



**8º Congreso Internacional de Molinología  
28, 29 y 30 de abril de 2012  
Tui (Pontevedra)**

**TÍTULO:** “Molineros contra hortelanos. Un conflicto por el uso del agua a principios del siglo XIX en el valle de México”

**BLOQUE TEMÁTICO:** 3. Cultura, Historia, Literatura, Arte y Música sobre el patrimonio etnográfico

**AUTOR/A:** Víctor Gómez Gerardo

**FILIACIÓN INSTITUCIONAL:** Universidad Pedagógica Nacional, México.

**E-mail:** victor\_gomezg@hotmail.com

**RESUMEN:** Después de la conquista de México-Tenochtitlan en el siglo XVI, los españoles deseosos de recuperar sus tradiciones alimenticias implementaron el cultivo de trigo en sus alrededores, asimismo establecieron molinos hidráulicos en los contornos de la ciudad. La corona española consideraba de interés público la elaboración de harina, por lo cual otorgaba a los propietarios de molinos “mercedes” para el uso gratuito del agua como fuerza motriz. Sin embargo, el agua era un recurso valioso y su utilización por parte de los molinos originaba constantes conflictos con otros usuarios.

En este trabajo estudiamos el caso del molino Prieto, establecido desde el siglo XVI en Tacuba sobre las márgenes del río Hondo. Además de varios molinos, las aguas de este río eran utilizadas por los habitantes de los pueblos de Popotla y Tacuba. A partir de documentos judiciales localizados en el Archivo del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal (ATSJDF), analizamos un conflicto en el año de 1804. Los padres administradores de los hospicios de San Jacinto y Santo Tomás, quienes usan el agua del río en sus huertas, demandan al arrendatario del molino Prieto, Rafael Garzón por los daños que les ocasiona por utilizar más agua de la que tiene asignada.

**PALABRAS CLAVE:** Molinos hidráulicos, Uso del agua, Valle de México

**KEY WORDS:** Hydraulic mills, water use, valley of México.

## 1. Introducción

Los conquistadores españoles que se establecieron en territorio mexicano en el siglo XVI querían recuperar sus tradiciones alimenticias, después de meses y años de privaciones, en las cuales el pan de trigo era uno de los principales componentes, por lo que se propusieron cultivar en los territorios conquistados el trigo y otros cereales panificables.

El cultivo del trigo en tierras mexicanas generó cambios tecnológicos y sociales: necesitaba riego y arado, técnicas desconocidas por los indígenas, por lo que fracasó el intento de obligarlos a sembrarlo en sus milpas. Tampoco la importación de trigo de España era una solución por la distancia. Finalmente los españoles se convencieron de que ellos deberían dirigir los cultivos de trigo, desarrollándose en regiones con agua, mano de obra y mercados remuneradores.<sup>1</sup>

La ciudad de México era el lugar con mayor demanda de harina de trigo por lo que pronto se vio rodeada de sementeras. Los primeros virreyes dieron tierras a los españoles para el cultivo del trigo, estableciéndose explotaciones agrícolas en Huehuetoca, Chalco, Tlalnepantla, Tacuba y Coyoacán.<sup>2</sup> Además del cereal, los españoles introdujeron la técnica de la transformación del grano en harina con el establecimiento de molinos de trigo hidráulicos.

En esta investigación nos ocupamos particularmente del molino Prieto, establecido desde el siglo XVI en Tacuba, sobre las márgenes del río Hondo al noroeste de la ciudad de México. Además de dar fuerza motriz a varios molinos, las aguas de este río eran utilizadas por los habitantes de los pueblos de Popotla y Tacuba para el regadío de sus huertas y para sus necesidades cotidianas.

A partir de documentos judiciales localizados en el Archivo del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal (ATSJDF), analizamos un conflicto suscitado en el año de 1804. Los padres administradores de los hospicios de San Jacinto y Santo Tomás, quienes usan el agua del río en sus huertas, demandan al arrendatario del molino Prieto, el subteniente Rafael Garzón por los daños que les ocasiona por usar más agua de la que le corresponde al molino. Posteriormente a dicha demanda se suman otros hortelanos.

---

<sup>1</sup> Florescano, Enrique (1965), p. 571.

<sup>2</sup> *Ibid.*, pp. 584-585. Florescano señala que estos sitios especializados en el cultivo del trigo son los primeros ejemplos de agricultura comercial dirigida al consumo de una ciudad.

## 2. Fundación de molinos

En el valle de México se instalaron los primeros molinos después de la conquista de Tenochtitlan, en la parte occidental de dicho valle, aprovechando las aguas del río Tacubaya. Éste se originaba en la cordillera de las Cruces y era un afluente del río de la Piedad.<sup>3</sup> Posteriormente, estos molinos utilizaron los acueductos construidos para abastecer de agua a la ciudad de México, desde los manantiales de Santa Fe, y del Desierto y los Leones.<sup>4</sup> Era la llamada agua “delgada”, utilizada por los habitantes de la ciudad de México para consumo doméstico.<sup>5</sup>

Los conquistadores recibieron las mercedes para fundar molinos, prohibiendo a negros e indios su posesión.<sup>6</sup> Sin embargo, Francisco López de Gómara, capellán de Hernán Cortés, describe la gran fiesta de los indígenas al ponerse en operación el primer molino hidráulico en la ciudad de México, señala que las mujeres eran las más entusiastas, ya que hasta ese momento habían tenido que moler el trigo en el metate de la misma manera como lo hacían con el maíz.<sup>7</sup>

Los religiosos de los monasterios eran considerados como agentes idóneos para difundir entre los indígenas las técnicas de elaboración de pan. En el año de 1529, una Real Cédula destinada al presidente y oidores de la Audiencia de México, ordena a las personas que posean encomendados pueblos de indios, “dejen ir a diez o doce de ellos, a amasar el pan en los monasterios donde están los niños de dichos pueblos instruyéndose en la doctrina cristiana”. La disposición aludía a los monasterios franciscanos.<sup>8</sup>

Al parecer, el Cabildo de la ciudad de México no simpatizaba con la idea de que los indígenas participaran en la molienda y elaboración del pan, ya que un acuerdo del 6 de noviembre de 1531, da un plazo de treinta días a los molineros para poner como encargados de sus establecimientos a españoles, prohibiendo la permanencia de indios y de negros, con el argumento de que no saben hacer bien el pan. La pena por no acatar esta disposición fue fijada en treinta pesos de oro.<sup>9</sup>

En 1536 el virrey Antonio de Mendoza ratificó las concesiones de tierras, especificando su área de acuerdo con su uso: estancia de ganado mayor, estancia de ganado menor,

---

<sup>3</sup> García Cubas (1888), T. 5, p. 227.

<sup>4</sup> Musset (1992), p. 179.

<sup>5</sup> Se le denominaba “delgada” por ser cristalina, en contraposición del agua “gorda” o “gruesa” del acueducto de Chapultepec, la cual era turbia y estaba mezclada con barro y otras sustancias en épocas de lluvia. Carrera Stampa (1949), p. 287.

<sup>6</sup> Musset (1992), pp. 179-180.

<sup>7</sup> Citado por Romero Frizzi (1991), p. 162.

<sup>8</sup> Archivo General de Indias (AGI), *México 1088*, L. 1. F 36r-36v, 1529.

<sup>9</sup> O’Gorman (1970), p. 83.

caballería de tierra. También hizo concesiones sobre el uso del agua para ser utilizada por molinos para triturar metal o trigo.<sup>10</sup> Diez años más tarde, el virrey de Mendoza tenía ciento veinte servidores indígenas de México y Tlatelolco, de los cuales, doce estaban dedicados al transporte del trigo necesario para elaborar en el molino, el pan de toda la corte, y para llevarlo a la casa del virrey. La fuente no menciona en qué molino se realizaban las tareas descritas.<sup>11</sup>

### 3. Molinos de Tacuba

Al noroeste de la ciudad de México se encontraba el río Hondo que nacía en los montes de Huixquilucan y al unirse con los ríos Remedios y Tlalnepantla formaban el río Guadalupe.<sup>12</sup> El río Hondo proporcionaba la fuerza motriz a los molinos Blanco, Prieto, Río Hondo y Sotelo. Los molinos de esta parte del valle de México se establecieron también desde el siglo XVI, convirtiéndose en la época colonial en los establecimientos con mayor productividad.<sup>13</sup>

En el año de 1587, se le concede una merced para establecer un herido de molino a Juan Tello de Guzmán, en el pueblo de Tacuba, desconociendo el nombre de dicho establecimiento.<sup>14</sup> Sobre el molino Prieto sabemos por un conflicto sobre el uso del agua, que su propietario en 1571 era Luis Juárez de Peralta.<sup>15</sup> Para el año de 1630 está en manos de Francisco López de Peralta, quien poseía el vínculo que incluía dicho molino.<sup>16</sup> En 1720, la propietaria del mayorazgo al cual está vinculado el molino es María Jerónima López de Peralta Pujadas.<sup>17</sup> En un mapa de la zona de Tacuba en 1762, se puede ver en la parte norte, al molino Prieto, el cual colindaba con tierras del hospicio de San Jacinto de la orden de Predicadores y con el colegio de los Carmelitas Descalzos.<sup>18</sup>

---

<sup>10</sup> Melville (1999), p. 146.

<sup>11</sup> Linné (1948), p. 118.

<sup>12</sup> García Cubas (1993), p. 14.

<sup>13</sup> “En el último cuarto del siglo (XVIII) dos molinos, el de Santa Mónica y el de Río Hondo producirían el 50% de la harina de trigo que se consumía en la ciudad.” Artís Espriu (1986), p. 30.

<sup>14</sup> Archivo General de la Nación (AGN), Tierras, V. 2719, Exp. 22.

<sup>15</sup> AGN, Tierras, V. 2278, Exp. 1.

<sup>16</sup> Artís Espriu (1986), p. 27. Jerónimo López fue el fundador del Mayorazgo al que vinculó este molino.

<sup>17</sup> Colín (1966), *Índice de Documentos Relativos a los Pueblos del Estado de México*, p. 209. En el año de 1736 el molino está arrendado a Nicolás Morel del Río y los propietarios son los albaceas de Doña Jerónima López de Peralta. AGN, Vínculos, V. 186, Exp. 1 y 2.

<sup>18</sup> En la parte sur del mapa se ve la hacienda de los Morales. El autor del mapa es el agrimensor Felipe de Zúñiga y Ontiveros, Wobeser (1983), pp. 144-145.

#### **4. La fuerza motriz**

La existencia de corrientes de agua permanentes en el valle de México, permitió a los españoles la instalación de molinos de trigo hidráulicos después de la conquista. El uso del agua como fuerza motriz fue un privilegio que lograron los molineros desde la fundación de los primeros establecimientos. Las mercedes otorgadas en la época colonial para la instalación de molinos incluían el derecho de los propietarios sobre un “herido de molino”, es decir, una caída de agua que proporcionaba la energía para el impulso del motor del molino. La energía hidráulica siguió usándose hasta finales del siglo XIX.

El uso del agua por parte de los propietarios de molinos originó presión sobre los recursos hidráulicos. Acerca de la cantidad de agua utilizada como energía hidráulica encontramos diversas cifras: en las *Ordenanzas de tierras*, compuestas por Don José Sanz Escobar en 1567, se menciona que el sitio para instalar un molino o batán debería tener “...50 varas por cada lado, que son 2500 varas de superficie y según cálculo, necesitan tres surcos para el molino, que son las que muelen las semillas o cañas.”<sup>19</sup> Por su parte, el presbítero Domingo Lasso, en su reglamento sobre las medidas de agua, publicado en el siglo XVIII, señalaba la cantidad de ocho surcos para el movimiento de un molino.<sup>20</sup> Uno de los motivos para esta disparidad fue debido a la forma de medir el agua.

#### **5. La legislación colonial**

Las disputas por el agua, visibles en las fuentes judiciales, se dan en varios niveles: conflictos entre propietarios de los molinos por la utilización de las caídas de agua, con otros usuarios como los hortelanos y con autoridades, principalmente con el Ayuntamiento de la ciudad de México.

Lo confuso del marco jurídico en el que se insertaron los conflictos por el agua, contribuyó al alargamiento de los problemas. Las ordenanzas sobre el agua, decretadas durante la administración colonial, continuaron vigentes durante el siglo XIX. La recopilación de estas leyes realizada por Galván tuvo varias ediciones, lo que nos indica

---

<sup>19</sup> Solano (1984), *Cedulario de tierras. Compilación de legislación agraria colonial*, p. 206.

<sup>20</sup> Lasso de la Vega (1761), *Reglamento general de las medidas de las aguas*.

que era fuente continua de consulta.<sup>21</sup> Será hasta finales de siglo, cuando Porfirio Díaz establezca una nueva legislación sobre las aguas.

La primera norma jurídica sobre el uso del agua durante la Colonia fue sobre las medidas del agua, establecidas en las *Ordenanzas de tierras* de 1567, compuesta por Don José Sanz Escobar por orden del virrey Don Gastón de Peralta.<sup>22</sup>

La forma de medir el líquido estaba determinada por el tamaño de la abertura de la toma, pero sin considerar la velocidad del flujo del líquido, lo que en la práctica motivaba que los usuarios recibieran cantidades de agua diferentes dependiendo de la estación lluviosa o seca. Las medidas del agua eran:<sup>23</sup>

a) Buey: Un buey de agua es una abertura o data de figura cuadrada en que cada lado tiene una vara (su área es de una vara cuadrada). Una vara consta de 48 dedos o de 36 pulgadas, por lo que sus superficie es también de 2034 dedos cuadrados o 1296 pulgadas cuadradas.

b) Surco: El surco es una data de la figura de un rectángulo que tiene de base 8 dedos o 6 pulgadas y de altura 6 dedos o 4 1/2 pulgadas. El área es de 48 dedos cuadrados o 27 pulgadas cuadradas. 48 surcos hacen un buey.

c) Naranja: Es una figura rectangular que tiene de base 8 dedos o 6 pulgadas y de altura 2 dedos o 1½ pulgadas, siendo su superficie de 16 dedos cuadrados o 9 pulgadas cuadradas. 3 naranjas hacen un surco.

d) Paja: Es una figura cuadrada que tiene de lado 1/3 de dedo o 1/4 pulgada, sus superficie es de 1/9 dedo cuadrado o 1/16 pulgada cuadrada.

La conversión de las medidas de agua al sistema métrico decimal fue decretada en 1863, sin embargo su aplicación demoró, ya que en la práctica se siguió utilizando el sistema tradicional.<sup>24</sup>

## 6. El caso del Molino Prieto

El agua es un recurso valioso y las disputas por su utilización llevaban a sus participantes a usar sus influencias para buscar soluciones. Un conflicto interesante en el que se involucraron miembros de la iglesia y del ejército, fue el suscitado a principios del siglo XIX, entre el Subteniente Garzón, arrendatario del molino Prieto y los Padres

---

<sup>21</sup> *Ordenanzas de Tierras y Aguas, ó sea Formulario Geométrico Judicial (1844)*, publicadas por Mariano Galván.

<sup>22</sup> Solano (1984), p. 205.

<sup>23</sup> *Ordenanzas de tierras y aguas (1844)*, pp. 149-152.1 buey = 48 surcos = 144 naranjas = 20 736 pajas.

<sup>24</sup> Lanz Cárdenas (1982), *Legislación de Aguas en México*, pp. 481-485.

Hortelanos de la Rivera de San Cosme. En esta disputa salieron a relucir fueros y privilegios, e incluso tuvo que intervenir la Real Audiencia.<sup>25</sup>

En abril de 1804, los padres administradores de los hospicios de San Jacinto y Santo Tomás, ubicados en la villa de Tacuba, se quejan con el subdelegado y justicia mayor de la jurisdicción por los perjuicios ocasionados por el molino Prieto. Alegan falta de agua, ya que el poseedor del molino tenía varias tomas de aguas irregulares, y además no limpiaba las cañerías y los cauces.<sup>26</sup>

Los conflictos entre el molino y sus vecinos no eran nuevos, el agua que daba movimiento al molino después pasaba a las huertas de los hospicios, generando inconformidades ya que los padres hortelanos se quejaban de que en el molino existían represas que impedían que el agua les llegara, por su parte el administrador del molino señalaba que eran necesarias para el movimiento del molino. En 1789 se había establecido la toma del molino Prieto por el agrimensor Don Ignacio Castera, ante Don Feliciano Fernández, teniente de la villa y la presencia de los interesados en las aguas, correspondiéndole tres surcos.<sup>27</sup>

El 20 de septiembre de 1797, “el justicia y dos testigos de asistencia”, hicieron un reconocimiento de la toma de los tres surcos del molino Prieto acompañado de los padres del hospicio, el administrador del molino y demás interesados en las aguas. La conclusión fue de que la toma estaba viciada en su tamaño y situación, por lo que al año siguiente, el 23 de abril de 1798, autoridades e interesados en el agua, verificaron el arreglo de la toma de agua y la colocación de una piedra “chiluca”.<sup>28</sup>

La inspección ocular realizada en 1804, a solicitud de los padres hortelanos de la Rivera de San Cosme determinó que el molino Prieto tomaba más agua, y además no tenía limpia la zanja, por lo cual, el subdelegado de Tacuba, D. José María de Zerrea impuso una multa de 100 pesos al arrendatario del molino Subteniente Don Rafael Garzón y Esquerre.<sup>29</sup>

Además de los hospicios, se sumaron a las acusaciones contra el molino, los propietarios de huertos vecinos del pueblo de Popotla: Don Francisco González, arrendatario de la Merced de las Huertas, Don Norberto Enríquez, de la Huerta de la Tlaxpana, Don Lorenzo Gómez, Don José Valdivieso de la casa Blanca de San Cosme,

---

<sup>25</sup> Archivo Histórico del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal (AHTSJDF), Ramo Molinos, V. 79, Molino Prieto 1803.

<sup>26</sup> *Idem.*

<sup>27</sup> *Idem.*

<sup>28</sup> *Idem.*

<sup>29</sup> *Idem.*

Don Manuel Gracia de la Huerta de Pallares, Don Alejandro Dimas y Don Juan Gaitán.<sup>30</sup>

En su defensa el arrendatario del molino, Rafael Garzón señalaba que un agrimensor colocó una piedra “chiluca” con el taladro correspondiente a la toma de tres surcos de agua que eran propios del molino Prieto, por lo que consideraba correcta la cantidad de agua que tomaba. Además, decía que se limpió la zanja del agua durante los meses de enero y febrero a sus expensas, hasta la pila repartidora, y que el uso del agua por parte del molino estaba establecido en un horario.<sup>31</sup>

Garzón afirmaba que “el molino Prieto paga un sueldo de 11 pesos mensuales al aguador que se denomina de los hortelanos”, sin otra obligación que el “cuidado del agua y su extravío o derrame accidentales”. Este aguador había sido puesto a satisfacción de los padres y de los hortelanos. Además considera infundados los reclamos de sus acusadores y señala que en la misma zanja existían distintas tomas que recibían mayor cantidad de agua de las que le correspondían, sin embargo, los hortelanos sólo se ocupaban del molino que no les “quita nada”. Incluso se pregunta si no será la estación de seca la causa de escasez de agua en los huertos de los hortelanos.<sup>32</sup>

Finalmente Garzón apela a su fuero militar, puesto que es Subteniente de Provinciales de la Costa Sur, por lo que pide que sea la Capitanía General la que conozca sobre su caso. El asunto se lleva a la Real Audiencia. El Auditor de Guerra, Emeterio Cacho murió durante el proceso por lo que fue el auditor Bataller quien llevó el caso, en su fallo señala que el Subdelegado de Tacuba, José María de Zerrea, quien fue el primero en conocer sobre el asunto, procedió sin fundamento en la imposición y exacción de la multa, ya que no respetó el fuero militar y se excedió en la exacción de la multa, por lo que el auditor ordena que se le devuelvan los 100 pesos al señor Garzón y se les notifique a los hortelanos de San Cosme para que acudan a la Capitanía General, donde se les administrará justicia en el conflicto sobre aguas que tuvieron con el Subteniente.<sup>33</sup>

---

<sup>30</sup> *Ídem.*

<sup>31</sup> *Ídem.*

<sup>32</sup> *Ídem.*

<sup>33</sup> *Ídem.*



## **7. Conclusiones**

El agua era uno de los recursos más importantes para el funcionamiento de los molinos, proporcionaba la energía motriz para el movimiento de la maquinaria y también servía para el lavado del trigo, un paso necesario en la molienda con muelas de piedra. La utilización en forma gratuita del agua fue uno de los privilegios que defendieron los molineros durante la colonia y el siglo XIX. Lo confuso del marco jurídico contribuyó a que se agravaran las disputas por el uso del agua. Las ordenanzas del agua compuestas durante la colonia siguieron vigentes hasta finales del siglo XIX.

Los conflictos por el uso del agua fueron múltiples, siendo los más comunes entre el Ayuntamiento de la ciudad de México y los molineros, la ciudad crecía y requería mayor cantidad de agua, lo cual hacía difícil la relación. Otros usuarios del agua también reclamaban constantemente en los tribunales alegando que sus derechos eran lastimados por los propietarios de los molinos, los cuales utilizaban más agua que la estipulada en las mercedes originales.

El molino Prieto, al igual que los demás molinos del valle de México requería como fuerza motriz el flujo del agua del llamado río Hondo, motivo por el cual había construido represas lo que causaba conflictos a otros usuarios del líquido. En este caso, dichos conflictos fueron llevados a diferentes instancias buscando un acuerdo entre los diferentes usuarios. A pesar de los problemas como el señalado, el molino Prieto continuó sus actividades hasta el año de 1899 cuando el Ayuntamiento de la ciudad de México compró los derechos de uso del agua.

## **8. Bibliografía**

Artís Espriu, Gloria (1986), *Regatones y maquileros. El mercado de trigo en la ciudad de México (Siglo XVIII)*, México: CIESAS.

Ayuntamiento de México (1846), *Ordenanzas de aguas dadas para la ciudad de México por el Exmo. Sr. Virrey Duque de Albuquerque*, México: Imprenta de la voz del pueblo.

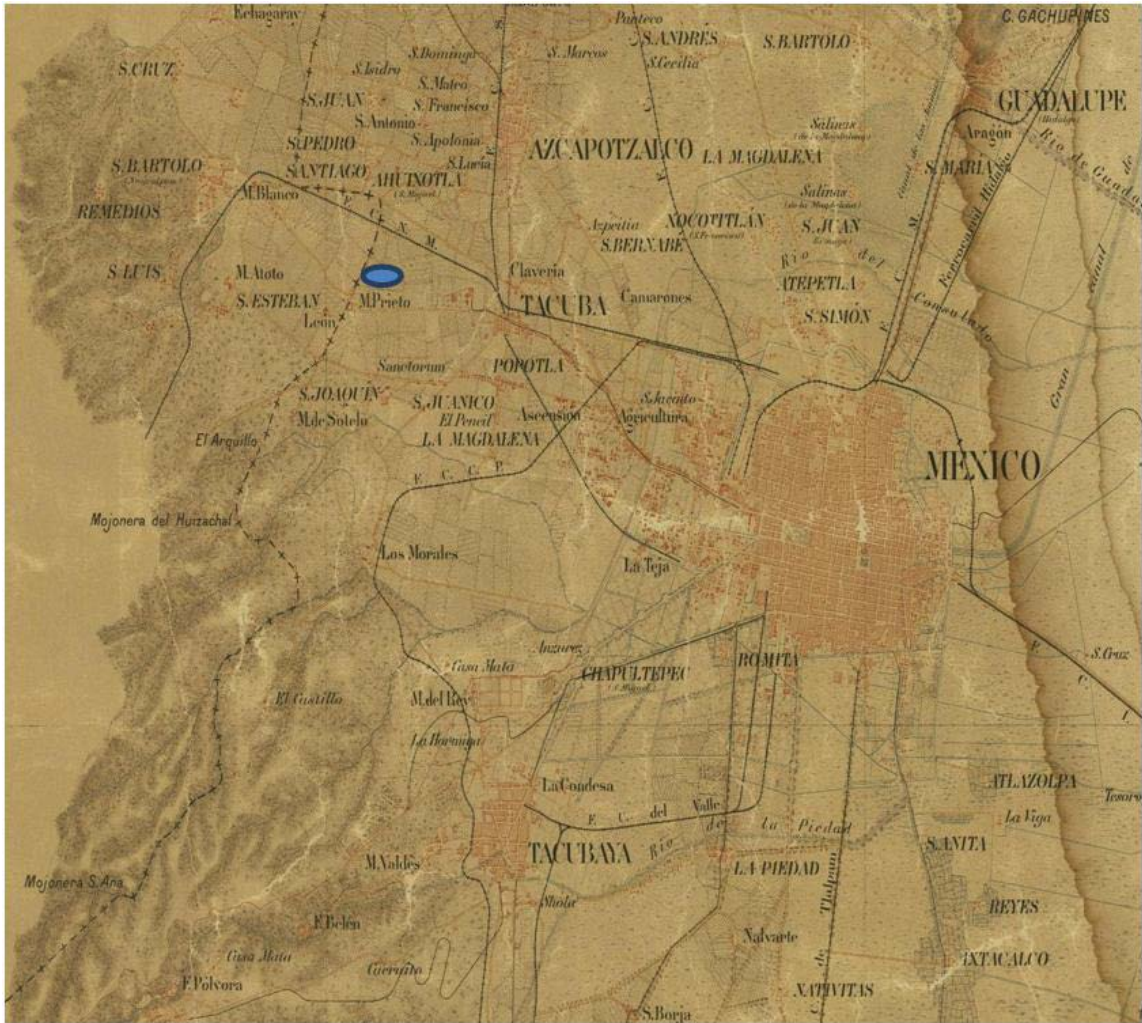
Carrera Stampa, Manuel (1949), *Planos de la ciudad de México*, México: Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

Colín, Mario (1966) *Índice de Documentos Relativos a los Pueblos del Estado de México*, México: Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.

Florescano, Enrique (1965), “El abasto y la legislación de granos en el siglo XVI” en *Historia Mexicana*, México, No. XIV, Colegio de México, pp. 567-630.

- García Cubas, Antonio (1888), *Diccionario Geográfico, Histórico y Biográfico de los Estados Unidos Mexicanos*, México: Antigua Imprenta de Murguía.
- García Cubas, Antonio (1993), *Geografía e Historia del Distrito Federal*, México: Instituto Mora, Facsimilar de la edición de 1894.
- Lanz, Cárdenas, José Trinidad (1982), *Legislación de Aguas en México (Estudio Histórico-Legislativo de 1521 a 1981)*; México: Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco.
- Lasso de la Vega, Domingo (1761), *Reglamento general de las medidas de las aguas*, México, Imprenta de la Bibliotheca Mexicana.
- Linné, Siguald (1948), *El valle y la ciudad de México en 1550*, Estocolmo: Statens etnografska museum.
- Melville, Elinor G. K. (1999), *Plaga de ovejas*, México: FCE.
- Musset, Alain (1992), *El agua en el Valle de México. Siglos XVI-XVIII*, México: Pórtico de la Ciudad de México y CEMCA.
- O’Gorman, Edmundo (1970), *Guía de las Actas de Cabildo de la Ciudad de México*, México: FCE.
- Ordenanzas de Tierras y Aguas* (1844), México: publicadas por Mariano Galván.
- Romero Frizzi, María de los Ángeles (1991), “La agricultura en la época colonial” en Teresa Rojas (Coord.), *La agricultura en tierras mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días*, México: Conaculta.
- Solano, Francisco de (1984), *Cedulario de tierras. Compilación de legislación agraria colonial*, México: UNAM.
- Toussaint, Manuel, Federico Gómez de Orozco y Justino Fernández (1990), *Planos de la Ciudad de México, Siglos XVI y XVII*, México: UNAM.
- Wobeser, Gisela von (1983), *La formación de la hacienda en la época colonial. El uso de la tierra y el agua*, México: UNAM.

Mapa del molino Prieto y sus alrededores



Fuente: detalle de la Carta Corográfica del Distrito Federal elaborada por la Secretaría de Fomento, 1899