. 210-212, 06/10/1858, Notaría 2, Caja 167, f. 4, Notaría 7, 1855, f. 158-159v; 1848, f. 57.

¹³ Evelyne, Sanchez-Guillermo, *L'indépendance économique du Mexique. Le parcours de l'entrepreneur Estevan de Antuñano (1792-1847)*, ver en especial el capítulo 2 sobre la construcción del patrimonio de Antuñano.

los industriales, también hay que subrayar que sólo las fábricas movidas por el agua presentaban esta ventaja.

“La Escuela de los Niños”, que pertenecía a Estevan de Antuñano, daba un rendimiento mucho menos provechoso ya que siendo una fábrica de vapor, obligaba al arrendatario a invertir grandes capitales en la compra de carbón y/o madera cuando el carbón escaseaba. Así pues, el agua como fuerza motriz aumentaba el valor de las rentas de las fábricas haciendo preferir a los propietarios la nueva actividad industrial frente a la producción agrícola que les rendía menos.

La coyuntura económica regional permite explicar esta diferencia de rentabilidad entre las dos actividades ya que, de acuerdo con S. Lipsett-Rivera, desde el siglo XVIII el ausentismo de los terratenientes, las crisis climáticas, el aumento del costo de la mano de obra y de las obras de irrigación iban en contra de la competitividad de la producción agrícola poblana¹⁴. A estos argumentos debemos añadir las conocidas consecuencias nefastas para la agricultura poblana del derecho otorgado por la corona española a Cuba de comprar el trigo de Estados Unidos y la competencia de la región del Bajío que abastecía las zonas mineras de México. Según J. Booker, la agricultura dejó entonces de atraer al capital acumulado en el comercio y los empresarios decidieron orientar sus inversiones hacia el sector textil en pleno desarrollo¹⁵.

Así pues, las estrategias de control del agua reflejan un movimiento profundo que afectó a la economía poblana, coyuntura que hay que tomar en cuenta para comprender las decisiones tomadas individualmente por los empresarios textiles a la hora de defender sus intereses. En este contexto, el error de análisis que cometió Louis Lejeune aparece con más evidencia ya que el Estado mexicano no iba a estar dispuesto en invertir en obras hidráulicas titanescas para favorecer la agricultura, “vetas cuyo periodo de producción resulta sin duda más largo que el de ninguna otra cuenca metalífera: minas de trigo, de maíz, de arroz, de caña, de tabaco...”¹⁶.

En Puebla durante el siglo XIX se intensificaron las luchas por el control del agua como fuente de energía. Por la rentabilidad que los propietarios podían esperar de las fábricas textiles, la industria fue favorecida comparativamente respecto a la agricultura como lo demuestran las prácticas que resaltan del estudio de los contratos de arrendamiento de las propiedades de Pedro Bergés de Zuñiga. Es importante también subrayar que en esta competencia entre las actividades para tener acceso al agua, la industria textil no era la

¹⁴ Sonya, Lipsett-Rivera, “Puebla’s Eighteenth-Century Agrarian Decline: A New Perspective”, en *HAHR*, 70:3, 1990, pp. 463-481.

¹⁵ Jackie R., Booker, *Veracruz Merchants, 1770-1829. A Mercantile Elite in Late Bourbon and Early Independent Mexico*, 1993.

¹⁶ Louis, Lejeune, *Op. cit.*, p. 198.

única en tener el favor de los propietarios. Algunos datos muestran que las fábricas de papel también obtenían los mismos privilegios en los contratos de arrendamiento¹⁷. Esta preferencia ilustra la nueva orientación de las actividades que escogieron muy temprano en el siglo XIX los productores de la ciudad de Puebla; también demuestra que la hidrografía de la zona jugó un papel importante en la primera fase de industrialización de la ciudad.

Sin embargo, como lo vamos a ver, los dueños de las fábricas prefirieron otras fuentes de energía. El caso de Estevan de Antuñano, quien fue el primer industrial latinoamericano en abrir una fábrica textil moderna, nos va a ayudar en comprender esta aparente contradicción. Hay también que subrayar que el interés de este caso en el estudio de las prácticas de los empresarios para controlar el agua viene de la ubicación de las fábricas de este industrial, situadas arriba del río Atoyac en los alrededores de la ciudad de Puebla, y de la existencia de fuentes notariales y privadas que nos permitieron medir todas las consecuencias de las estrategias escogidas por este importante actor social y económico del siglo XIX.

La competencia por la energía hidráulica en Puebla: El caso de Estevan de Antuñano.

Planteamiento del problema

La modernización de la industria textil que dio lugar a la “primera revolución industrial”, tanto en México como en Europa, tenía como principal objetivo el aumento de la producción y la disminución de sus costos. Este último punto era vital para el desarrollo de la industria en México ya que ésta iba a enfrentar la competencia de las telas europeas mucho más baratas que las producidas en la República. Esta diferencia de precios se explica por el hecho de que, cuando Estevan de Antuñano inauguró en 1835 la primera fábrica textil moderna de América Latina, la producción mecanizada del hilo y de las telas ya tenía cincuenta años de existencia en el continente europeo, permitiendo bajar considerablemente los costos de producción.

Para alcanzar los dos objetivos presentados, los industriales siguieron dos vías complementarias: por una parte fomentaron la mecanización del hilado y del tejido y, por otra, reemplazaron la energía humana y animal por fuentes de energía más potentes y también menos costosas. El vapor y sobre todo la energía hidráulica animaron los telares de las grandes fábricas, permitiendo conseguir importantes economías de escala, es decir que cuanto más grande era la fábrica más altos eran los beneficios obtenidos a partir de las inversiones iniciales que representaban la compra de los surcos, o sea zanjas que llevaban

¹⁷ AGNP, Notaría 5, 1863, fol. 35-36v. Contrato de arrendamiento de la hacienda de Apetlachica, Puebla, el 06 de febrero de 1863. 7ª condición: “El arrendatario sólo podrá hacer uso de las aguas de la hacienda para regar sus tierras en la noche desde la hora en que para la fábrica de papel hasta el amanecer y los días de fiestas”.

el agua a las propiedades y que llegaron a servir de medida, y las obras necesarias para utilizar estas fuentes de energía.

Los cálculos de A. Gómez Galvarriato (cuadro 2) muestran que la energía hidráulica era la que permitía obtener mayores beneficios. En cambio, el vapor seguía rindiendo menos que la energía humana por la falta de carbón que obligaba a los industriales a quemar madera.

Cuadro 2: Beneficio por manta por cada peso invertido en mano de obra, calculado para la producción de 1843	
Energía humana	2.75 pesos
Vapor	3.05 pesos
Mulas	3.43 pesos
Agua	4.27 pesos

Cuadro 3: Evolución de las fuentes de energías de las fábricas textiles mexicanas (en %) ¹⁸						
Años	Hombres	Mulas	Agua	Vapor	Agua + Vapor	Fuente de energía desconocida
1843	14	24	56	3	0	3
1879	0	0	36	9	55	0

Sin embargo, si comparamos estas cifras con las de la evolución del uso de las fuentes de energía utilizadas en las fábricas textiles entre 1843 y 1879 (cuadro 3), es evidente que el simple cálculo de los beneficios está en oposición con las decisiones de los empresarios. El uso de la energía hidráulica sola disminuye claramente durante este periodo, cuando el uso del vapor, a pesar de su costo elevado, aumenta. En consecuencia y a pesar de los beneficios objetivos que podían sacar del uso del agua para mover las máquinas, el uso conjunto de estas dos fuentes de energía parece ser lo que más convenía a los empresarios textiles. Es entendible que la energía hidráulica, gratis y rentable, aumentaba los beneficios obtenidos gracias al vapor. En cambio, la utilidad de este último no parece tan evidente.

Más allá de los problemas de formas de cálculo para obtener estos resultados, es necesario subrayar que encontramos aquí un problema de escala. En efecto, el cálculo realizado fue el resultado de la acumulación de datos a nivel macro, datos objetivos y medibles que permitieron presentar resultados medianos que, por naturaleza, no toman en cuenta elementos importantes que sólo se pueden identificar por medio de un estudio a una escala menor. Recurriremos aquí a la metodología de cambios de escala de la microhistoria italiana y en particular al concepto de “excepcional-normal” que definieron Carlo Ginzburg y Eduardo Grendi¹⁹. Pero antes de esto, debemos recordar aquí un punto fundamental: si es

¹⁸ Aurora, Gómez-Galvarriato, “Fragilidad institucional y subdesarrollo: la industria textil mexicana en el siglo XIX” en Gómez-Galvarriato, A. (coord.), *La industria textil en México*, p. 161

¹⁹ Ver en especial: Carlo, Ginzburg, *Le fromage et les vers. L'univers d'un meunier du XVIème siècle*, Paris, Flammarion, 1988. Giovanni, Levi, *Le pouvoir au village. Histoire d'un exorciste dans le Piémont du XVIIème*

posible encontrar al nivel de una escala elementos explicativos que permiten resolver problemas surgidos en otra escala, no se puede oponer conclusiones de estudios realizados en escalas distintas. Así, no se trata aquí de pretender que las cifras presentadas por A. Gómez-Galvarriato son inexactas sino, al contrario, de apoyarse en la contradicción que notamos entre la rentabilidad de las fuentes de energía que servía para mover la maquinaria de las empresas textiles y las decisiones de los industriales para buscar modelos explicativos en la experiencia de algunos actores sociales. En otros términos, utilizamos la escala micro para explicar un fenómeno que quedaría oscuro sin este cambio necesario de escala.

La experiencia industrial de Estevan de Antuñano permite comprender el motivo de estas elecciones, a pesar de que este empresario había escogido claramente la energía hidráulica. En efecto, los cálculos comparativos de rentabilidad resumidos en los cuadros 2 y 3 no toman en cuenta varios factores que intervenían modificando los beneficios reales que podían sacar los industriales de las distintas fuentes de energía que existían antes del uso de la electricidad para la producción de bienes en masa. Entre estos factores, los costos de las estrategias desarrolladas por los industriales para detener, y hasta tener el monopolio del acceso al agua, no deben olvidarse.

También hay que considerar el costo de la inversión en bienes raíces que hacían los propietarios de las fábricas textiles cuando optaban por la energía hidráulica. En efecto, como lo notó A. Carabarán, las fábricas que tenían maquinaria movidas por animales (“movimiento de sangre”) solían ser arrendadas, mientras las que utilizaban agua solían ser de la propiedad del industrial. Este autor calculó que en las primeras, el sistema de renta hacía disminuir el capital invertido de uno hasta dos tercios de la inversión total, ventaja que los propietarios de fábricas movidas por el agua no podían aprovechar cuando no rentaban sus establecimientos²⁰.

La compra del molino de Santo Domingo: una elección estratégica

Aurora Gómez-Galvarriato no precisa si sus cálculos de rentabilidad comparada de las distintas fuentes de energía incluyen o no los precios de las instalaciones hidráulicas y del derecho de uso de una cantidad fija de agua legalizado por contrato. Del número de surcos que llevaban el agua hasta las propiedades dependía la cantidad de agua sacada del Atoyac. Así, los 18 surcos de la hacienda La Noria costaron 18.000 pesos²¹. Pero hay que subrayar

siècle, Paris, Gallimard, 1989. Simona, Cerutti, *La ville et ses métiers: naissance d'un langage corporatif (Turin, XVIIe-XVIIIe siècles)*, Paris, EHESS, 1990. Bernard, Lepetit, *Les formes de l'expérience. Une autre histoire sociale*, Paris, Albin Michel, 1995. Jacques, Revel, *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience*, Paris, Gallimard Le Seuil, 1996.

²⁰ Alberto, Carabarán Gracia, “Proyectos y realidades industriales”, en Contreras Cruz, Carlos (comp.), *Puebla. Una historia compartida*, p. 87.

²¹ AGNP, Notaría 3, 1831, fol. 71-74v.

que el valor del agua de una tierra no sólo dependía de la cantidad de acceso autorizada sino también de la posibilidad de ejercer un control eficiente sobre el río, dato que se tomaba en cuenta a la hora de dar una estimación del valor de la propiedad.

En otros términos, por su ubicación sobre el río Atoyac, la hacienda de Santo Domingo y su molino donde Estevan de Antuñano instaló sus fábricas textiles resultó ser una inversión estratégica relativamente poco costosa cuando la compró en 1831. El molino todavía seguía sirviendo como molino de “pan moler” de una tierra dedicada a la agricultura. Calculamos que el precio de los surcos de agua representaba entonces un 30% del precio total de compra de la hacienda²². En 1869, una nueva evaluación de la hacienda de Santo Domingo efectuada a solicitud de su nuevo propietario Pedro Bergés de Zuñiga hacía ascender el precio de los surcos y de la presa a más de 51% del precio total de la propiedad²³. El documento precisaba que, de los 85 surcos de la hacienda, 62 eran de “uso industrial”. Este cambio de actividad y el control que había conseguido sobre el acceso al agua Estevan de Antuñano gracias a la ubicación de sus fábricas explican este aumento de valor, lo cual demuestra la calidad de la estrategia elaborada por el primer industrial moderno de México cuando empezó su nueva actividad, ya que fue capaz de anticipar los problemas que iban a multiplicarse con la rápida industrialización de la región.

La ubicación estratégica de la propiedad explica que comprar la hacienda mejor situada de Puebla no fue asunto fácil para Antuñano quien tuvo que movilizar una red de apoyos restringida pero eficiente para que el remate se decidiera en su favor. La hacienda de Santo Domingo formaba parte del concurso de bienes de José García de Huesca y su remate estaba en preparación desde el año de 1828. En esta fecha, un solo postor se había presentado a la junta encargada del remate. Este postor, el presbítero Blas Perea, demostró estar muy interesado en la compra de la hacienda ya que obligó a la junta a pedir los servicios de peritos para hacer de nuevo una descripción y evaluación detalladas de la hacienda con su molino.

Hay que subrayar la atención particular de los peritos para evaluar las instalaciones hidráulicas de la hacienda y las cantidades de agua que recibía del río Atoyac gracias a la cual conocemos precisamente el estado de las infraestructuras cuando Antuñano compró el molino, detalles que es necesario conocer para comprender los pleitos y relaciones de fuerza que ocurrieron entre el empresario y sus competidores en los años 1840. La ubicación privilegiada de la hacienda y del molino respecto a su acceso al agua del río es evidente:

Las tierras de esta finca disfrutaban del beneficio del agua por medio de una presa que tiene en el río Atoyac y algunas obras hidráulicas, mas como por

²² AGNP, Notaría 1, 1836, fol. 589v-590.

²³ AGNP, Notaría 1, 1869, fol. 159-159v.

esta presa se puede tomar todo el río y el darle valor a las aguas que puedan caber en el cañón sería no sólo un disparate sino de sumo perjuicio y responsabilidad; por no ser por ahora necesarias a la finca he graduado las que bastan para el regadío atendida la calidad de la tierra y su inclinación esta graduación es de dos surcos por caballería siendo el total de las que se riegan con aguas propias trece caballerías diez huertas que a razón de dos surcos monta a veintiséis surcos dos naranjas lo que aprecio a un mil pesos surco e importa veintiséis mil seiscientos y seis pesos sino y medio reales. La presa que contiene las aguas del río para el regadío referido arriba y para mover las piedras del Molino consta de dos mil seis cientos setenta y seis varas cúbicas de cimienta a cinco pesos vara y de ochocientas treinta y seis una cuarta varas cúbicas de tope a doce reales vara todo importa catorce mil seiscientos treinta y cuatro pesos tres reales. El agua para los riegos de una parte de las tierras pasa en la confluencia de las dos barrancas de San Jerónimo por un acueducto de cal y canto sostenido sobre veintiún arcos los que tienen mil quinientas cincuenta y siete varas cúbicas que pareció a cuatro pesos e importa seis mil doscientos veintiocho pesos igualmente hay otro acueducto al occidente del referido que pasa por la misma barranca y conducen las aguas que mueven las piedras del Molino y la limpia que sirve para lavar los trigos y para los usos interiores de la casa sobre nueve arcos con ochocientas treinta y cinco varas cúbicas que a cuatro pesos importa tres mil trescientos cuarenta pesos sin incluir la parte del acueducto del agua limpia que pasa sobre estos arcos hay doscientas cuarenta y seis varas cúbicas que corren sobre arcos ciegos y pared de cal y canto que aprecio a tres pesos varias e importa setecientos treinta y ocho pesos²⁴.

Esta descripción demuestra que el molino contaba con una infraestructura muy completa para su abastecimiento en agua –una presa, varios surcos y dos acueductos– valuada en un total de 64,106.00 pesos, incluyendo el derecho sobre el río, o sea casi 40% del valor total de la hacienda y del molino. La ubicación de la hacienda y su equipamiento hidráulico explica por qué varios empresarios se presentaron al remate para comprarla. Estevan de Antuñano era entonces un comerciante conocido por el buen estado de sus actividades económicas pero estaba lejos de poder pagar los 163,208.00 pesos pedidos a partir de la primera valuación. Tuvo que recorrer al apoyo de su suegro, Carlos Ábalos y García quien se había casado con una heredera de una familia de hacendados de Atlixco, los Varela, para asegurar con su fianza el pago de la hacienda. Una vez eliminada la oposición del otro concurrente al remate, la venta fue declarada a favor de Antuñano a pesar de que Blas Perea, su principal competidor, había sido el primero en declararse interesado en comprar la hacienda teniendo como apoderado al poderoso Joaquín Haro y Tamariz.

La victoria de Antuñano en la subasta fue probablemente el resultado de una relación de fuerzas en que intervinieron muchos actores para permitirle obtener la propiedad de la

²⁴ AGNP, Notaría 1, 1836, fol. 569v-570.

hacienda mejor situada de Puebla respecto al acceso del río Atoyac. En efecto, la ayuda de Carlos Ábalos no fue determinante como lo demuestra la intervención de Miguel Mena, apoderado del intendente del ejército Genaro Cabañes, uno de los jueces del concurso de bienes, quien se opuso a que Carlos Ábalos se presentara como “abonador” de Antuñano, subrayó con razón que Ábalos “le parecía no tener suficientes bienes propios con que asegurar las resultas de la indicada postura, pues la mayor parte de los que manejaba eran de sus hijos”²⁵.

Más que el apoyo de su suegro, la creación del Banco de Avío en 1831 permitió a Antuñano, gracias a los lazos que tenía con varios políticos y con el personal administrativo del Banco, obtener el mayor préstamo otorgado reunir unos 184,000.00 pesos para financiar la creación de la “Constancia Mexicana”²⁶. Es muy probable que estos lazos y el apoyo financiero que se dejaba vislumbrar facilitarían la compra de la hacienda a pesar de la debilidad económica de Carlos Ábalos²⁷.

El documento que presenta las evaluaciones nos da también una idea de los litigios que existían sobre el agua ya que Antuñano, más prevenido que el otro postor, esperó que el remate se resolviera en su favor para pedir otra evaluación que tomara en cuenta las reclamaciones de los colindantes de la hacienda. Esta segunda valuación demostró la necesidad de precisar en las actas notariales todos los detalles que se referían a la propiedad como al uso del agua para evitar los conflictos. Una vez más, los privados debían prevenirse individualmente por vía de actas privados ya que México carecía de leyes sobre el reparto y el acceso al agua. Como ya lo vimos, los propietarios de fábricas aprendieron a hacerlo para proteger sus bienes pero Antuñano, como fundador de la industria textil moderna de México, tuvo que adaptar formas tradicionales de defender su patrimonio a sus nuevas necesidades.

El conflicto consistía en saber si cinco surcos de los que tenía Santo Domingo pertenecían a la hacienda o al pueblo colindante de San Jerónimo. El precio del uso de esta cantidad de agua no había sido contabilizado en la primera evaluación y uno de los jueces del concurso de bienes, José Antonio Sánchez Angón, deseaba incluirlo en la segunda²⁸. Con el apoyo del testimonio de Diego Furlong, miembro de la familia más poderosa de la ciudad durante

²⁵ AGNP, Notaría 1, 1836, fol. 581v. Una gran parte de los bienes raíces que gestionaba Carlos Ábalos y García estaban hipotecados. La hacienda de Tenex-tepec, de un valor de 46,403.00 pesos estaba hipotecada por 33,403.00 pesos, o sea a 72%, la hacienda de San Mateo, de 27,231.00 pesos, a 64% de su valor y el rancho de Chapulapa que costaba 9,200.00 pesos estaba hipotecado a 39%. AGNP, Notaría Atlixco, caja 1820-29 II, 9 de diciembre de 1837, fol. 100-103v.

²⁶ Robert, Potash, *Mexican Government and Industrial Development in the Early Republic: The Banco de Avío*, p. 66.

²⁷ Evelyne, Sanchez, “Clientelismo e instituciones en México. El acceso al poder de un industrial poblano en los años 1830-40”, en *Estrategias de poder en América Latina*, p.p. 237-249.

²⁸ AGNP, Notaría 1, 1836, fol. 590v-591.

la primera mitad del siglo XIX, la primera evaluación fue declarada como cierta, el agua de los cinco surcos fue reconocida como propiedad del pueblo y Antuñano debió pagar una cantidad a cambio de su usufructo.

Otro documento permite entender mejor cómo la situación resultó al final favoreciendo al industrial ya que, si llevar el agua hasta los molinos podía generar otros tipos de conflictos con los pueblos vecinos debido a que las zanjas atravesaban los ejidos, relaciones de tipo tradicional podían resolverlos fácilmente. Después de la compra de la hacienda de Santo Domingo en 1831 donde instaló “La Constancia Mexicana”, Estevan de Antuñano consiguió arreglar sus problemas con los representantes del pueblo de San Jerónimo cediéndole un derecho de sólo 100 pesos por las cinco zanjas y la presa situadas en las tierras del pueblo. El traductor de los indígenas del pueblo precisaba que el precio no era más alto “considerando (...) las ventajas que resultan a su pueblo del fomento de las fábricas y teniendo presente los beneficios que constantemente les dispensa el Señor Antuñano”²⁹. Parece que el industrial beneficiaba indirectamente con su actitud paternalista a sus obreros, quienes eran originarios de los pueblos cercanos a la fábrica.

Las prácticas clientelistas le permitían esta vez acceder a la fuente de energía a cambio de un costo módico. Insistir para obtener la propiedad de los cinco surcos hubiera sido poco costoso para él ya que, además de pagar los gastos de justicia, hubiera tenido que pagar su hacienda a 5,000.00 pesos más que el precio que había obtenido en la primera evaluación. Los conflictos con sus colegas industriales iban a ser mucho más difíciles de solucionar y sobre todo mucho más onerosos. Pero antes de estudiarlos en detalle, es necesario precisar que estos problemas no eran sólo de los industriales del sector textil. Simplemente la multiplicación de las fábricas en la orilla del río Atoyac incrementó tensiones que ya existían, en particular con los hacendados.

Las tensiones entre industriales eran fuertes, aunque la mayoría de ellos utilizara la fuerza motriz de antiguos molinos de “pan moler” acondicionados para sus nuevas funciones³⁰. La necesidad de agua no se añadía, pues, a la de los molinos que ya existían, sin embargo, fábricas como “La Constancia Mexicana”, cuando no carecían de materia prima o sea antes de 1842-43, funcionaban durante todo el año al mismo ritmo. En cambio, las necesidades de la agricultura dependían mucho más de las temporadas, así que la competencia entre las dos actividades seguía un calendario dictado a partir de los periodos de siembras y cosechas. Además, las cantidades de agua utilizadas se volvieron más importantes con la

²⁹ AGNP, Notaría 1, 1839, fol. 234v-235.

³⁰ Las mismas tensiones aparecieron entre los industriales europeos aunque la mayoría de ellos también se instalaron en antiguos molinos. Serge, Chassagne, *Le coton et ses patrons. France, 1760-1840*, p. 395; Sobre el conflicto que surgió a raíz de la competencia para el uso del agua del río la Bièvre, ver Serge, Chassagne, *Oberkampf. Un entrepreneur capitaliste au Siècle des Lumières*, p.p. 44-48.

instalación de las fábricas por todas las pérdidas que provocaban las derivaciones que llevaban el agua desde el río hasta los molinos³¹.

La multiplicación de las fábricas a lo largo del Atoyac provocó rápidamente un nivel de saturación que los industriales intentaron primero resolver mediante relaciones de fuerza antes de utilizar juntos la energía de vapor cuando el agua hacía falta. En efecto, durante los diez años que siguieron la apertura de la “Constancia Mexicana”, en enero de 1835, nueve fábricas más fueron inauguradas en las riberas de los ríos Atoyac y San Francisco. Los juicios sobre estas cuestiones entre los industriales eran tan numerosos que, en 1843, Antuñano reclamó al Presidente de la República Santa Anna la creación de un tribunal especial en Puebla para industriales, sobre el modelo de los tribunales para comerciantes³². No consiguió obtenerlo ya que, como lo vimos, el problema del acceso al agua afectaba a muchos actores más, en particular a los agricultores y a los pueblos indígenas. Sin embargo, con la multiplicación de las fábricas, los juicios entre textileros se volvieron cada vez más numerosos y Antuñano, quien había promovido el desarrollo de la industria en Puebla, empezó a sufrir de su éxito.

El juicio con su principal competidor, Dionisio de Velasco, propietario de la fábrica “El Patriotismo Mexicano”, debió ser lo que originó su petición de que un tribunal especial fuera creado. Este juicio empezó en 1840 y no concluyó sino hasta 1845 gracias a un acuerdo entre los dos industriales³³. Parece que la disputa empezó cuando Antuñano, sacando provecho de la ubicación de su fábrica situada en alto en relación con la fábrica de Velasco, había quitado a ésta la cantidad de agua a que tenía derecho³⁴. Velasco no había pagado los 40.000 pesos que debía a Antuñano por la compra de un derecho sobre el agua y del terreno donde Velasco y sus socios iban a instalar su fábrica. En efecto, en diciembre de 1836, Antuñano vendió el terreno y el derecho de acceso al agua a la compañía que formaban Dionisio Velasco, Ciriaco Marrón y Andrés Vallarino. El costo de instalación de la fábrica “El Patriotismo Mexicano”, terreno, agua, obras y máquinas incluidos era de 297,922.00 pesos divididos en partes iguales entre los tres socios. La suma elevada de esta inversión explica por qué Velasco tardó en pagar a Antuñano lo que le debía³⁵. Como siempre carecía de numerario y como estaba endeudado, Antuñano esperaba obtener de este

³¹ Según Antuñano, la Constancia necesitaba 22 surcos de agua.

³² Estevan de, Antuñano, *Economía política. Documentos (en doce cartas) para la historia moderna de algodones en México. Puebla, 2 de Febrero de 1843*, fol 7. Carta del 15 de enero de 1843.

³³ AGNP, Notaría 6, caja 175 bis, Puebla, 28 de julio de 1840; Notaría 1, 1845, fol. 397v-401.

³⁴ El artículo 3 del contrato que acabó con el pleito precisaba: “De la cantidad o medida de agua que se haga, no podrá el Señor Antuñano quitar o disminuir ninguna de los que actualmente reciben los Sres. Velasco y Compañía”. Para más garantía, el art. 5 autorizaba a Velasco a controlar los riesgos de robo de agua hasta en las tierras de Antuñano: “Los Señores Velasco y Compañía podrán hacer a su costa las limpias que crean convenientes de la zanja desde el lugar en que esté la toma para su fábrica permitiéndoles el Señor Antuñano poner cuidadores en toda la línea para evitar los robos de agua”. *Ibidem*.

³⁵ Carta de Estevan de Antuñano a Pedro del Paso Troncoso, 14 de junio de 1844. AGNP, Notaría 1, 1838-39, fol. 578-581v, 13 de septiembre de 1839.

modo una cantidad suficiente para hacer esperar a sus acreedores entre los cuales estaba el comerciante veracruzano Pedro del Paso Troncoso.

La relación de fuerza que provocó con Velasco no parece haber tenido éxito ya que se resignó en 1844 a movilizar a su red comercial para obligar a Velasco a pagar sus deudas. Más precisamente, sacó provecho del nexo que existía entre Troncoso y Velasco para liberarse del conflicto que le oponía a su competidor. Aunque era común para un hombre de negocios poner en contacto directamente a uno de sus deudores con uno de sus acreedores, esta estrategia no cabía en las prácticas habituales del negocio. En efecto, no se trataba únicamente de facilitar el pago de una deuda suprimiendo a un actor de la operación sino de utilizar una palanca, o sea Troncoso, para presionar a su deudor, o sea Velasco. Este recurso atestigua sin duda el fracaso de la presión que Antuñano ejerció desviando una parte del río. ¿Fue acaso que el tribunal había fallado en su contra o que Antuñano se cansó de un asunto que se alargaba? Cualquiera que sea esta respuesta, la evolución de su relación con Troncoso tuvo consecuencias sobre el juicio en curso con el propietario de “El Patriotismo”.

El comerciante veracruzano fue, hasta los años 1844-45, el principal acreedor de Antuñano. A pesar de esta antigua relación, alarmado por la falta de algodón en rama que penalizaba a los propietarios de fábricas, Troncoso empezó en 1844 a reclamar con insistencia el pago de todo lo que el industrial le debía, o sea 30,000.00 pesos. El tono de las cartas intercambiadas ente los dos hombres, primero cordial, se deterioró rápidamente. Aunque sólo las cartas que mandó Antuñano se conservan, su contenido nos da una idea precisa de los reproches que Troncoso le hacía. Preocupado por la lectura de una carta que Troncoso había mandado a Luís Mateos, Antuñano escribió para tranquilizarlo y persuadirlo de no escuchar los chismes sobre su persona de la forma siguiente:

He visto la carta que Usted le escribió a Don Luís Mateos con fecha del 30 del próximo pasado y su contenido me ha llenado de suma pena no por otra causa sino porque considero el estado de desconfianza y de mortificación en que se halla el espíritu de Usted por dar oído a chismes. Es cierto S. Don Pedro que yo la dependencia de Usted la he tratado como de una persona a quien tengo y he llamado siempre buen amigo de la Industria y mío pero estoy muy distante de querer abusar de la bondad de Usted...³⁶.

Reconocía entonces una hipoteca sobre su fábrica de vapor El Alto, prueba concreta de su buena fe, y le informaba de que podría pagar su deuda en cuanto Velasco le pagara la suya. Esta fue la primera vez que dejó vislumbrar la idea de que un arreglo directo entre los dos hombres sería para él la mejor solución posible. Algunos días más tarde, el industrial pidió de manera explícita a Troncoso cobrarle a Velasco para acabar rápidamente con su

³⁶ Carta de Estevan de Antuñano a Pedro del Paso Troncoso, junio de 1844.

conflicto³⁷. A pesar de esto, la tensión siguió aumentando ente Antuñano y el comerciante así que el primero, exasperado, acabó por escribir al segundo que el costo del juicio con Velasco, por motivo de los sobornos y gastos de abogados pagados por su competidor, le impedía pagar sus deudas. Acabó pidiendo por carta a Troncoso que se arreglara directamente con su deudor, manteniéndolo aparte de un problema que ya no le interesaba: “Yo estimaré a Usted vea a Velasco y le suplique a mi nombre que entregue a Usted lo que le debo a cuenta de lo que me tiene que entregar”³⁸.

Este conflicto relativiza el provecho que Antuñano podía sacar del control que tenía sobre el Atoyac. Sobre todo, demuestra que las estrategias elaboradas para obtener el control de la energía hidráulica podía tener un costo elevado para la red comercial de los actores, privándolos de apoyos financieros importantes. Estos costos son evidentemente imposibles de cifrar y de tomar en cuenta para calcular los beneficios reales que permitía el uso del agua como fuerza motriz. Sólo estudios micro de estrategias individuales nos pueden enseñar cuáles eran los costos reales de la competencia para acceder al agua durante la primera fase de industrialización, a condición de tomar en cuenta la totalidad de las relaciones sociales, comerciales, políticas, etc. de los actores para medir las consecuencias de una decisión sobre el conjunto de sus recursos potenciales. El caso de Antuñano, por ser a la vez extremo y cronológicamente temprano, permite entender por qué los propietarios de fábricas industriales no tardaron en combinar el vapor y el agua como fuente de energía.

Sin embargo, otro asunto, que relacionaba Antuñano con un hacendado, muestra las ventajas que podía sacar de la situación de su fábrica sobre el río cuando su adversario no tenía tantos medios para enfrentar al industrial en una relación de fuerza. Para aumentar el control sobre el río, Antuñano intentó comprar poco a poco tierras situadas en la orilla del mismo presionando a sus propietarios. También es probable que Antuñano trató por este medio de comenzar una estrategia de diversificación de su patrimonio hacia los bienes raíces. En efecto, los beneficios obtenidos de “La Constancia” hasta 1840 eran enormes: los costos de la producción habían decaído mucho gracias a la mecanización y los precios seguían al nivel de las producciones tradicionales, aún mayoritarias en el mercado. Además, algunas señales ya habían demostrado que la materia prima podía faltar. Éstas podían ser interpretadas por los industriales como una dificultad pasajera que no les afectaría, o como el comienzo de una crisis de abastecimiento que pondría en peligro su fábrica. De todos modos, la diversificación podía aparecer como una solución adaptada en

³⁷ “(...) puede Ud aconsejar a Velasco que es amigo de Ud. que si quiere salvar la suerte de sus intereses y familia que me nombre arbitro”. Carta de Estevan de Antuñano a Pedro del Paso Troncoso, 14 de junio de 1844.

³⁸ Antuñano explicaba su situación a Troncoso de la forma siguiente: “Quedo impuesto de la grata de Ud. del presente y a ella digo Sr. Don Pedro que creo yo que no merezco los malos conceptos que Ud. forma de mi (...) me ha causado este atraso en mis pagos el que Velasco y sus compañeros haciendo muchos gastos en sobornos y abogados me han debido el pago”. Carta de Estevan de Antuñano a Pedro del Paso Troncoso, 26 de junio de 1844.

ambos casos. La inmovilización de una parte importante del capital no iba, antes de 1842-43, a afectar la obtención de la materia prima ni las posibilidades de crédito. El industrial no vaciló, pues, en tomar la oportunidad de hacerse propietario de una hacienda usando presiones. La compra de la hacienda La Noria muestra de qué modo el industrial conseguía obligar a un propietario a venderle sus tierras eliminando la competencia potencial.

Estevan de Antuñano iba a enfrentar a una familia de propietarios agrícolas en un momento particularmente difícil para ella. Joaquín Bernal, propietario de la hacienda, había fallecido y su hermano, Ignacio Bernal, estaba encargado de la gestión de la testamentaria y la división de los bienes entre los herederos. Ante la dificultad que presentaba esta última tarea, Ignacio Bernal decidió vender la hacienda de la Noria para repartir equitativamente el fruto de la venta entre los herederos de su hermano. El momento había llegado para Antuñano de apropiarse de la finca que lindaba el Atoyac. Ignacio Bernal tuvo que ceder ante la voluntad del empresario a causa de “los quebrantos que se originaban por los inconvenientes que los establecimientos de industria oponen para que disfrute de toda su agua de modo permanente”³⁹. El control que ejercía Antuñano sobre la rentabilidad de la hacienda provocaba cosechas irregulares, lo cual le aseguraba de que ninguno de sus competidores tomaría el riesgo de comprar las tierras. En el contrato de compra venta, no tomaron la precaución de esconder las presiones ejercidas ni el abuso de poder del cual Antuñano era responsable. El notario apuntó las palabras de Bernal quien consideraba que

la almoneda es inútil en el caso, no sólo porque ningún otro postor se presentaría que quisiese rivalizar con el comprador actual, único que puede hacer frente a esa finca, como que él sólo tiene un verdadero interés en hacerla suya para librarse de dividir el agua con que cuenta para su fábrica, las siembras del molino Santo Domingo, y las otras fábricas a quienes ha vendido una parte; al paso que cualquiera otro comprador se vería necesariamente complicado en un litigio dispendioso e incierto en el resultado⁴⁰.

Representado por su compadre, el lic. José María Castillo Quintero, Antuñano estaba seguro de que sus intereses tendrían buena defensa. Sólo le quedaba fijar el precio, muy correcto en consideración del poder que ejercía, ¡ya que Bernal era su primo político!

El costo de esta estrategia fue elevado. Antuñano compró la hacienda en 62,000.00 pesos y sus dos ranchos anexos en 19,866.00 pesos. De los 81,866.00 pesos debidos a Bernal, debía entregarle de inmediato 10,000.00 pesos y reconocer los 26,507.00 pesos debidos a José García de Huesca, el antiguo propietario a quien Varela y luego Bernal no terminaron de pagar la compra de la hacienda. Para acceder a la energía hidráulica, Antuñano veía, pues, una parte de su capital inmovilizado sin que sus nuevas tierras le dieran la posibilidad de

³⁹ AGNP, Notaría 1, 1840, fol. 398.

⁴⁰ *Ibidem.*, fol 402.

obtener alguna liquidez garantizada con la hipoteca de su nueva propiedad. En efecto, la hipoteca estuvo firmada en el momento de la compra, a favor de Bernal, para asegurarle el pago total de las propiedades. Para obtener el control sobre la fuerza motriz que alimentaba a su fábrica, Antuñano debía sacrificar, pues, una parte importante de los capitales que iba a necesitar para comprar la materia prima. Además la compra de la hacienda de la Noria, al momento en que las actividades agrícolas rendían menos que la industria –como lo demuestra los cálculos presentados en el cuadro 1– no resultó ser una buena inversión.

El control de la fuente de energía implicaba un costo mucho más alto que el simple cálculo comparativo de los rendimientos mencionado arriba. Situado en el cruce de varias estrategias de los empresarios –búsqueda de recursos financieros, diversificación de las inversiones, renta de los bienes, etc.– podía afectar su patrimonio, incluyendo al patrimonio social, de forma radical privándolos de otros recursos. Los industriales del segundo tercio del siglo XIX prefirieron invertir en máquinas de vapor, como apoyo cuando el abastecimiento de agua se volvía insuficiente, en vez de tratar de ejercer un monopolio demasiado oneroso y cada vez más improbable por la multiplicación de las fábricas en el estado de Puebla y en toda la República.

A manera de conclusión

Desde la conquista española, el agua ha sido un espacio de conflictos. Después de la independencia estos conflictos se volvieron más agudos bajo el efecto de dos contextos: la ausencia de un marco jurídico y la presión que creó la industrialización, como actividad productiva nueva, sobre la energía hidráulica. Tanto los contratos de renta de las fábricas como el análisis de las estrategias de Estevan de Antuñano muestran cómo los actores económicos se organizaron para compensar la ausencia de una legislación necesaria para regular el uso del agua, creando relaciones de fuerza que afectaban a la producción agrícola y hasta los propios industriales.

Referencias

Archivo General de Notarías del Estado de Puebla.

Antuñano, Estevan de, *Economía política. Documentos (en doce cartas) para la historia moderna de algodones en México*, Puebla, 2 de febrero de 1843.

Booker, Jackie R, *Veracruz Merchants, 1770-1829. A Mercantile Elite in Late Bourbon and Early Independent Mexico*, Oxford Westview Press, Boulder, San Francisco, 1993.

Carabarán Gracia, Alberto, “Proyectos y realidades industriales”, en Cruz Contreras Carlos (comp.), *Puebla. Una historia compartida*, Gobierno del Estado de Puebla, Instituto Mora, BUAP, México, 1993.

Cerutti, Simona, *La ville et ses métiers : naissance d'un langage corporatif (Turin, XVIIe-XVIIIe siècles)*, EHESS, Paris, 1990.

Chassagne, Serge, *Le coton et ses patrons. France, 1760-1840*, EHESS, Paris, 1991.

Chassagne, Serge, *Oberkampf. Un entrepreneur capitaliste au Siècle des Lumières*, Aubier, Paris, 1988.

Ginzburg, Carlo, *Le fromage et les vers. L'univers d'un meunier du XVIe siècle*, Flammarion, Paris, 1988.

Gómez-Galvarriato, Aurora, "Fragilidad institucional y subdesarrollo: la industria textil mexicana en el siglo XIX", en Gómez-Galvarriato, Aurora (coord.), *La industria textil en México*, México, 1999, pp. 142-182.

Humboldt, Alexandre de, *Essai politique sur le royaume de Nouvelle Espagne*, Utz, Paris, 1997.

Lejeune, Louis, *Tierras mexicanas*, CONACULTA, México, 1995.

Lepetit, Bernard (coord.), *Les formes de l'expérience. Une autre histoire sociale*, Albin Michel, Paris, 1995.

Levi, Giovanni, *Le pouvoir au village. Histoire d'un exorciste dans le Piémont du XVIIe siècle*, Gallimard, Paris, 1989.

Lipsett-Rivera, S., "Puebla's Eighteenth-Century Agrarian Decline: A New Perspective", *HAHR*, 70:3, (1990), pp. 463-481.

Musset, A., "De Tlaloc à Hippocrate. L'eau et l'organisation de l'espace dans le bassin de Mexico (XVIe-XVIIIe siècle)", *Annales. Economies Sociétés Civilisations*, Paris, (mars-avril 1991), núm. 2, pp. 261-298.

Musset, Alain, *El agua en el valle de México, siglos XVI-XVIII*, CEMCA, México, 1992.

Nadal, Jordi, *Moler, tejer y fundir. Estudios de historia industrial*, Ariel, Barcelona, 1992.

Potash, Robert, *Mexican Government and Industrial Development in the Early Republic: The Banco de Avío*, The University of Massachusetts Press, Amherst, 1983.

Revel, Jacques, *Jeux d'échelles. La micro-analyse à l'expérience*, Gallimard Le Seuil, Paris, 1996.

Sanchez, Evelyne, "Clientelismo e instituciones en México. El acceso al poder de un industrial poblano en los años 1830-40", en *Estrategias de poder en América Latina*, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2000, pp. 237-249.

Sanchez-Guillermo, Evelyne, "L'industrie mexicaine vue par les voyageurs européens des XVIIIème et XIXème siècles", en Bertrand Michel et Vidal Laurent (dir.), *A la redécouverte des Amériques. Les voyageurs européens au siècle des indépendances*, Université de Toulouse II, Presses Universitaires du Mirail, Toulouse, 2002, p.p. 207-222.

Sanchez-Guillermo, Evelyne, *L'indépendance économique du Mexique. Le parcours de l'entrepreneur Estevan de Antuñano (1792-1847)*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, 2002.