



“Ilustraciones”

p. 119-222

Gisela von Wobeser

*La formación de la hacienda en la época colonial:
el uso de la tierra y el agua*

Tercera edición corregida

México

Universidad Nacional Autónoma de México
Instituto de Investigaciones Históricas

2019

226 p.

Ilustraciones

ISBN 978-607-30-2057-2

Formato: PDF

Publicado en línea: 27 de mayo de 2020

Disponible en:

http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/198b/formacion_hacienda.html

D. R. © 2020, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



ILUSTRACIONES

FIGURA 1. LABORES EN EL DISTRITO DE TENANGO (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1572

Hacia 1530, para estimular el cultivo del trigo, alimento al que estaban acostumbrados los españoles y que extrañaban en su dieta, la Corona empezó a conceder mercedes de pequeñas extensiones de tierra, así como de sitios de molino, a colonos que estaban dispuestos a labrarlas. Estas primeras unidades productivas se denominaban labores. Se establecieron principalmente alrededor de la ciudad de México y en la zona de Atlixco, Puebla. Ambas regiones se convirtieron con el tiempo en importantes zonas cerealeras. Las labores solían ser empresas modestas, de una a cuatro caballerías de tierra —1 caballería equivale a 43 ha—, sobre las que se levantaba una edificación sencilla. En general las manejaban los mismos dueños con auxilio de algunos indios de las comunidades circunvecinas, por lo cual siempre se asentaban en las inmediaciones de los pueblos indígenas.

En el presente mapa aparecen los pueblos de Tzepayautla, Mastleca e Iziutepec, ubicados en las márgenes del río situado al centro del mapa. Al norte de Tzepayautla y de Mastleca estaban las labores de Jorge Vázquez, de Trujillo y de Pedro Millán, que utilizaban la corriente del río como fuerza motriz para los molinos del trigo. Este mapa se debe a la solicitud que presentó Pedro de Arámburu para obtener la merced de un sitio de molino y un solar para casa y huerta, junto al pueblo de Mastleca.

Signatario: Alonso Calvo, corregidor

Sin escala

31 cm × 41 cm

AGN, *Tierras*, v. 2704, exp. 28, f. 11, n. de catálogo 1745.



Poniente

Lauor de P millan

tziutepec

Lauor de truscillo

Sur

or de la Tierra que

Norte

desde sitio al sitio de más de 1/2 milla en que
pase poco mas o menos

El Sitio del molino q
pide P de aramburu
se le llama m d.

Sitio del molino de P millan

Mastleca

de a q al sitio de más de 1/2 milla en que
pase poco mas o menos

tzepayautla

verde
unz

Sitio Molino de
truscillo

Iuchitán

Leuante

Estando en el tpo de tzepayautla junto al sitio del molino y
q P de aramburu se le haga la m d de lo q va e neota y m d
doz edrae del mes de abril de mil echa quia y se tenta de
el muy m d de al caluo care q de son de ten q a quien
vino como a d la d fi in tuza lo deni el m d de q
por q temee pmo hizo hazer p d in tuza seg me m
d h e q la g u l y o c e s s c o r e e i n u o d r o z a e s t o r u t t o d i
cierta y verdadera y lo firmo de m d y de l y o n e q o y o e
D o m i n g o s e e
Halcabos

Ante m I Val q
8 Luis de sumg

FIGURA 2. ESTANCIAS DE GANADO DE TARÍMBARO (HOY ESTADO DE MICHOACÁN), 1578

El ganado, introducido en la Nueva España desde los primeros años de la vida colonial, se aclimató pronto y proliferó debido a la gran disponibilidad de pastos vírgenes. Su expansión modificó el paisaje y las relaciones económicas en el agro. La Corona repartió sitios para estancias de ganado mayor y menor, principalmente en zonas periféricas como Michoacán, Veracruz y el actual estado de Hidalgo. Muchos españoles se dedicaron a la ganadería debido a que para operar las estancias no se requería gran capital y sólo se necesitaba un número reducido de trabajadores.

La región de las lagunas de Tarímbaro (a la derecha) y de Cuitzeo (en el ángulo superior izquierdo) atrajo a muchos españoles por sus abundantes recursos naturales y la disponibilidad de mano de obra procedente de los numerosos pueblos asentados en ella. En el mapa aparecen el pueblo de Cupátaro (a la izquierda), cinco estancias de ganado y el sitio de ganado solicitado como merced, que lleva la leyenda “La estancia que se pide” (al centro).

Las estancias sólo contaban con una choza rudimentaria y ocasionalmente con algún corral, ya que el ganado erraba libremente por el campo la mayor parte del año.

Signatario: Diego Sánchez Caballero, corregidor

Escala en leguas

31 cm × 21 cm

AGN, *Tierras*, v. 2737, exp. 6, f. 31v, n. de catálogo 1951.

FIGURA 3. ESTANCIAS DE GANADO EN OAXACA (OAXACA), 1579

Oaxaca contaba con una alta densidad de población indígena. Debido a su lejanía y a las barreras geográficas que la separaban del centro, los indígenas mantuvieron su hegemonía frente a la expansión de la economía española, logrando permanecer en posesión de las mejores tierras. Para legalizar y extender sus predios, la nobleza y las comunidades recurrieron a la solicitud de mercedes reales, correspondiéndoles el 61% del total de las concedidas en la región.

El mapa representa los pueblos de San Juan Baptista, San Luys, Tezontla y Santa María Nochtongo, así como varias estancias de ganado. Las estancias están formadas por una o dos edificaciones sencillas y un corral donde se encuentra un animal, aparentemente una vaca.

El mapa refleja el estilo indígena: representación de los ríos mediante líneas y gotas que simulan el flujo del agua y de los caminos mediante sucesivas huellas de pies, así como la disposición del mapa conforme a varios ángulos de observación.

Signatario: Carlos de Zúñiga

Sin escala

32 cm × 43 cm

AGN, *Tierras*, v. 2762, exp. 10, f. 112, n. de catálogo 2052.

FIGURA 4. CINACANTEPEC E IXTLAHUACA (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1579

Los pueblos indígenas contaban con tierras para el sustento de sus moradores. Estas tierras se ubicaban alrededor del núcleo del pueblo y estaban formadas por parcelas que se cedían a las familias para que las trabajaran y se beneficiaran de sus frutos, por ejidos o tierras de uso común —pastos, montes, bosques, etcétera— y por tierras que eran explotadas en forma colectiva para solventar gastos de la comunidad.

En este mapa se puede ver el pueblo de San Lorenzo Cinacantepec (en la parte superior) rodeado por las parcelas de los indios. Sus tierras colindaban con una estancia que había sido dividida en dos por su dueño Talabera, con la finalidad de heredar cada una de las partes a sus dos hijas. Las dos casas en la parte inferior derecha corresponden a esta estancia, al igual que las tierras situadas entre las casas y el pueblo.

Desde los primeros años, la cercanía entre las tierras de los indios y las unidades productivas de los españoles suscitó conflictos. Uno de los problemas fue la invasión del ganado a las milpas de los indios, que causaba destrozos y, en ocasiones, la pérdida total de los cultivos. Para evitar este problema se solicitó que los ganaderos condujeran sus animales a las regiones periféricas, reservándose las zonas centrales y más próximas a las áreas habitadas para la agricultura. Sin embargo, este reordenamiento fue paulatino y muchas estancias permanecieron cerca de los campos agrícolas, por lo que en algunos lugares, como éste, las comunidades tuvieron que construir cercas para proteger sus siembras. En el mapa se puede observar la gran cerca que separaba las tierras de los españoles del pueblo de San Lorenzo Cinacantepec.

Anónimo

Sin escala

64 cm × 82 cm

AGN, *Tierras*, v. 2682, exp. 10, f. 16, n. de catálogo 1610.

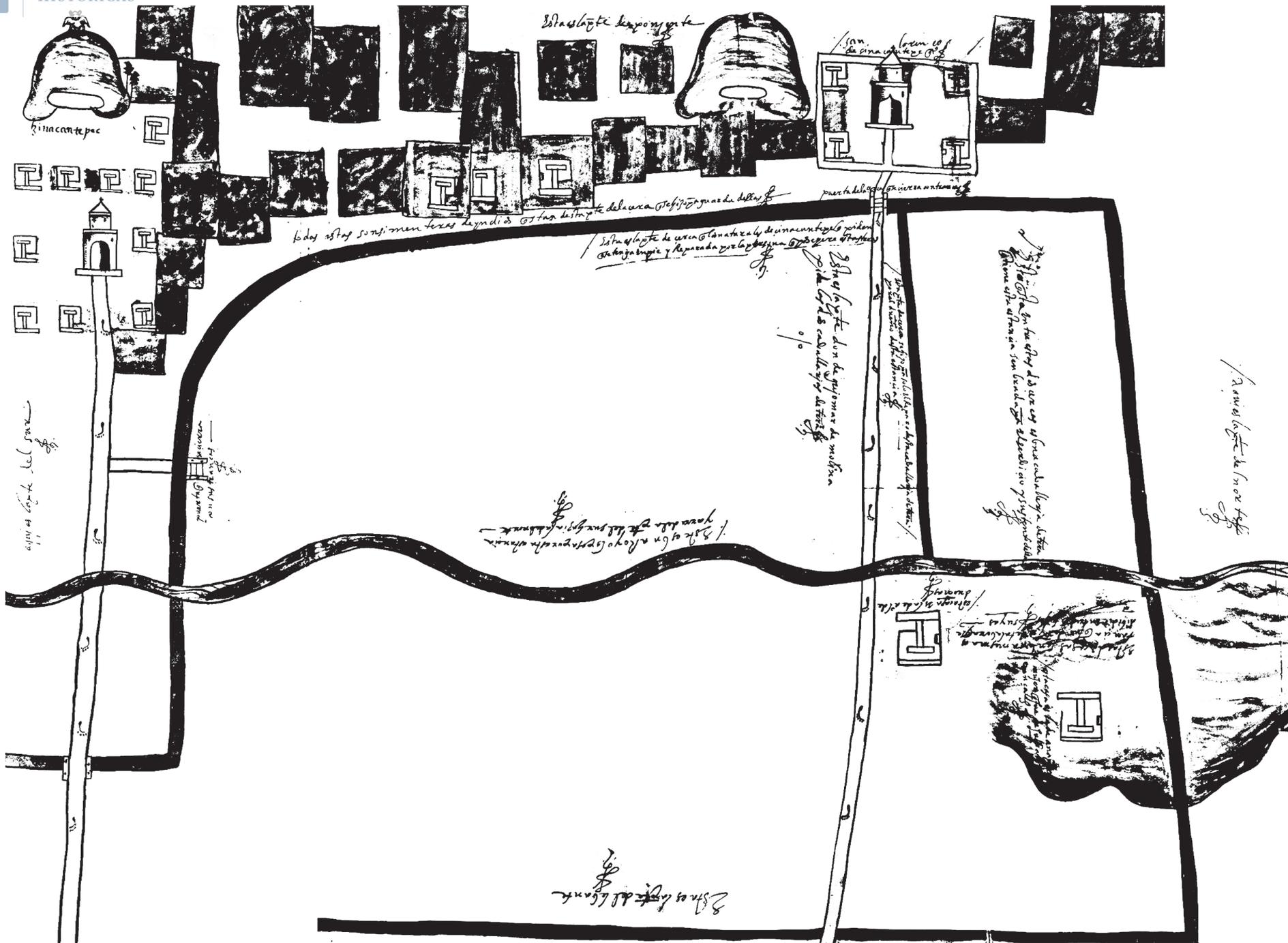


FIGURA 5. ESCENA DE ARADO EN TARÍMBARO, CUITZEÓ (HOY ESTADO DE MICHOACÁN), 1585

La introducción a Nueva España del arado y de la yunta por los españoles fue la innovación tecnológica más importante del periodo virreinal. El arado permitió un mejor aprovechamiento del suelo y significó un ahorro sustancial de la mano de obra. Su uso, en sustitución de la tradicional coa, se fue difundiendo paulatinamente, primero en las zonas más desarrolladas y luego en las periféricas. Si se exceptúa este elemento innovador, la tecnología fue muy rudimentaria y la producción se basó fundamentalmente en el trabajo.

Este mapa representa una escena de arado de la tierra, en una labor perteneciente al Colegio de Tarímbaro, situado en las inmediaciones del pueblo del mismo nombre. Este colegio contaba con tierras de regadío que se beneficiaban del agua del río que atravesaba la propiedad. El arado es tirado por una yunta de bueyes. El personaje encargado de la faena viste indumentaria española.

La existencia de un gran número de baldíos, como en muchos mapas de la época, nos demuestra que a fines del siglo XVII todavía un alto porcentaje de las tierras estaba desocupado.

Este mapa fue elaborado para acompañar una solicitud de tierras por un sitio de ganado mayor (ángulo superior derecho del mapa) y tres caballerías por parte de Fernando Sotelo Moctezuma.

Signatario: Pedro Mazo, escribano

Sin escala

32 cm × 43 cm

AGN, *Tierras*, v. 2721, exp. 38, f. 426 y 427, n. de catálogo 1854.

FIGURA 6. ESTANCIAS Y LABORES EN LAS INMEDIACIONES
DE SAN LORENZO, TLALPUJAHUA
(HOY ESTADO DE MICHOACÁN), 1591

Con la intención de fomentar la pequeña propiedad en la Nueva España, la Corona cedió mercedes de extensiones moderadas a los colonos y, en menor medida, a la nobleza indígena y a los pueblos de indios. Los españoles, sin embargo, multiplicaron y extendieron sus propiedades valiéndose de la compra de terrenos a los indios, del tráfico de mercedes y de la apropiación ilegal de baldíos.

A finales del siglo XVI, en algunas zonas, como el noreste de Michoacán, ya se puede observar la tendencia a la concentración de tierras en manos de un solo individuo o institución. El presente mapa muestra los pueblos de San Lorenzo y de Guanimoro. Las tierras situadas a su alrededor ya estaban ocupadas por españoles. Al norte de San Lorenzo, Alonso Pérez poseía dos labores y además solicitaba una merced de dos caballerías de tierra. Al sur de dicho pueblo estaba la estancia de Pedro Salazar, quien también poseía tierras hacia el sur-poniente. El acaparamiento de tierras se acentuó notablemente durante los siguientes dos siglos.

Signatario: Felipe de Nates

Sin escala

32 cm × 43 cm

AGN, *Tierras*, v. 2721, exp. 21, f. 215, n. de catálogo 1836.

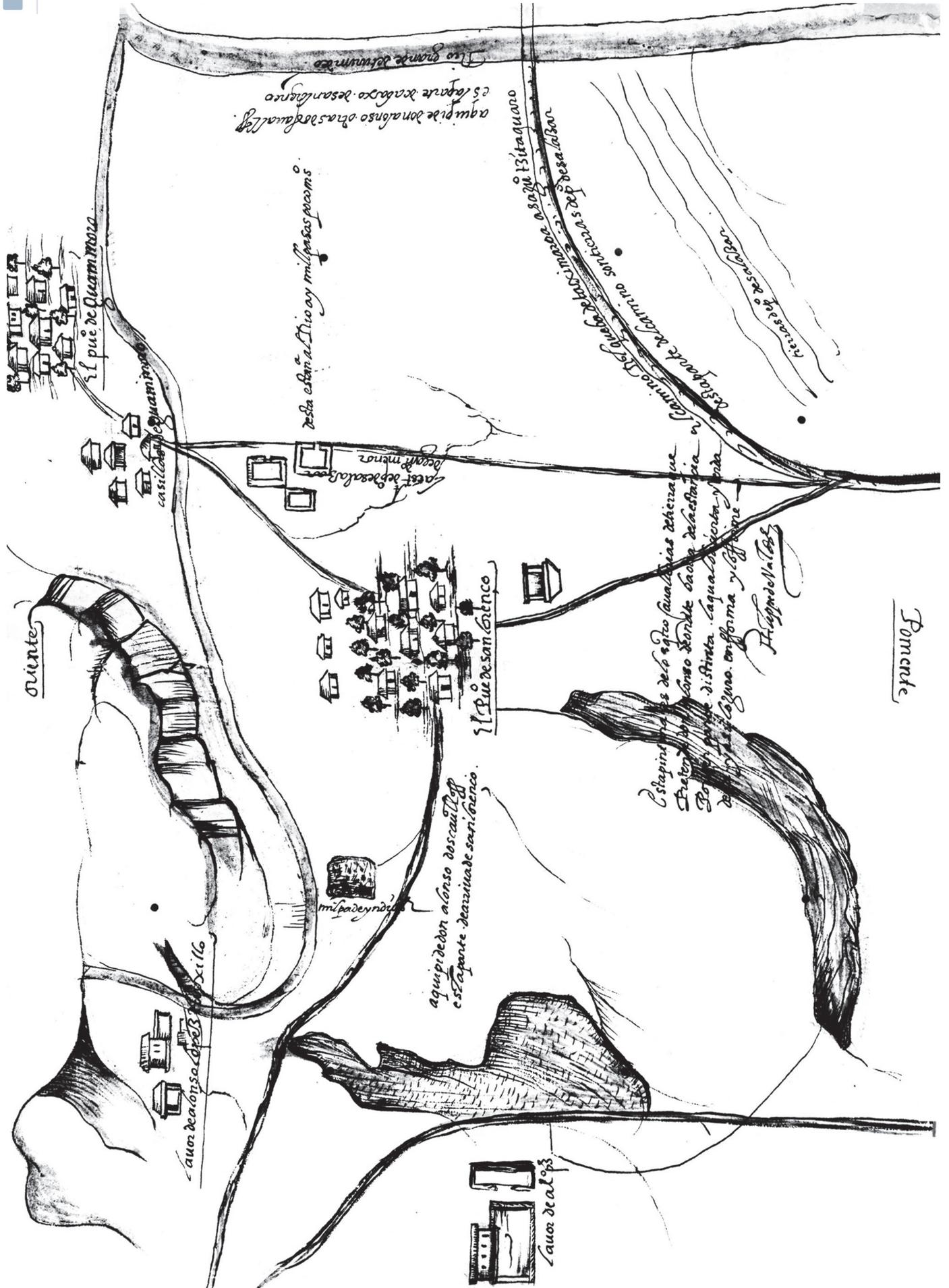


FIGURA 7. CAMINO REAL, AMATLÁN (HOY ESTADO DE MORELOS), 1600

El valor y la utilidad de la tierra estaban en relación directa con la posibilidad de conducir las mercancías hacia un mercado. La construcción de caminos y de veredas, que se intensificó a raíz de la explotación de las minas, hizo posible el desarrollo de muchas zonas antes marginadas.

Las principales arterias de comunicación fueron los caminos reales, de los cuales los más importantes eran los que comunicaban la capital con las costas y con los centros mineros. La mayoría eran simples veredas difícilmente transitables, por las que sólo podían desplazarse caballos y mulas, el medio de transporte más usual.

Pocos caminos, como el que comunicaba a la ciudad de México con Veracruz y el que conducía a la zona de Cuernavaca-Cuautla, permitían el tránsito de carretas. En el presente mapa podemos observar un tramo de este último, construido para conducir el azúcar producido en dicha zona a la capital. Tres pesadas carretas, tiradas por bueyes, circulan cerca del pueblo de Amatlán (en la parte inferior del mapa). Junto al camino se encuentra la venta de Zacatepec, que daba hospedaje a los viajeros. En la parte superior derecha del mapa está marcado un sitio que se solicitaba como merced.

Anónimo

Escala en leguas

31 cm × 41 cm

AGN, *Tierras*, v. 2754, exp. 16, f. 10, n. de catálogo 2018.

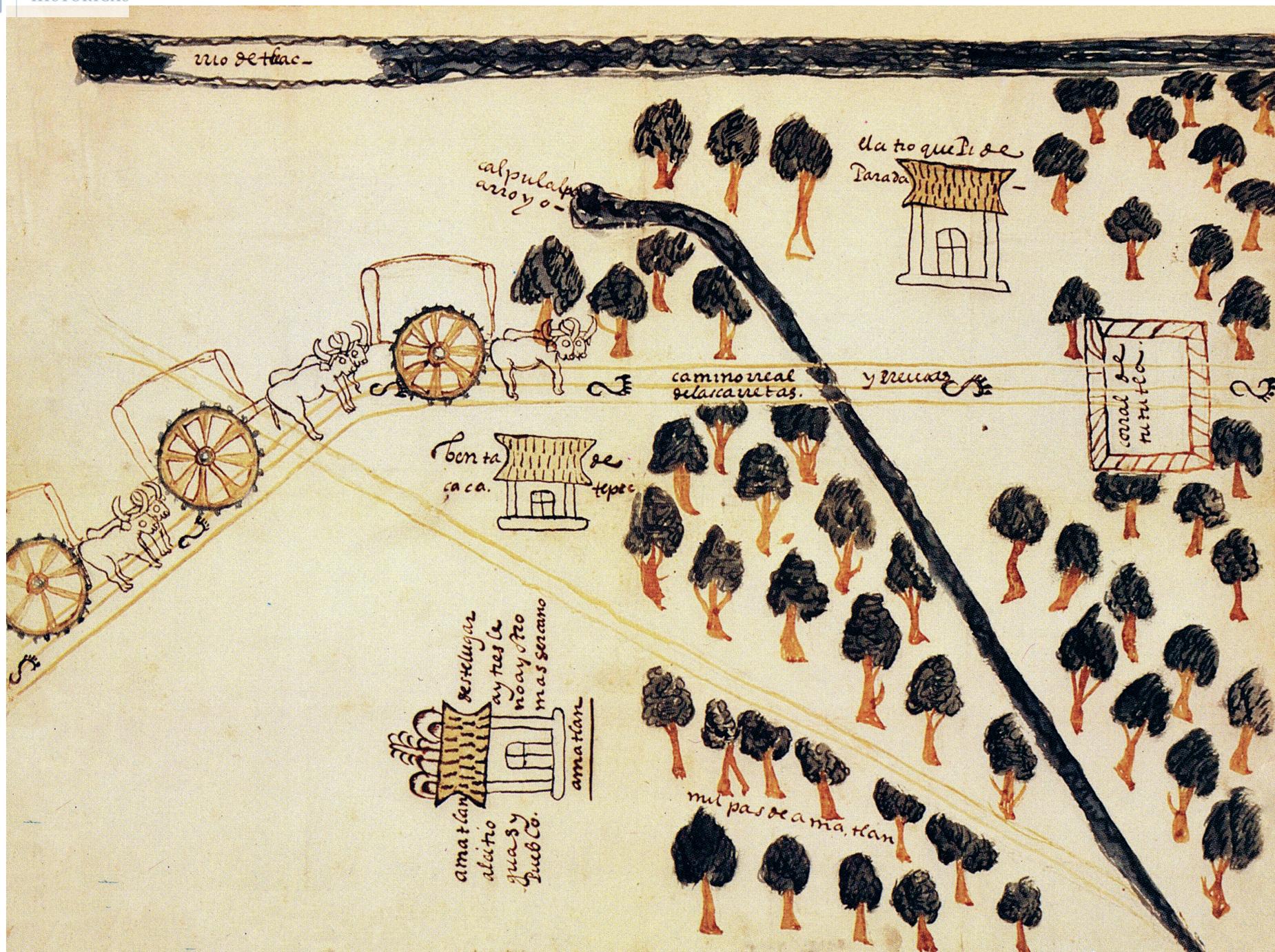


FIGURA 8. SOLICITUD DE TIERRAS POR PARTE DE LOS INDÍGENAS DE TECOSAUTLA, JILOTEPEC (HOY ESTADO DE HIDALGO), 1618

La capacidad de los indígenas para preservar sus tierras varió en diferentes zonas geográficas. Aunque en general prevaleció la pérdida gradual de las tierras, a causa del derrumbe demográfico experimentado en el siglo XVI y la primera mitad del XVII, la expansión de las propiedades de los españoles y la imposición de la economía española, algunas comunidades e indios nobles a título personal lograron legalizar e incluso agrandar la extensión de sus tierras mediante mercedes reales. Este fenómeno se dio con mayor intensidad en Oaxaca y en el actual estado de Hidalgo.

En Tecosautla, varios indígenas nobles solicitaron y obtuvieron tierras mediante mercedes. Algunas de estas tierras eran para el uso personal de quien las solicitaba y otras para la comunidad. Las tierras estaban situadas en las inmediaciones del pueblo y aparentemente eran áridas, porque la vegetación que se ve en el mapa consta de nopales y mezquites. El rectángulo representa las tierras solicitadas por Rafael Pérez, cacique de Tecosautla.

Autor: Alonso Yañes, escribano público

Escala en caballerías

42 cm × 31 cm

AGN, *Tierras*, v. 3670, exp. 3, f. 14, n. de catálogo 2538.

FIGURA 9. AGRICULTURA DE TEMPORAL, TULTITLÁN (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1727

En el llano de Tultitlán, al pie de la sierra de San Jerónimo Tamasulac, estaban asentados los pueblos de Tultitlán (ángulo inferior izquierdo) y de San Mateo (centro), y las haciendas de Cervantes (ángulo inferior derecho), Córdoba (centro) y Mariscal (ángulo superior izquierdo, junto al pueblo de San Mateo). Sólo un pequeño arroyo fluía por el valle, que además comprendía dos barrancas, las cuales posiblemente llevaban agua durante algunos meses del año.

En el mapa se observa que las haciendas —con excepción de la de Córdoba— y los pueblos están rodeados de parcelas de tamaño pequeño, donde se cultivaba maíz de temporal. Es probable que el caudal del arroyo fuera muy pobre o que las haciendas no tuvieran los medios para construir las obras hidráulicas que les habrían permitido regar los campos. Las parcelas de los pueblos servían para satisfacer las necesidades individuales y comunales de los pobladores, mientras que las haciendas contaban con extensiones de tierra mayores que se destinaban principalmente a productos comercializables.

Autor: Manuel de Salazar, escribano receptor

Sin escala

43 cm × 59 cm

AGN, *Tierras*, v. 2491, exp. 1, cuad. 4, f. 12, n. de catálogo 1464.

FIGURA 10. EL PUEBLO DE SAN BERNABÉ TEMOXTITLÁN (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1730

A raíz de la recuperación demográfica que experimentó la población indígena durante la segunda mitad del siglo xvii, las tierras de los pueblos, que habían disminuido por ventas, arrendamientos, ocupación legal y despojos, resultaron insuficientes para sostener a la población. Ante esta situación, muchos pueblos trataron de recuperar, por lo menos, el fundo legal (101 ha.), que era la extensión que por ley les correspondía, desencadenándose así una intensa lucha por la tierra y el agua.

Este mapa se debe al litigio que los naturales del pueblo de San Bernabé Temoxtitlán promovieron en 1689 para que se les restituyera su fundo legal, sobre el cual se habían extendido las haciendas de Miguel de Picaso y la del licenciado Ovando. El proceso se resolvió hasta 1736, cuando las autoridades acordaron la medición y entrega de las 600 varas de tierra que le correspondían legalmente al pueblo. Para hacer la restitución, la hacienda del licenciado Ovando tuvo que ceder un cuarto y medio de caballería y un solar de 121 varas cuadradas, en tanto que Miguel de Picaso devolvió un cuarto de caballería y un solar de 192 varas por lado. A este último se le compensó con una cantidad igual de tierra en otro sitio.

En el mapa, las tierras del fundo legal se encuentran enmarcadas en un cuadro, en cuyo centro se observa la iglesia del pueblo. El tono rosado corresponde a las tierras de las que el pueblo había sido despojado, y las zonas verdes, incluidas las que están fuera del cuadro, a las que todavía le pertenecían. Las haciendas de Picaso y de Ovando se encuentran en los ángulos izquierdo superior e inferior, respectivamente.

Autor: Francisco de Guzmán y Velasco, agrimensor

Escala de 50 varas castellanas

55 cm × 50 cm

AGN, *Tierras*, v. 476, exp. 1, f. 428, n. de catálogo 711.



FIGURA II. TIERRAS ARRENDADAS A LOS INDIOS, JILOTEPEC (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1732

Al volverse insuficientes las tierras de los pueblos para mantener a sus moradores, los indios tuvieron que arrendar tierras a los españoles o, cuando esto no era posible, emplearse como peones en las haciendas y ranchos.

Muchas de las haciendas tenían, además de las tierras que explotaban directamente, terrenos que no se trabajaban debido a la baja calidad de sus suelos, a las limitaciones que la estrechez de los mercados imponía a la producción o a su deficiente administración. En ocasiones estas tierras permanecían abandonadas, pero otras veces se hacían productivas al cedérselas a arrendatarios o a aparceros. Los primeros pagaban una renta y los segundos tenían que aportar a la hacienda un porcentaje de su cosecha. En algunas haciendas estos pequeños arrendatarios y aparceros formaban parte de la fuerza de trabajo, ya que, además, cumplían ciertas tareas que les encomendaban los administradores de las haciendas.

En la parte superior del mapa se observan las haciendas de Santiaguillo y de Santa Rita y, en la margen derecha del “río que va para San Juan”, el pueblo de Jilotepec (en el centro, a la derecha). En la margen izquierda del río se encuentran tres casas de arrendatarios con sus respectivas parcelas cultivadas con maíz.

Por lo general, las haciendas cedían sus peores tierras a los arrendatarios porque las mejores las explotaban directamente. Sin embargo, en este caso, las tierras arrendadas parecen haber sido de riego, ya que se encuentran junto al río y cerca de unos manantiales (ojos de agua), pero no sabemos si el arrendamiento incluía los derechos sobre estas aguas.

Autores: Antonio del Castillo y Antonio Pérez, peritos

Sin escala

31 cm × 42 cm

AGN, *Tierras*, v. 2179, exp. 1, f. 47, n. de catálogo 1369.

FIGURA 12. HACIENDA DE SAN JUAN BAUTISTA Y PUEBLO DE TLAXCO (HOY ESTADO DE TLAXCALA), 1743

El presente mapa nos proporciona una vista general del pueblo de Tlaxco y de sus alrededores. El pueblo se sitúa al pie del monte del mismo nombre, entre el río de Tecomacal (G) y el arroyo de Tlacotla (J). Se puede apreciar la iglesia principal (A), la capilla del Calvario (B) y las casas de los pobladores. En las inmediaciones del pueblo aparecen diversas haciendas y ranchos de españoles: al norte, el rancho de Gregorio de León (H); al sur y al sureste, las haciendas de San Juan Bautista (C) y de Xalostoc (Q), ambas en posesión de Arévalo, y al suroeste, la hacienda de San Miguel (K) y un rancho (J), pertenecientes ambos a José de Peralta.

El mapa se debe a un litigio entre el pueblo y la hacienda de San Juan Bautista por las tierras situadas al poniente del pueblo, marcadas con la letra L. El pueblo solicitaba que se le restituyeran las 600 varas correspondientes a su fundo legal, pero no aceptaba que fueran las tierras situadas entre los dos caminos (D y E), porque eran pedregosas e improductivas. Pedía que se le reintegraran las que estaban ocupando las haciendas de San Juan Bautista y de Xalostoc.

Autor: Lucas Lechuga, escribano real y receptor

Sin escala

59 cm × 43 cm

AGN, *Tierras*, v. 624, 2a. parte, exp. 2, f. 168, n. de catálogo 798.



FIGURA 13. RANCHOS DE LA ZONA DE ATOTONILCO, ATITALAQUIA (HOY ESTADO DE HIDALGO), 1743

El presente mapa fue realizado por el agrimensor Antonio Cataño Cordero, cuyos levantamientos topográficos se distinguen por su exactitud y meticulosidad. Representa diferentes ranchos situados entre los pueblos de Atotonilco y San Pedro, al noreste, y el pueblo de Sacamulpa, al noroeste, en la zona de Atitalaquia. Hasta mediados del siglo XVIII, en esta región se practicó la ganadería, ya que la escasez de agua impedía el desarrollo de la agricultura de cereales. Nótese que en el mapa no aparece ningún río u otra fuente de agua. Tampoco había posibilidades de expansión para las grandes haciendas ganaderas, que requerían amplias extensiones de pastos. El cultivo del maguey, que hizo próspera a esta región, se introdujo hasta la segunda mitad del siglo XVIII.

Este mapa se mandó hacer en relación con el litigio que sostuvieron Rosa de Aguilar y Manuel Fernández de Castañeda, dos rancheros de la zona, respecto a un sitio de ganado menor llamado Zoyatla. Debido a la falta de precisión de los títulos de propiedad, y en muchos casos a la inexistencia de ellos, los conflictos entre diferentes propietarios fueron frecuentes.

Autor: Antonio Cataño Cordero

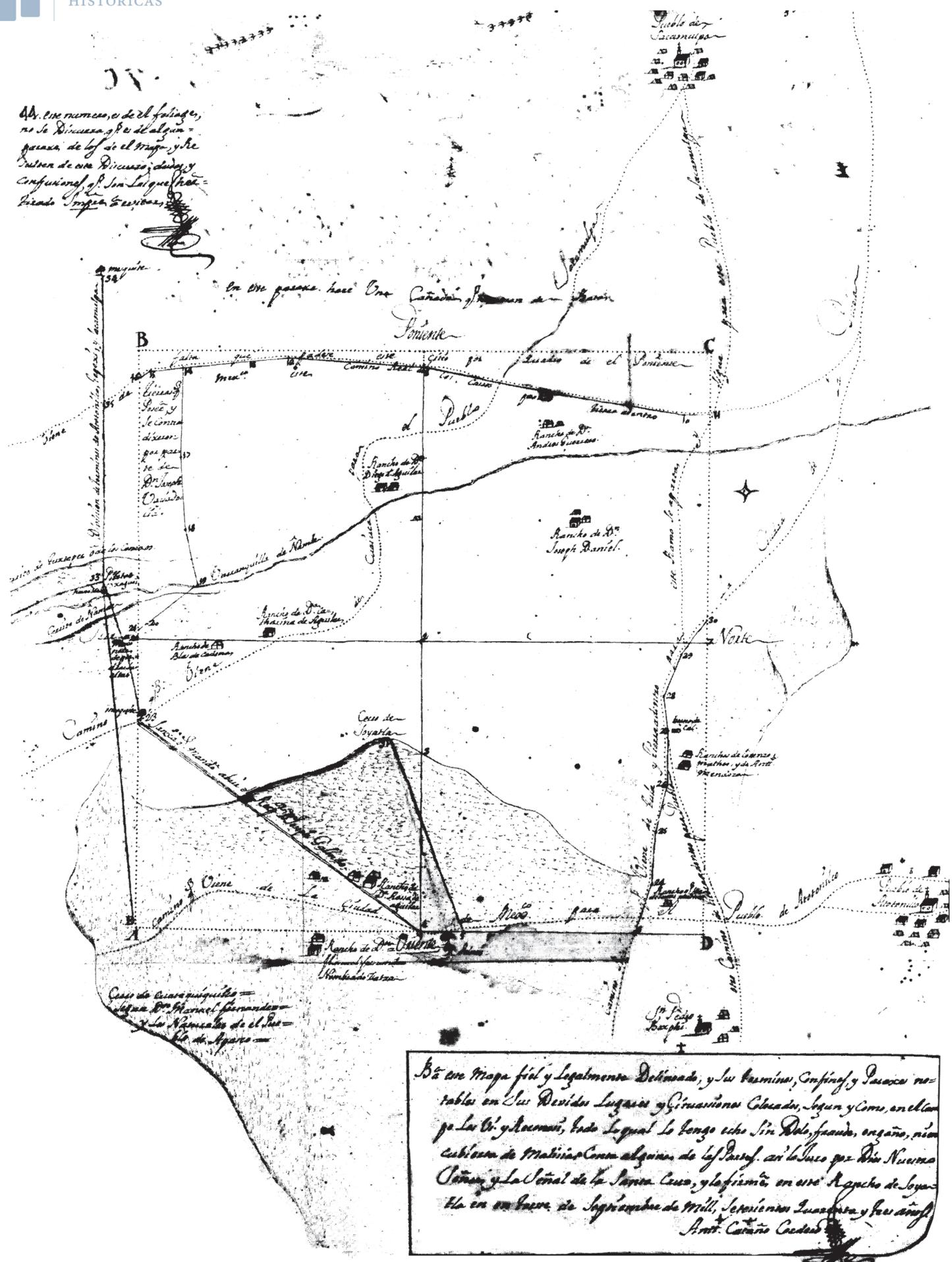
Escala en cordeles

51 cm × 38 cm

AGN, *Tierras*, v. 1896, exp. 1, cuad. 8, f. 50, n. de catálogo 1295.



Ad. este numero, es de el folio 2,
no se dice nada, ni de el algun
paraca de los de el Mapa, y he
visto de una Direccion, dando
confusion, y sin las que he
visto en el Mapa de este



Es este Mapa fiel y legalmente Delimitado, y sus términos, Confines y Pasos no
tablas en sus Dividas Lugares y Situaciones Cobradas, Segun y Como, en el
pa. La V. y Hacenda, todo lo qual lo tengo echo sin Dolo, fraude, engaño, ni
cubierta de Malicia Como algunas de las Partes, en la Luz por Dios Nueva
Ciudad, y la Señal de la Santa Cruz, y la firmada en este Rancho de San
ta en un libro de Septiembre de Mill. Serenissimo Su Magestad y sus años
Ant. Caranto Ciudad

FIGURA 14. COLEGIO DE SAN JERÓNIMO Y HACIENDA DE LOS MORALES, TACUBA (HOY CIUDAD DE MÉXICO Y ESTADO DE MÉXICO, RESPECTIVAMENTE), 1760

Este mapa se refiere a la zona de Tacuba, donde se asentaron varias haciendas y ranchos. Al norte se encuentra el colegio de San Joaquín, perteneciente a la orden de los carmelitas descalzos. El colegio poseía, aparte de una huerta, tierras donde probablemente se sembraba trigo, ya que eran irrigables, y un pequeño rancho situado entre las barrancas de Tecamachalco y de Acevedo. Al sur poniente del colegio, están unos terrenos que se consideraban “demasías”, es decir terrenos sin títulos de propiedad. Los carmelitas trataban de obtener su posesión legal. Dos presas y un acueducto suministraban el agua.

Las tierras del colegio colindaban con las de Francisco y Javier Gómez y Prado, que aparecen en el mapa como tierras del doctor y maestro. La proximidad entre ambas propiedades suscitó conflictos, iniciándose un litigio por la posesión de un terreno llamado La Lagunilla.

Al sur se encontraba la hacienda de Los Morales, con sus tierras, y al suroeste se ubicaban los pueblos de Tecamachalco y de Cuajimalpa, así como la hacienda jesuita de Jesús del Monte.

Autor: Felipe de Zúñiga y Ontiveros, agrimensor

Escala de 1 000 varas castellanas

53 cm × 71 cm

AGN, *Tierras*, v. 1804, exp. 5, f. 197, n. de catálogo 1238.

FIGURA 15. HACIENDA DE SANTA ANA, VILLA DE GUADALUPE (HOY CIUDAD DE MÉXICO), 1768

Las tierras representadas en el mapa pertenecen a la hacienda de Santa Ana, situada junto a la Villa de Guadalupe —ángulo inferior izquierdo—, y el Peñón de los Baños —ángulo superior derecho—, con excepción de las que están ubicadas hacia el suroeste, que eran de los herederos de Pacheco y de la hacienda de Xapingo.

Santa Ana era una hacienda mixta que cultivaba maíz, trigo y alverjón y criaba 154 cabezas de ganado vacuno, 16 mulas y 20 ovejas.

El casco está formado por un conjunto de edificios que aparecen a la izquierda, en la parte inferior. Las tierras de la hacienda están divididas mediante arbustos o magueyes, una forma común de separar los campos. En algunas parcelas se está arando la tierra. En la parte superior está pastando el ganado.

En la parte inferior derecha del mapa se distinguen la Villa de Concepción y las haciendas de Xapingo y el Carmen.

Autor: Joaquín José Moreno, escribano público y real

Sin escala

31 cm × 21 cm

AGN, *Tierras*, v. 917, exp. 1, f. 23, n. de catálogo 881.

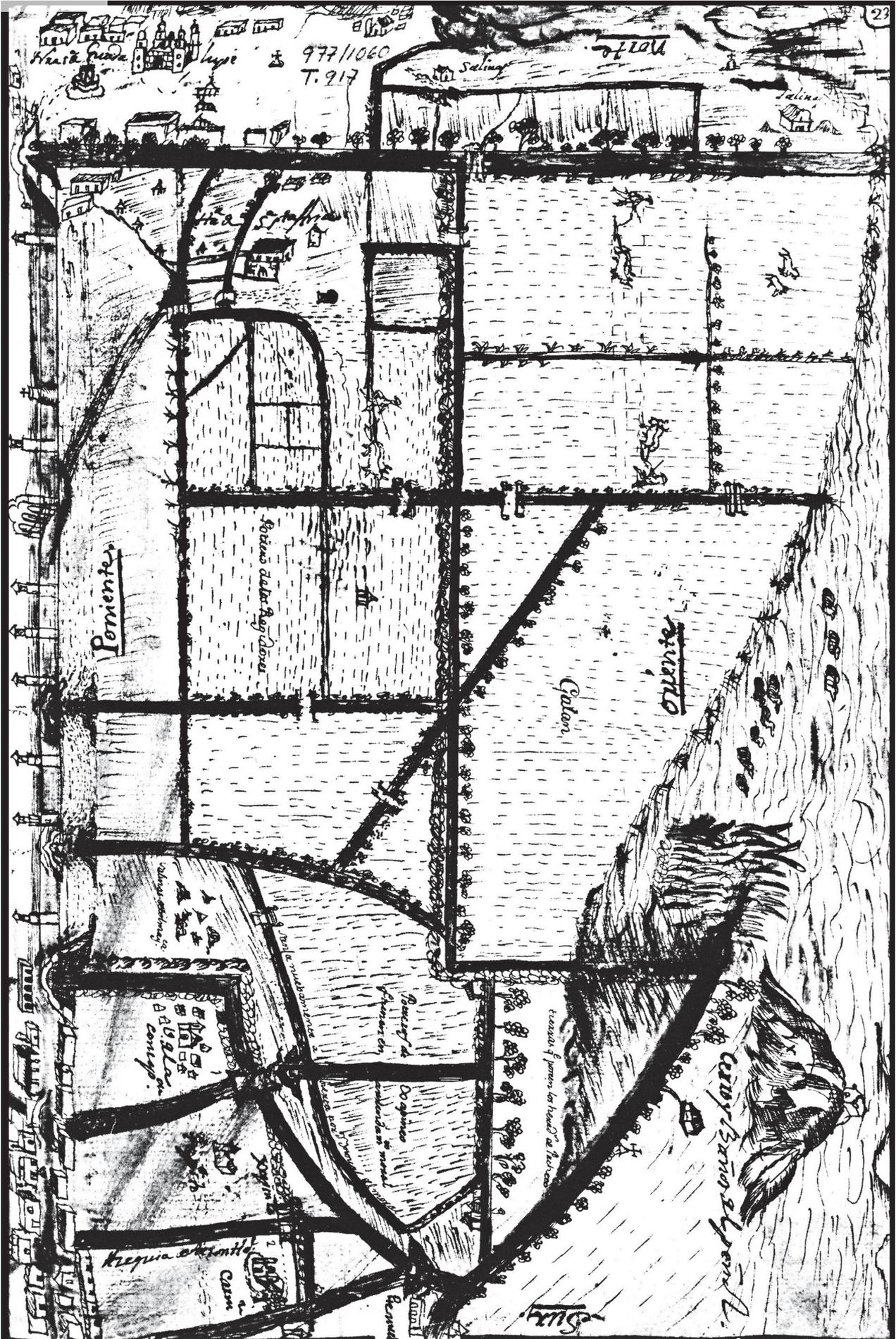


FIGURA 16. HACIENDA DE XALPA, CUAUTITLÁN (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1775

Durante los siglos XVII y XVIII, instituciones eclesiásticas, entre ellas conventos, colegios y hospitales, adquirieron propiedades rurales mediante donaciones y compras. Esos bienes, que administraban directamente o daban en arrendamiento, les permitían obtener ingresos para operar, sostener a sus miembros y acumular capital. Entre esas instituciones, destacó la Compañía de Jesús como terrateniente, pues sus tierras sumaron más de un millón de hectáreas.

La hacienda de Xalpa pertenecía al Colegio jesuita de San Francisco Javier de Tepozotlán. Estaba situada al norte de la ciudad de México, junto al lago de Zumpango, y abarcaba 14 770 hectáreas. Formaban parte de Xalpa diferentes ranchos que se pueden observar en el mapa: Bocanegra, Chamacuero, Potrero, Tecla, Nativitas y Quelites.

La hacienda se dedicaba tanto a la agricultura como a la ganadería. En 1767, producía 20 800 fanegas de maíz, 3 346 fanegas de trigo y 745 fanegas de cebada y poseía 2 982 cabezas de ganado vacuno, 7 537 de ganado caballar y mular, y 129 218 de ganado menor (Hermes Tovar Pinzón, “Elementos constitutivos de la empresa agraria jesuita en la segunda mitad del siglo XVIII en México”, en Enrique Florescano, *Haciendas, latifundios y plantaciones en América Latina*, México, Siglo XXI Editores, 1975, p. 132-222).

Los límites de la hacienda están señalados en el mapa mediante estacas numeradas. Las zonas más claras pertenecen a los pueblos de indios de Huehuetoca (al centro) y de San Miguel (derecha, abajo), los cuales quedaron cercados por la hacienda.

Autor: José Martín Ortiz

Escala de 5 000 varas castellanas

31 cm × 54 cm

AGN, *Tierras*, v. 2305, exp. 1, cuad. 4, f. 59, n. de catálogo 1408.

FIGURA 17. HACIENDA DE SAN JUAN BAUTISTA CASA BLANCA, ZUMPANGO (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1776

Otra hacienda perteneciente al Colegio de San Francisco Javier de Tepozotlán fue la de Casa Blanca. Sus dimensiones no eran muy grandes, ya que medía 4 171 hectáreas, pero las haciendas vecinas de Temoaya y de Xilosingo también pertenecían a dicho Colegio, así como las grandes haciendas de Xalpa y Santa Lucía, que dependían del Colegio Máximo de San Pedro y San Pablo de la ciudad de México. Por ello, los jesuitas ejercieron un estricto dominio sobre la zona, en perjuicio de los pueblos de indios. Éstos llegaron a perder todas sus tierras y a quedar cercados por haciendas, tal como se puede observar en el mapa con los pueblos de Tianquistongo, Santa María Tuluapa, Tlapanaloya, Huipistla y Tequisquiaque.

Este fenómeno se dio en las zonas de alta densidad de población, donde la expansión de la hacienda se desarrolló a costa de las tierras de los indios.

Signatario: Bachiller Sánchez Méndez

Escala de 50 varas mexicanas

40 cm × 30 cm

AGN, *Tierras*, v. 1557, exp. 1, f. 48, n. de catálogo III3.



FIGURA 18. COMPOSICIÓN DE LAS TIERRAS DE TRES HACIENDAS DE SIERRA DE PINOS (HOY ESTADO DE ZACATECAS), 1791

En este mapa puede observarse la solicitud de regulación de las escrituras correspondientes a las tierras de San Nicolás de las Guixas, al norte; Buenavista, al centro, y Santa Cruz, al sur, mediante un procedimiento legal llamado “composición de tierras”. Cada una de las haciendas está integrada por diversos sitios de ganado mayor y menor, así como por caballerías. La composición de las tierras se basa en legalización de las mercedes reales concedidas por la Corona y de terrenos que carecían de títulos originales. Entre estos últimos estaban los llamados “huecos realengos”, es decir tierras que nunca se habían repartido y que, por lo tanto, todavía pertenecían a la Corona.

Los hacendados solían incorporar este tipo de tierras a sus propiedades, ilegalmente. Por ejemplo, de los 38 sitios de ganado mayor que pertenecían a la hacienda de San Nicolás de las Guixas, de los cuales sólo aparecen cuatro en la parte superior del plano, 19 1/2 y seis caballerías eran realengos.

Este mapa se elaboró a causa de un litigio entre las haciendas de San Nicolás de las Guixas y de Buenavista por la posesión de unos ojos de agua (G) ubicados en un “hueco realengo”, situado entre ambas propiedades.

Autor: Baltazar de Ulivarri, agrimensor

Escala de 100 varas

43 cm × 31 cm

AGN, *Tierras*, v. 1307, exp. 1, cuad. 5, f. 35, n. de catálogo 993.



977/1151
T. 1307

Nort.

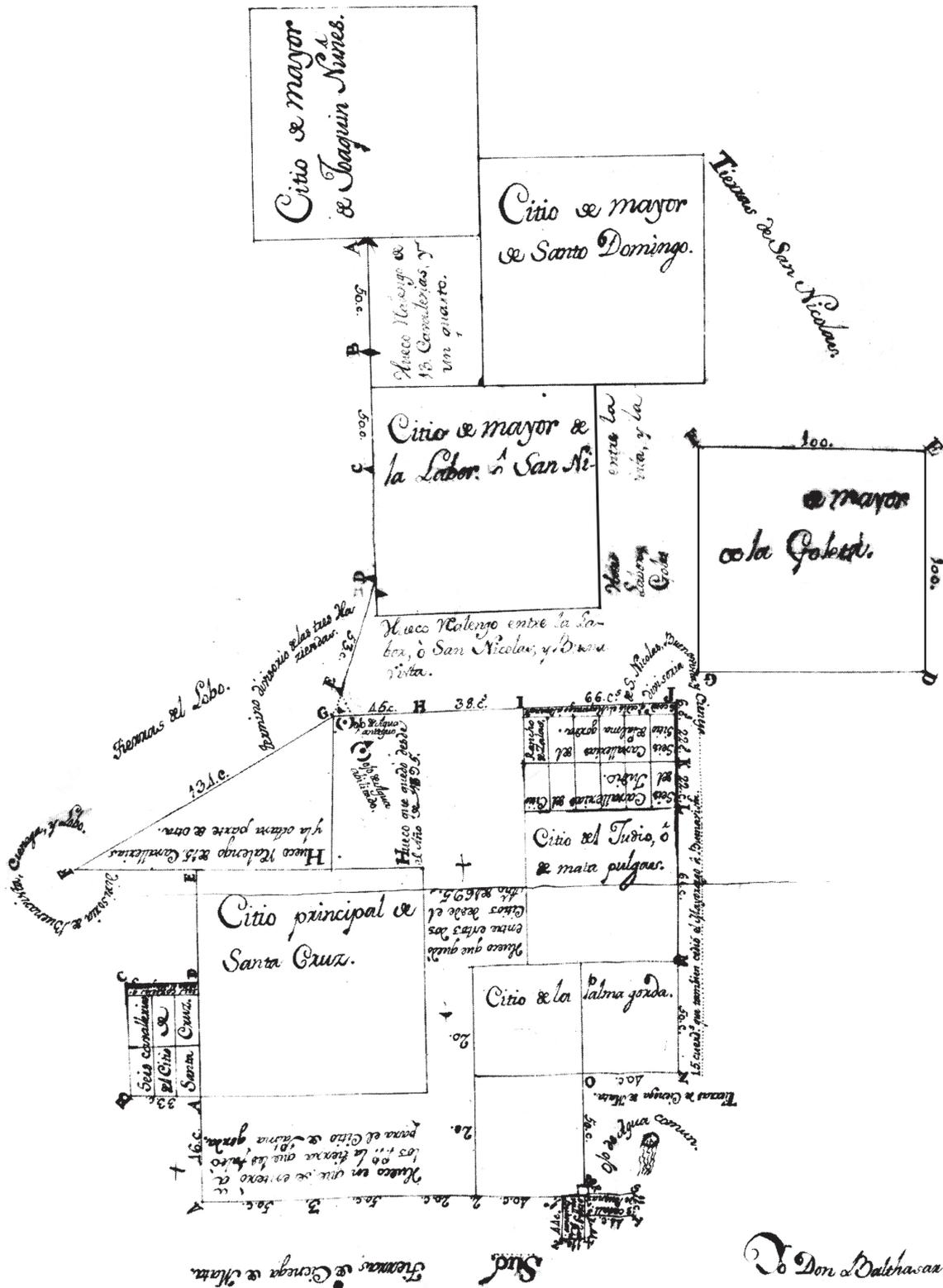


FIGURA 19. HACIENDA DE SANTA CRUZ PRADO ALEGRE
Y PUEBLOS DE CHICONCUAC, TEXCOCO
(HOY ESTADO DE MÉXICO), 1797

Este mapa representa la hacienda de Santa Cruz Prado Alegre con sus tierras; el casco está señalado como “casa y oficinas”, y el pueblo de San Miguel Chiconcuac, integrado por las áreas blanca y gris de la parte izquierda del mapa, que se encontraba en litigio por tierras.

La hacienda tenía principalmente tierras de labor irrigadas mediante varias presas que almacenaban el agua del río Papalotla, situadas al noreste del mapa y representadas mediante unas manchas negras. Las diferentes parcelas están señaladas mediante un sombreado. La finca contaba también con una pequeña zona de pastizales que se advierte en el ángulo superior izquierdo.

Las haciendas aspiraron a tener una variedad de tierras que les permitiera disponer de múltiples recursos. Las agrícolas requerían de algunas tierras de pastoreo para el ganado que utilizaban para los trabajos relacionados con el campo, para el transporte y como alimento. Las haciendas ganaderas cultivaban algunas parcelas para el sustento de sus trabajadores. También había muchas haciendas mixtas. En gran parte de las haciendas el porcentaje de tierras de labor era muy inferior al de los pastizales, pero no ocurrió lo mismo en las zonas agrícolas del centro, donde las haciendas contaban únicamente con extensiones moderadas de tierras, dedicadas al cultivo de cereales.

Autor: Ignacio de Castera, maestro en arquitectura

Escala de 1000 varas

46 cm × 55 cm

AGN, *Tierras*, v. 1517, exp. 1, f. 7, n. de catálogo 1076.

FIGURA 20. HACIENDAS DE SAN JOSÉ BOJAY
Y SAN NICOLÁS ZASNÍ, ATITALAQUIA
(HOY ESTADO DE HIDALGO), 1801

Este mapa abarca una amplia extensión de la zona de Atitalaquia, donde el agrimensor Joaquín de Heredia realizó un recorrido para medir las tierras pertenecientes a las haciendas de San José Bojay y San Nicolás Zasní, propiedad de José de Villamil. En el mapa están señalados los 10 sitios de ganado menor y las 6 y 1/4 caballerías que conformaban la propiedad de acuerdo con sus títulos, 13 documentos de mercedes y contratos de compraventa. Algunos de estos sitios estaban invadidos por otras haciendas y por pueblos.

Esta región se convirtió, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, en la principal zona pulquera del país, ya que su aridez —obsérvese que en el mapa sólo aparecen dos arroyos salados—, su clima y la composición de sus suelos brindaban las condiciones ideales para el desarrollo del maguey.

El plano está atravesado de lado a lado, en la parte inferior, por el camino de Ixmiquilpan a la ciudad de México, que pasaba por los pueblos Mizquiahuala, San Pedro Tlaxcuapan y Atitalaquia. Por este camino se conducía el pulque a la ciudad de México.

Autor: Joaquín de Heredia

Escala de 500 varas

72 cm × 52 cm

AGN, *Tierras*, v. 2538, exp. 1, cuad. 5, f. 50, n. de catálogo 1509.

FIGURA 21. ESTANCIAS PRÓXIMAS AL LAGO DE TARÍMBARO (HOY ESTADO DE MICHOACÁN), 1587

Las estancias de ganado y las labores surgieron principalmente en las zonas que contaban con fuentes de agua, tales como lagos, ríos y manantiales.

Las tierras boscosas de Michoacán ofrecían condiciones ideales para estas primeras unidades productivas porque, junto con el agua, había gran disponibilidad de mano de obra proveniente de los pueblos de la región.

En este mapa aparecen la villa de Valladolid, hoy Morelia, y el pueblo de Tarímbaro, este último situado junto a la laguna del mismo nombre. Al centro se encuentran dos ríos que desembocan en la laguna y junto a ellos, cerca de la laguna, hay dos estancias de ganado. A poca distancia de estas últimas está señalado el sitio de ganado menor solicitado por Jerónima Guillén. Entre los ríos y la laguna de Tarímbaro todavía había tierras baldías (eriales).

Signatario: Juan Martínez de Verduzco, corregidor

Escala en leguas

30 cm × 42 cm

AGN, *Tierras*, v. 2721, exp. 35, f. 357, n. de catálogo 1849.

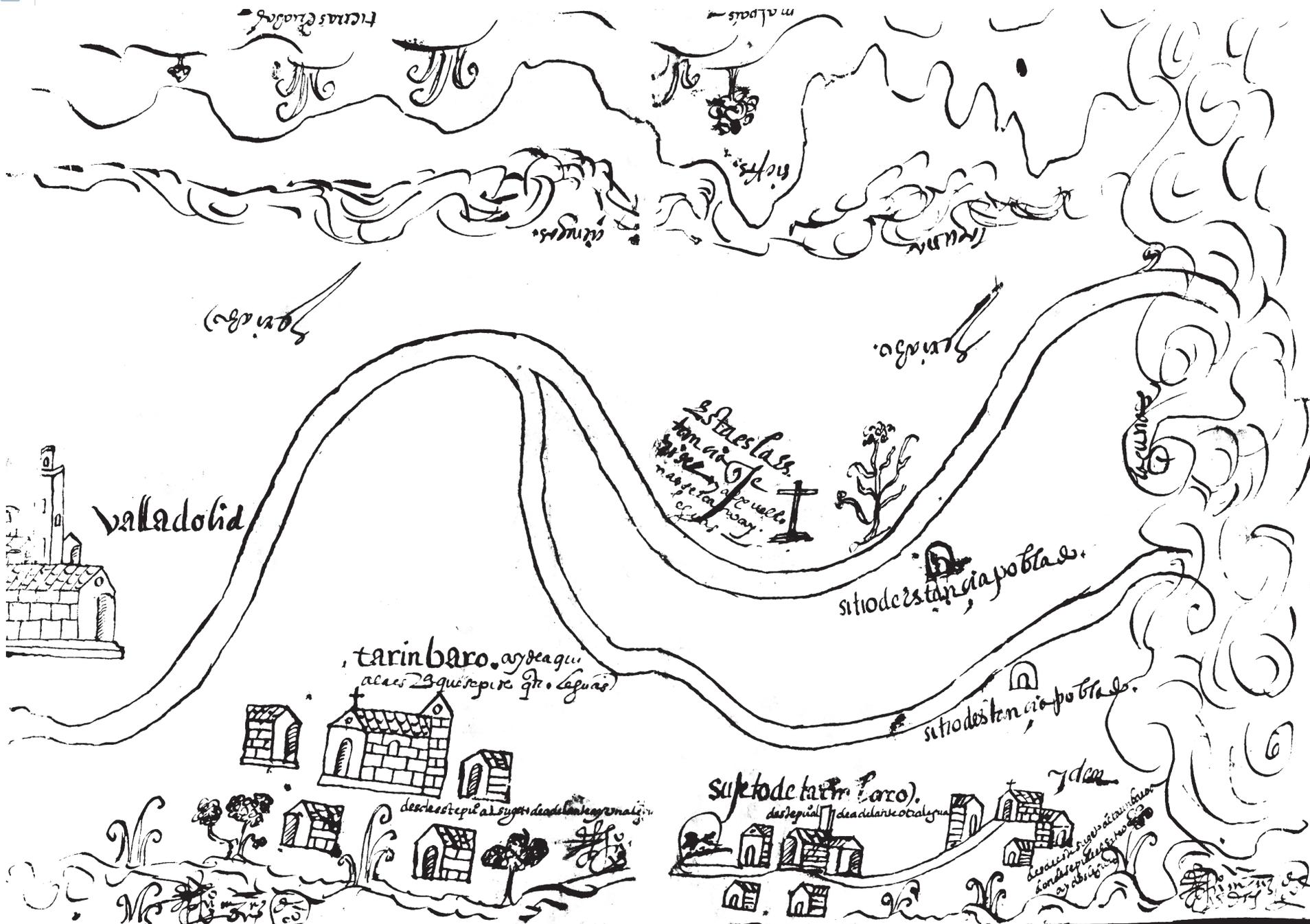


FIGURA 22. ESTANCIAS DE COZAMALOAPAN (HOY ESTADO DE VERACRUZ), 1587

Desde mediados del siglo XVI, la franja costera del Golfo, que hoy día corresponde al estado de Veracruz, se pobló de estancias de ganado. Especialmente la zona de Cozamaloapan, junto al río Alvarado, despertó gran atractivo entre los colonos gracias a sus innumerables ríos, esteros, lagunas y manantiales.

En este mapa aparecen, en medio de la vegetación tropical, varias estancias de ganado mayor y menor, representadas cada una mediante una choza pequeña. El río Alvarado corre del ángulo superior izquierdo al inferior derecho y cuenta con un afluente, el arroyo de Coapa. En las márgenes del Alvarado se sitúa el pueblo de Cozamaloapan.

En el ángulo superior derecho, junto al arroyo de Coapa, están señalados los dos sitios de ganado mayor concedidos a Diego Gómez para que fundara una estancia de ganado.

Signatario: Fernando de Salas, justicia mayor

Escala en leguas

31 cm × 42 cm

AGN, *Tierras*, v. 2686, exp. 3, f. 110, n. de catálogo 633.

FIGURA 23. MOLINOS DE TRIGO EN TACUBAYA (HOY CIUDAD DE MÉXICO), 1587

En muchos mapas del siglo XVI correspondientes a las zonas trigueras, azucareras y mineras, aparecen molinos en las orillas de los ríos que tenían un caudal abundante y constante, ya que el agua se utilizaba como fuerza motriz para accionarlos. Su impulso movía unas aspas que, a su vez, hacían girar unos rodillos mediante los cuales se trituraba la caña, el grano o los metales.

En esta figura se representan tres molinos de trigo de la zona de Tacubaya. Del río pintado en la parte superior del mapa se derivan dos tomas —ángulo superior izquierdo—; la primera surtía los molinos de Villanueva y de Francisco Telio, y la segunda abastecía el de Luis Xuárez. El agua, después de pasar por los molinos, era conducida nuevamente a la madre del río mediante los desagüaderos —ángulo superior derecho.

Signatario: Jorge Messia Peralta, corregidor

Sin escala

30 cm × 41 cm

AGN, *Tierras*, v. 2719, exp. 22, f. 16, n. de catálogo 1811.

FIGURA 24. MOLINOS DE TLALMANALCO Y CHALCO (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1610

Este mapa se refiere a la zona cerealera de Chalco-Tlalmanalco; los poblados se localizan en los ángulos superior e inferior derechos. En el centro del mapa aparece el río de Tlalmanalco, que llegaba hasta Chalco y desembocaba en la laguna del mismo nombre. Junto al río hay dos molinos, que pertenecían a Carrillo y a Sánchez. Una presa, al centro, permitía almacenar el agua del río que se utilizaba para regar los campos.

La Corona concedía, para establecer molinos, mercedes específicas que implicaban el derecho de asentarse junto al río, así como el de utilizar determinada cantidad de agua para accionar el molino. El presente mapa se debe a una solicitud presentada por Domingo Núñez para obtener una merced que lo autorizara a fundar un molino de trigo sobre sus propias tierras, utilizando el remanente de agua de una hacienda triguera de la zona que no se señala en el mapa. Las tierras situadas entre la presa de Chalco y la laguna del mismo nombre pertenecían a Núñez. La Corona otorgó la merced considerando que era de provecho conceder este tipo de permisos porque había lugares donde no se podía moler el trigo cosechado por falta de molinos.

Signatario: Diego Valadés

Sin escala

40 cm x 31cm

AGN, *Tierras*, v. 2687, exp. 6, f. 10, n. de catálogo 1641.

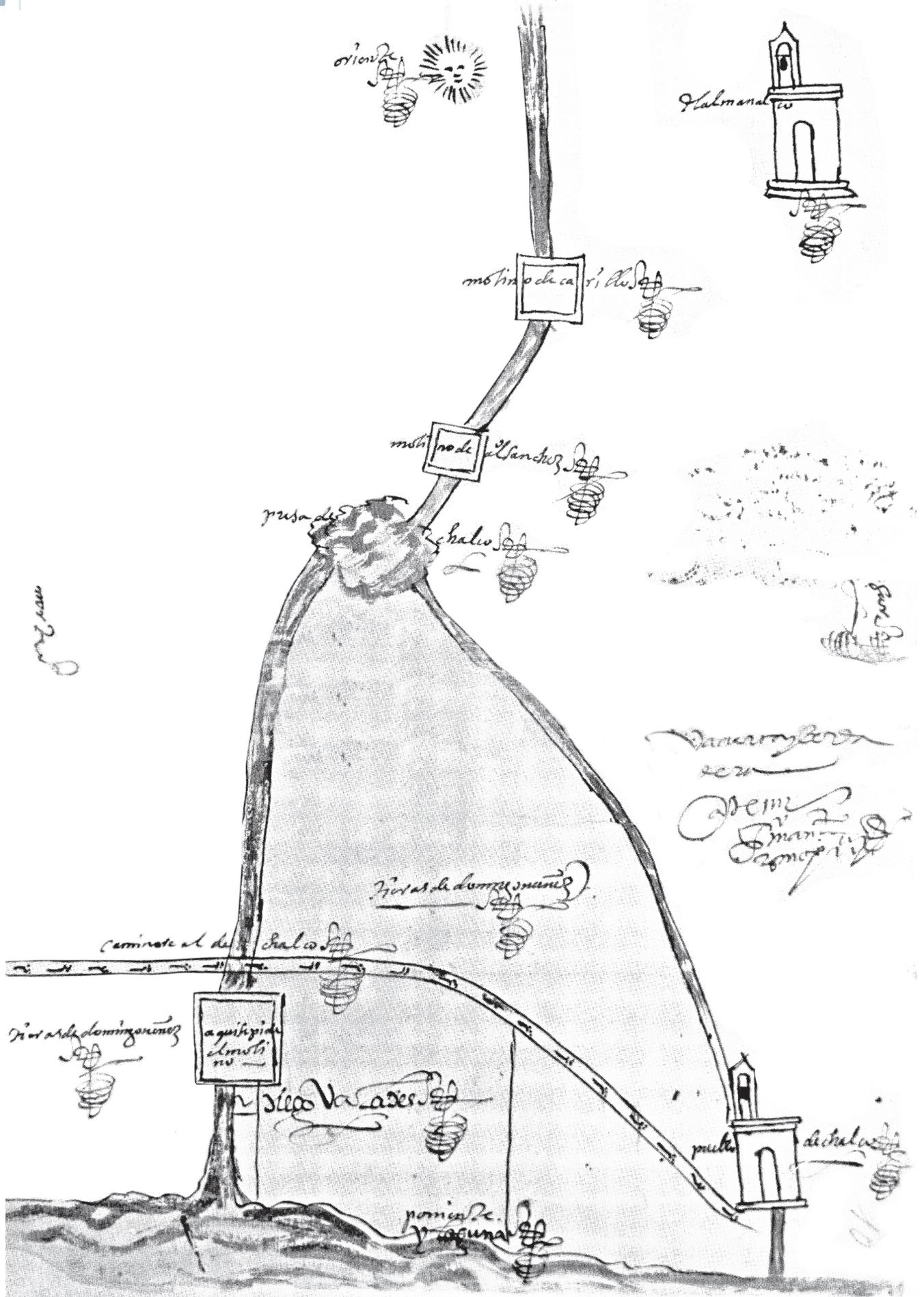


FIGURA 25. EL INGENIO DE ATOTONILCO, IZÚCAR (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1614

Después de la minería, la producción de azúcar fue la industria más importante de la Nueva España. Su desarrollo se remonta a los primeros años de la colonia, produciéndose principalmente en la zona de Cuernavaca-Cuautla, en Jalapa, en Michoacán y en Izúcar. El cultivo y el procesamiento de la caña requerían mucha agua porque la planta tenía que ser regada durante todo el ciclo de su crecimiento, que abarcaba doce meses o más. Además, el agua se utilizaba para impulsar los molinos. Por esta razón, los dueños de ingenios y trapiches construyeron acueductos, presas, atarjeas y canales de riego para surtirse del líquido.

Este mapa se debe a una solicitud de una merced de cuatro caballerías de tierra que presentó el ingenio de Atotonilco a la administración virreinal. El ingenio ya había incorporado dichas caballerías a sus tierras desde hacía varios años, pero no tenía un derecho legal sobre ellas y pedía la merced con el fin de regularizarlas. El casco del ingenio está señalado mediante una casa esquemática en la parte inferior, al centro. A la derecha aparecen las tierras del ingenio, con unas cañas que representan el cultivo. A la izquierda del casco están las tierras solicitadas. En el centro del mapa, junto al casco, se puede ver una atarjea que conducía el agua al ingenio.

Signatario: Juan Ruiz Moreno, escribano público

Sin escala

21 cm × 31 cm

AGN, *Tierras*, v. 78, exp. 3, f. 13, n. de catálogo 606.

FIGURA 26. EL RÍO TLALMANALCO Y LAS HACIENDAS DE SAN JOSÉ, HUEXOCALCO Y DE LA MARISCALA, CHALCO (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1710

Aunque la utilización del agua estaba sujeta a una estricta reglamentación y cada usuario podía disponer sólo del número de surcos a los que tenía derecho legalmente, en la práctica se suscitaban innumerables conflictos en torno al uso del agua entre los pueblos y las haciendas, o entre diferentes haciendas.

En este caso, el presbítero Juan Félix Ramírez, dueño de la hacienda de San José —ángulo superior derecho—, demandó a la Mariscala de Castilla, cuya hacienda se encuentra en el ángulo inferior izquierdo, porque en 1709 se inundó su propiedad a consecuencia de la presa que ella había mandado construir en la parte superior del río de Tlalmanalco, cerca del pueblo de San Lucas. La Real Audiencia falló en contra de la Mariscala, porque la inundación también había afectado al pueblo de San Lucas y al camino real de Tlalmanalco a México, y ordenó demoler la presa, enderezar, limpiar, desazolvar y ahondar el cauce del río, y que se les dieran desagües a las haciendas en los lugares acostumbrados. La Mariscala de Castilla, por su parte, trató de defenderse argumentando que con la demolición de la presa se arruinarían sus sembradíos (42 cargas de trigo y 16 fanegas de maíz).

Anónimo

Escala en varas

42 cm × 31 cm

AGN, *Tierras*, v. 3539, exp. 11, f. 15, n. de catálogo 2453.

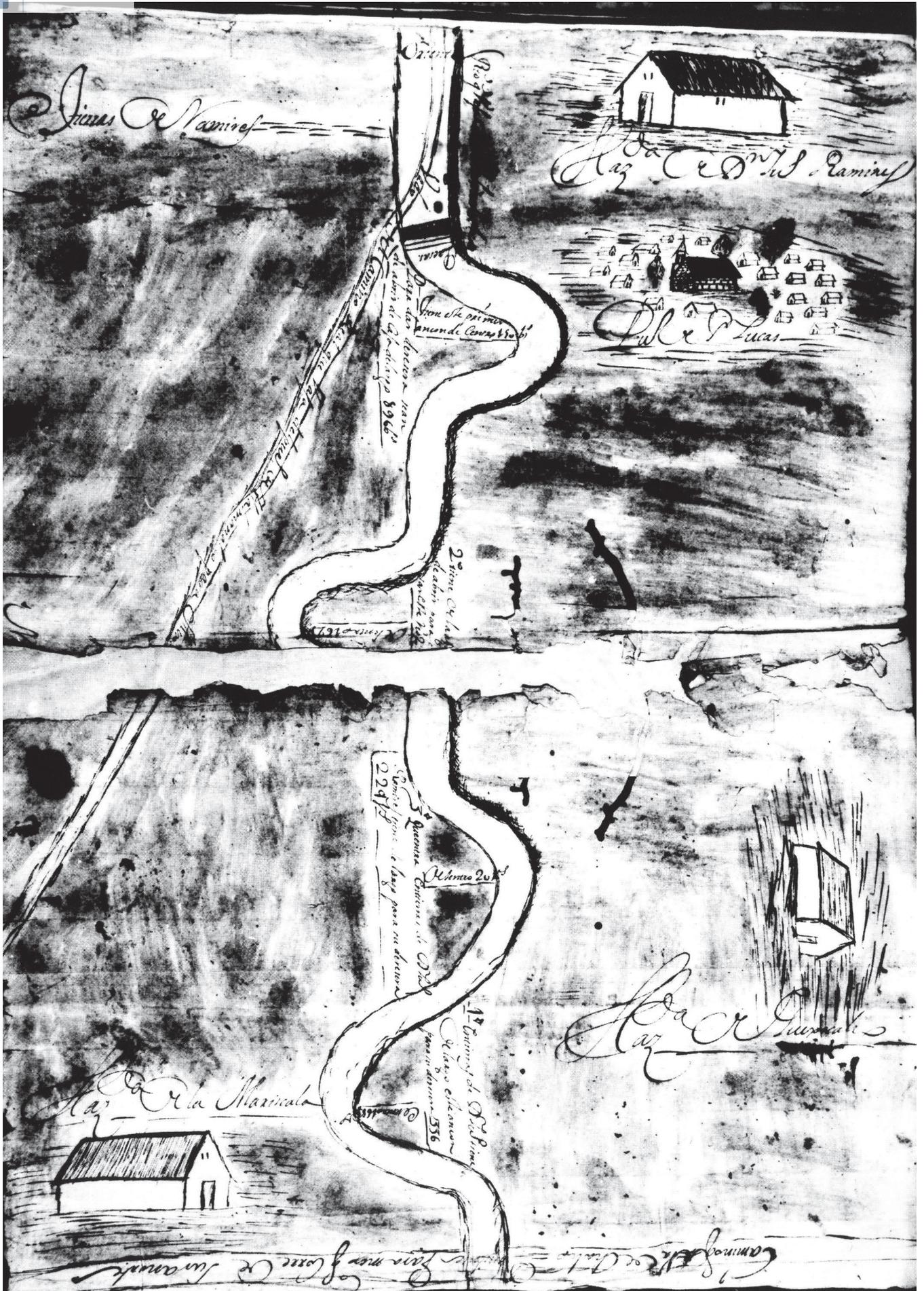


FIGURA 27. DISTRIBUCIÓN DEL AGUA DEL RÍO DE AMASINAC (HOY ESTADO DE MORELOS), 1732

En este mapa se puede observar la repartición del agua del río de Amasinac, situado en la zona azucarera del oriente del actual estado de Morelos. El agua se distribuía mediante seis cajas (enumeradas en el mapa) a las diferentes haciendas y pueblos situados en la zona. Las cajas dejaban pasar únicamente la cantidad de líquido a la que tenía derecho legal cada uno de los usuarios.

Las cajas 1 y 2 surtían a las haciendas jesuitas de Coatepec y de Chicomocelo. La primera se valía de la atarjea de Nuestra Señora de los Dolores para hacer llegar el agua a sus tierras. Contaba además con un jagüey, situado después de la caja, que le permitía aumentar su volumen gracias a las lluvias. La caja 3 surtía a Sacualpa; la 4, a Guasulco y a la hacienda de Santa Clara de Montefalco, así como a Temoac; la caja 5, a Amilzingo y a Copaltitlán, y, finalmente, la 6, a la hacienda de Xantetelco.

Autor: José Antonio de Villaseñor, perito

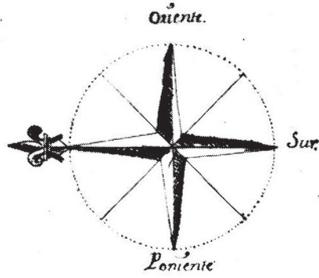
Sin escala

30 cm × 40 cm

AGN, *Tierras*, v. 2055, exp. 1, cuad. 2, f. 48, n. de catálogo 1337.



Mapa de la Barranca, ó Rio de Amasinac:

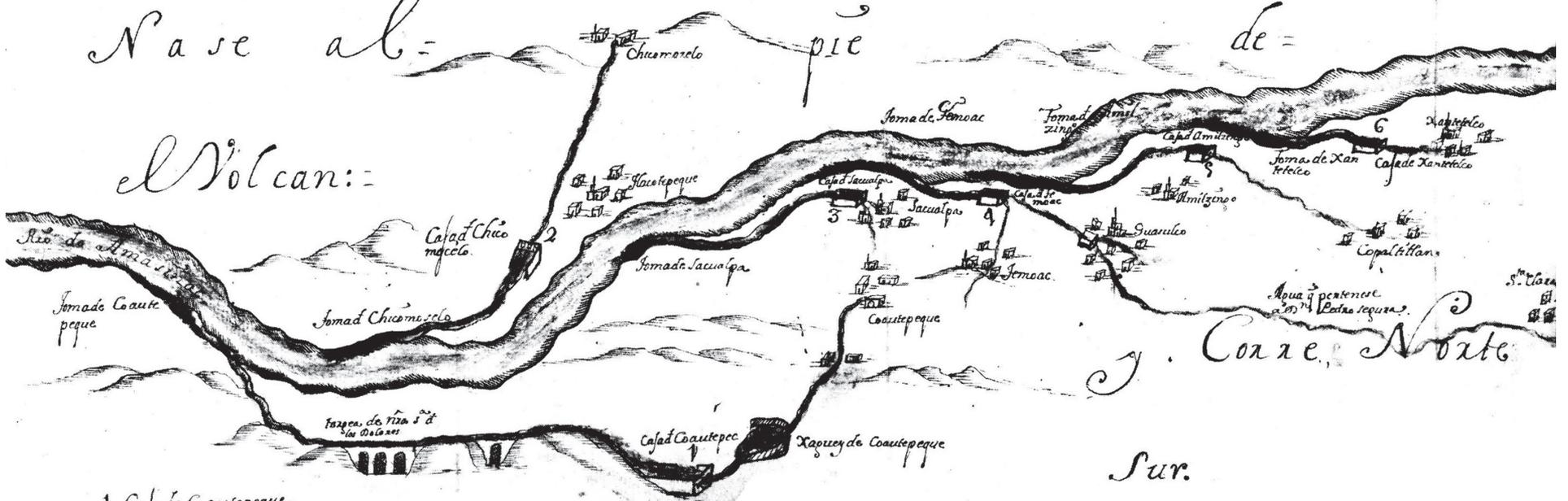


Nase al-

pie

de-

el Volcan:-



1. Cajad Coautepaque.
2. Cajad Chicomsicelo.
3. Cajad Jacualpa.
4. Cajad Temoac.
5. Cajad Amilzengo.
6. Cajad de Xantetico.



FIGURA 28. HACIENDAS TRIGUERAS Y MOLINOS EN LA ZONA DE CHOLULA (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1733

En la zona de Puebla-Cholula, donde se desarrolló en forma intensiva la agricultura de cereales, se tuvieron que llevar a cabo diversas obras de infraestructura hidráulica que permitieron aprovechar mejor las fuentes de agua existentes. En el mapa aparecen las haciendas y los molinos situados alrededor del pueblo de Santiago Momoztla, en el distrito de Cholula (ángulo inferior izquierdo). Las haciendas de Villavicencio y de Prieto, al centro, tenían sus propios molinos para moler el trigo. Se pueden observar, también, la hacienda de Felipe García (ángulo inferior derecho), el batán de Antonio Velasco (ángulo superior derecho) y el molino de Tirado con su presa (izquierda).

La fuente de agua más importante es el río Atoyac, que corre de norte a sur. Nótese que las haciendas, los molinos y el batán están a la orilla de los ríos más pequeños que circulan por la zona, probablemente porque no se tenían derechos sobre el agua del río mencionado.

Este mapa se debe a un litigio entre los hacendados Juan Félix Prieto y José Núñez de Villavicencio, quienes se disputaban las aguas del río de Metlapanapan, al centro.

Autor: Ignacio de Sigüenza, alférez

Sin escala

31 cm × 41 cm

AGN, *Tierras*, v. 515, exp. 1, cuad. 3, f. 22, n. de catálogo 738.

FIGURA 29. ACUEDUCTO DEL INGENIO DE ATLACOMULCO (HOY ESTADO DE MORELOS), 1743

En Morelos, los dueños de las haciendas construyeron imponentes acueductos que llegaron a abarcar distancias hasta de 35 km, para conducir agua desde las tierras templadas y frías de las montañas a las tierras calientes propicias para el cultivo de la caña.

En este mapa se puede ver el ingenio de Atacomulco, situado al pie del cerro de Chapultepec. Junto al casco, aunque separado de éste, se encuentra el real de los esclavos. Al centro del mapa está el acueducto antiguo que conducía el agua al ingenio, así como el río de Guimaque.

Atacomulco, fundado por Hernán Cortés en el siglo XVI, en 1743 pertenecía ya al duque de Terranova, heredero del Marquesado del Valle. Debido a la mala administración, durante la primera mitad del siglo XVIII, la hacienda operaba con pérdidas, y sus edificios y obras hidráulicas se encontraban en mal estado.

Autor: José González, maestro de arquitectura

Sin escala

27 cm × 37 cm

AGN, *Tierras*, v. 1973, exp. 4, f. 29, n. de catálogo 1322.

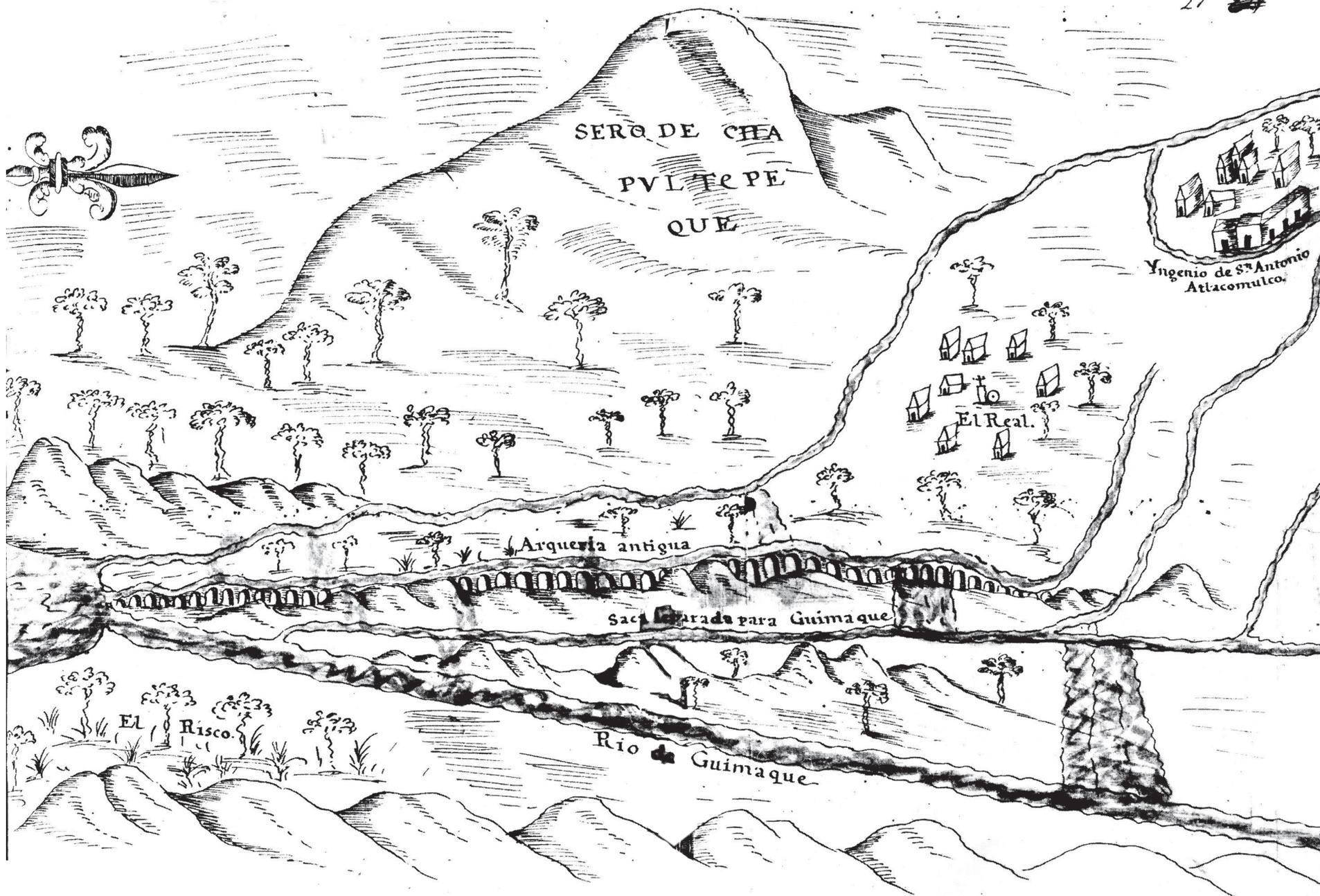


FIGURA 30. DOTACIÓN DE AGUA A SAN ANDRÉS CHALCHICOMULA (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1764

El presente mapa ilustra la dotación de agua al pueblo de San Andrés Chalchicomula. El agua provenía de un manantial situado al pie del Pico de Orizaba y era conducida al pueblo (5) a través de un acueducto formado por canoas o troncos. Su caudal se dividía al pasar por una caja de agua (13) para entrar por dos sitios diferentes a la localidad. Un canal llevaba el líquido a la alcantarilla de la Plaza Mayor (27) y el otro lo conducía a dos jagüeyes que permitían su almacenamiento, situados a las orillas del pueblo (20 y 31).

Al noroeste y suroeste del pueblo se encontraban las haciendas de Santa Ana (32) y de don Baltasar (21). Como la primera padecía escasez de agua, su dueño, Joseph Bretón de Rodal, solicitó al alcalde mayor de San Andrés que se le concediera el permiso de hacer uso de los remanentes de agua del pueblo; es decir, del agua que sobraba. Como pago ofrecía sustituir las canoas de madera, que conducían el agua, por atarjeas de cal y canto. El uso de los remanentes tuvo un papel importante en la distribución del agua.

Autor: Buenaventura de Arce, agrimensor

Sin escala

48 cm × 35 cm

AGN, *Tierras*, v. 888, exp. 4, f. 26, n. de catálogo 872.



FIGURA 31. PRESAS DE LA HACIENDA DE CIENEGUILLA,
CELAYA (HOY ESTADO DE GUANAJUATO), 1794

La hacienda agrícola de Cieneguilla utilizaba las aguas del río San Miguel y del arroyo Vanda, su afluente, para regar sus campos y accionar su molino. Las tierras de irrigación (J) estaban situadas entre el río San Miguel y una acequia construida por la hacienda. Dos presas surtían la acequia, la de “arriba” (A), situada en el río San Miguel y la del arroyo Vanda (F). La acequia conducía el agua de la primera presa a la segunda y de allí a los campos y al molino. Una tercera presa, la de “abajo” (E), acumulaba el agua del San Miguel, que después era conducida por el mismo lecho del río a los campos, a la hacienda y al molino.

Autor: Luis Rodríguez de León, perito agrimensor

Sin escala

40 cm × 32 cm

AGN, *Tierras*, v. 1169, exp. 1, cuad. 5, f. 72, n. de catálogo 945.



- A. presa de haxilla en el lindero de la hax^a de la sienequilla y nixas del
- E. presa de abajo endonde se abirraen todas las aguas para riego y molino.
- F. presa en el hazullo de vanda y su embalse
- G. Aniquia nueva q^{ta} cae sobre la presa de caly canto del hazullo de vanda con dos dixeriones.
- H. Ubicacion de la hax^a de sienequilla.
- Y. Molino y abirraesion de las aguas para los riego dios.
- JJ. Ferranos q^{ta} secan vafos de riego dios.

North

Orient

South

Occident

977/1124
T. 1169

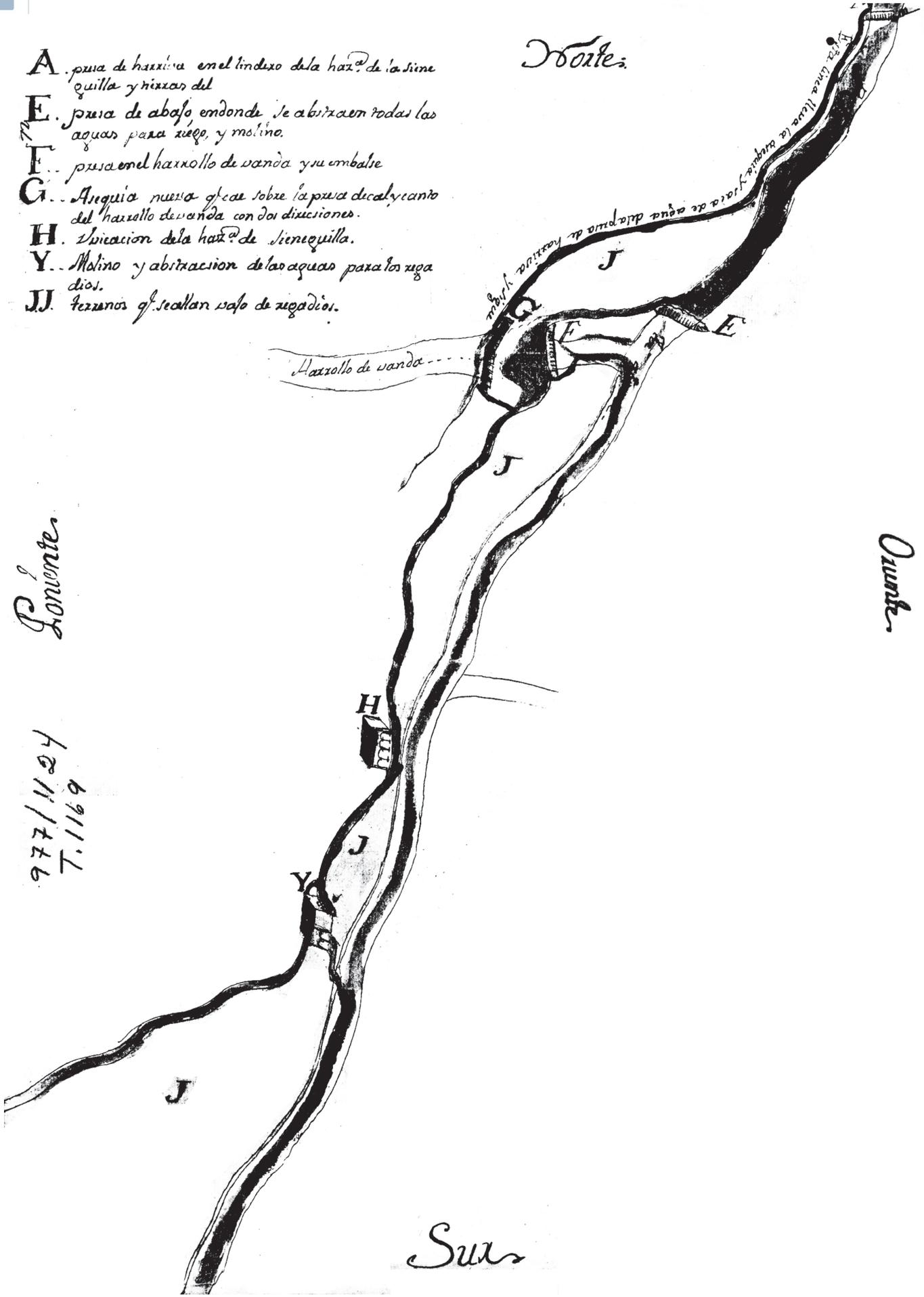


FIGURA 32. DOTACIÓN DE AGUAS A LAS HACIENDAS DE VILLEJÉ Y DE PASTEJÉ, IXTLAHUACA (HOY ESTADO DE MÉXICO), 1796

Hacia 1792 surgió una disputa por aguas entre las haciendas vecinas de Villejé (S) y de Pastejé (Q). El suministro de aguas de ambas haciendas provenía de unos manantiales situados al pie del cerro de Jocotitlán. El agua de estos manantiales (I, J, K,) se almacenaba en una presa (D) y se dividía entre las dos haciendas. Pastejé se beneficiaba además de los ojos de agua del Sabino (E) y Villejé, de los de San Juan (N).

Hasta 1792 las haciendas compartieron sus raciones de agua, pero en dicho año surgió una disputa porque la hacienda de Villejé había prestado una parte de sus aguas a Pastejé para que regara sus siembras y ésta no se las había devuelto. Villejé se vio afectada por la falta de líquido, lo que implicó reducir sus siembras de trigo de 30 a 12 cargas anuales.

Autor: Ildefonso Martínez de Castro, perito agrimensor

Escala de 100 varas

39 cm × 70 cm

AGN, *Tierras*, v. 2143, exp. 1, f. 87, n. de catálogo 1355.



Plan Geográfico de algunas haciendas en las Puercas & Inyecciones de las que
poseen las Haciendas y Haciendas que se sitúan con la expresión de Distancias
y otras manantiales y Cisternas en la forma siguiente

- A. Puercas y Inyecciones
B. Puercas y Inyecciones
C. Cisterna que abastece toda el agua que corre en el Rio.
D. Paredes de tierra y muros que se han levantado en las Puercas y Inyecciones para que no se pierda el agua que se cae de las montañas que las rodean y segun lo que se pinta con que se llama
el Rio de Oteiz y de sus rios.
E. Dique de agua y de tierra que corre al Oriente y comunica para
el Rio, la que se llama por este nombre y que comunica con la
puercas y el Rio de Oteiz y de sus rios y de sus rios.
F. Casa pintada en el dibujo que está a la izquierda de la Puercas y que se
se llama Puercas y de sus rios.
G. Puercas de agua que se encuentran a distancia de cuatro o cinco
de la casa pintada a la izquierda del primer riego y de sus rios.
H. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
I. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
J. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
K. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
L. Manantial de agua que está en la Puercas y de sus rios.
M. Puercas de agua y de sus rios en la Puercas y de sus rios.
N. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
O. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
P. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
Q. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
R. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.
S. Puercas de agua que están en la Puercas y de sus rios.

Año de 1776
Nicolás de Oteiz

FIGURA 33. SUMINISTRO DE AGUA A LAS HACIENDAS DEL DISTRITO DE CHALCHICOMULA (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1796

En las faldas del Pico de Orizaba se asentaron numerosas haciendas que se beneficiaban del agua que escurría del volcán. Ésta era conducida al valle desde el manantial de Zuapa a través de un sistema de canoaje —conducto formado por troncos—, aprovechando su caída natural debida al declive del terreno. Al pie de las montañas, donde termina el bosque, se dividía el canotaje para surtir a la hacienda de Xalapasco (a la izquierda) y a las haciendas de San Miguel, San Antonio y Santiago Ocotepc (a la derecha).

Este mapa se hizo debido a un conflicto por aguas, ya que San Miguel y San Antonio se disputaban la que bajaba en el canoaje. El agrimensor Joaquín de Heredia, después de realizar un minucioso estudio, propuso la construcción de una caja de agua (véase figura 34) para que se suministrara a cada hacienda la cantidad que legalmente le correspondía. También recomendó que el sistema de canoaje fuera sustituido por conductos subterráneos, con el fin de evitar la contaminación y la evaporación de líquido durante su trayecto.

El meticuloso mapa fue realizado por la mano maestra de Heredia. Se aprecian con claridad los edificios que formaban parte de las haciendas de Simatepec, Xalapasco, San Miguel, San Antonio, Tlascantla, Santiago Ocotepc, San Diego y Santa Inés, destacando la casa principal, la iglesia y las viviendas de los trabajadores. También se pueden ver las tierras pertenecientes a cada una de las propiedades. El agua que bajaba de las montañas hacía posible el cultivo mediante riego. Chalchicomula era una zona fundamentalmente triguera, aunque también se explotaba en ella el ganado, la madera y los magueyes.

Autor: Joaquín de Heredia, agrimensor y arquitecto

Escala de 2 leguas

68 cm × 45 cm

AGN, *Tierras*, v. 1152, exp. 1, f. 170, n. de catálogo 939.



Plano Geografico, que demuestra la Situacion de las Fincas nombradas S^{ta} Miguel, S^{ta} Antonio, y Ocotepic, con el Canoa que abastece de Agua a dichas Fincas; como igualmente el otro Canoa que va para la Hacienda de Chalapasco, con la demarcacion de los Caminos Reales que pasan inmediatos a estas Haciendas, para la mayor claridad de quanto expongo en mi adjunto Informe; con arreglo a lo determinado por S. F. en su Auto de p^{er}misso de Junio de este año. Hecho por Joaquin de Mexida Aguirre por S. Jt. en los Dominios de N. E. y Arquitecto Académico de Mexico de la R. Academia de S. Carlos a 20. de Diciembre de 1796. Joaquin de Mexida Aguirre

FIGURA 34. PLANOS DE UNA CAJA DE AGUA PARA LAS HACIENDAS DE SAN MIGUEL Y SAN ANTONIO EN CHALCHICOMULA (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1796

Esta figura representa el plano de la caja de agua proyectada para regular el suministro de líquido, proveniente del manantial de Zuapa, a las haciendas de San Miguel y San Antonio y Santiago Ocoatepec (véase la figura 33).

El plano muestra tres vistas diferentes de la caja: en planta, corte y fachada. El agua entra por un conducto (número 1, en los dibujos de planta y de corte) a la caja almacenadora. Ésta tiene la forma de un cubo y cuenta con una pared al centro, cuya finalidad es dividir las aguas (número 3, planta). El agua pasa por la caja y sale por unos orificios situados en el extremo opuesto (número 5, planta). Según su tamaño, estos orificios únicamente permiten la salida de determinada cantidad y regulan así el volumen destinado a cada usuario. Cabe señalar que la toma destinada a la hacienda de San Antonio (número 2, en el dibujo de fachada) tiene mayor capacidad que la de San Miguel (número 1, fachada), porque también surtía a la hacienda de Santiago Ocoatepec. Cuando las aguas se tenían que dividir entre un mayor número de usuarios, las cajas eran más grandes y contaban con más salidas.

Autor: Joaquín de Heredia, agrimensor y arquitecto

Escala de 4 varas castellanas

48 cm × 33 cm

AGN, *Tierras*, v. 1152, exp. 1, f. 171, n. de catálogo 940.

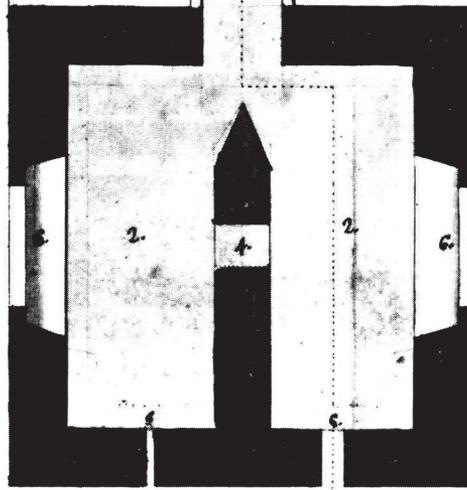
977/1119
T. 1152

Plano Topografico, que demuestra la cons-
trucción, que debe llevar (segun mi parecer)
la Caja de Agua, que se ade ponca en la Ha-
cienda de S.^m Miguel, para el repartim.^{to} de
las Aguas entre esta Hacienda, y la de San
Antonio, como está mandado por S. A.

trucción, que debe llevar (segun mi parecer)
la Caja de Agua, que se ade ponca en la Ha-
cienda de S.^m Miguel, para el repartim.^{to} de
las Aguas entre esta Hacienda, y la de San
Antonio, como está mandado por S. A.

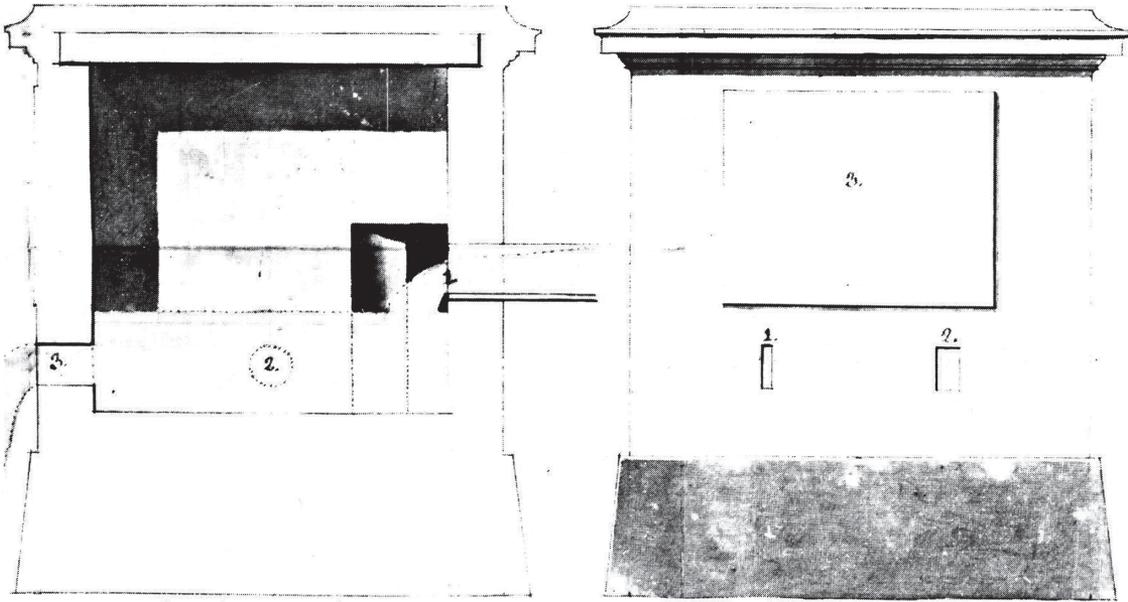
Planta de d^{ha}

Caja de Agua.



Vista interior
de d^{ha} Caja de agua por la linea A. B.

Fachada exterior de dicha Caja.



Escala de quatro varas Castellanas.

Explicacion de la Planta

1. ... para por donde entra la Agua
2. ... cion para cada linea
3. ... pared divisionaria.
4. ... conducto p.^o q. se comunicue la Agua.
5. ... Lugar de las Formas.
6. ... Plantas para limpiar los depositos

Explicacion de la Fachada

1. ... Lugar de la Forma de S.^m Miguel
2. ... Lugar de la ...
3. ... Rapida en q. puede ponerse la cap.
tidad de Agua de cada Hacienda,
con expresion del dia, Mes y año en
q. se haga la division

Explicacion de la Vista interior.

1. ... Entrada de la Agua a la Caja
2. ... Conducto p.^o donde se comunicu a S.^m
3. ... Forma p.^o donde haia
4. ... Redes p.^o de q.^{ue} se haia el agua
5. ... tecto de la donico de S. Miguel de la p.^o
6. ... Agua con la y Agujeros p.^o de la
7. ... Lugar de la Redes

FIGURA 35. PARTIDOR SOBRE EL RÍO DE SILAO, IRAPUATO, GUANAJUATO, 1800

Esta figura representa un partidor edificado sobre el río de Silao, cuya finalidad era distribuir el agua entre varias haciendas de la zona. Mediante el ramal M se surtía al pueblo de Irapuato, que tenía la prioridad en el suministro del líquido, muy probablemente porque sus derechos eran anteriores a los de las haciendas. El perito Antonio de Estrada hace notar que en las secciones J y K deberían hacerse compuertas para poder cerrar el paso del agua al tramo L, cuando el río llevara poca agua. De esa manera, todo el caudal podría fluir por el ramal M hacia Irapuato.

Varias haciendas de la zona sostenían un pleito en contra de la hacienda de San Diego, situada en la parte superior del río. Las dificultades se iniciaron a mediados del siglo XVIII cuando José Miguel Ramírez de España, el dueño, mandó elevar los pilares del partidor, utilizándolo como presa, para almacenar un mayor volumen de agua y conducirla a sus tierras. Esta situación perjudicaba a la villa de Irapuato y a las haciendas situadas río abajo porque recibían menos agua. La demanda se resolvió de manera favorable para Irapuato y dichas haciendas. Miguel de España hijo, quien heredó la hacienda, tuvo que derribar las partes sobrepuestas (en la figura aparece el partidor después de esta operación) y destruir la presa que los España mismos habían fabricado a una distancia aproximada de cien varas arriba del partidor, aunque se les autorizó la construcción de otra nueva a una distancia de al menos 450 varas, en el sitio marcado en el plano con una o.

Autor: Antonio T. Pérez de Estrada, agrimensor y perito facultativo

Escala de 10 cordeles de 50 varas

31 cm x 35 cm

AGN, *Tierras*, v. 1170, exp. 1, f. 322 bis, 401, n. de catálogo 947 y 948.



*Plano Hidrográfico del alveo ó rio que viene de Silao; y vista vertical del
partido construido à orillas de la Hacienda de San Diego, perteneciente à
Don Miguel Ramirez de España, por Don Antonio Theodoro Perez de Estrada
Agrimensor por S.M.G. [A.D.G.] y Perito facultativo por el N.º Tribunal im-
portante. Cuerpo de Minería. Explicacion.*

*La Escala N.º 1 sirve para tomar las dimensiones, de los Calicantos, ó pilares
y secciones de las compuertas.*

*La escala N.º 2. solo para saber la distancia que à D. Miguel de España
se le permite construir la presa AB, linea que representa el basamento
de las secciones ó compuertas. AC, CD, DE, EB, iguales todas, de latitud
de $3v \frac{2}{100}$*

*CG, EH, altura de $2v \frac{2}{100}$ en que quedaron los dos pilares segun su prime-
ra construcción, despues de desahados los Calicantos, sobre puentes por su
Padre de D. Miguel de España.*

*DY, altura del pilar del medio el que manifiesta respecto de los otros
dos, lo que su Padre de D. Jorè Miguel Ramirez de España subió entre Ca-
licantos para servir de presa.*

*JK, secciones en que deben ponerse compuertas, para que en los años ex-
cecos baya toda la agua à la Congreg. de Yrapuato.*

*L, alveo ó agueducto que corre para las Haciendas de San Jorè, Cuicillo, y
Sledad.*

*M, alveo antiguo que corre para la Congreg. de Yrapuato, y demas stacion-
das.*

*O, punto en que el dho D. Jorè Miguel de España, deve construir su presa
à distancia del partido, quatrocientos y cinquenta varas.*

Antonio de Estrada

977/1127

T.1170



FIGURA 36. PRESAS EN LA CONFLUENCIA DE LOS RÍOS QUERÉTARO Y PUEBLITO (HOY ESTADO DE QUERÉTARO), 1799

Este mapa se debe a un pleito entre las haciendas vecinas a la de Castillo, que abarca la parte izquierda del mapa, y la de Santa María, situada en el ángulo inferior derecho, porque esta última se vio afectada por el sucesivo desbordamiento de las presas de aquélla y la consecuente inundación de sus pastos.

La hacienda de Castillo se beneficiaba del agua de los ríos Pueblito (marcado con las letras E F G) y Querétaro (J I H), que confluían en el punto A para seguir unidos sus trayectos (M N O P Q). El sistema hidráulico se basaba en el almacenamiento del agua de estos ríos en dos puntos, mediante los bordos señalados con los números 1 y 2. El bordo 2, situado en la parte inferior del mapa, almacenaba sólo las aguas del río Pueblito. Esta presa se regulaba mediante la compuerta E, que tenía seis claros. La segunda presa se ubicaba en el punto donde confluían los dos ríos (A) y se regulaba mediante tres compuertas (B O y C). La compuerta B era antigua y sólo tenía dos claros, de los cuales uno estaba abierto. Las aguas que pasaban por B eran a su vez controladas por D y C, dos compuertas nuevas de cinco claros cada una. El caudal que recibían (O y C) era enriquecido por un canal marcado con la letra G, que tenía como finalidad facilitar la entrada del río Pueblito. Cuando se llegaba a almacenar más agua que la que ocupaba la hacienda, los remanentes se conducían a través del canal C L a la madre del río, que en este punto se unía con otro afluente.

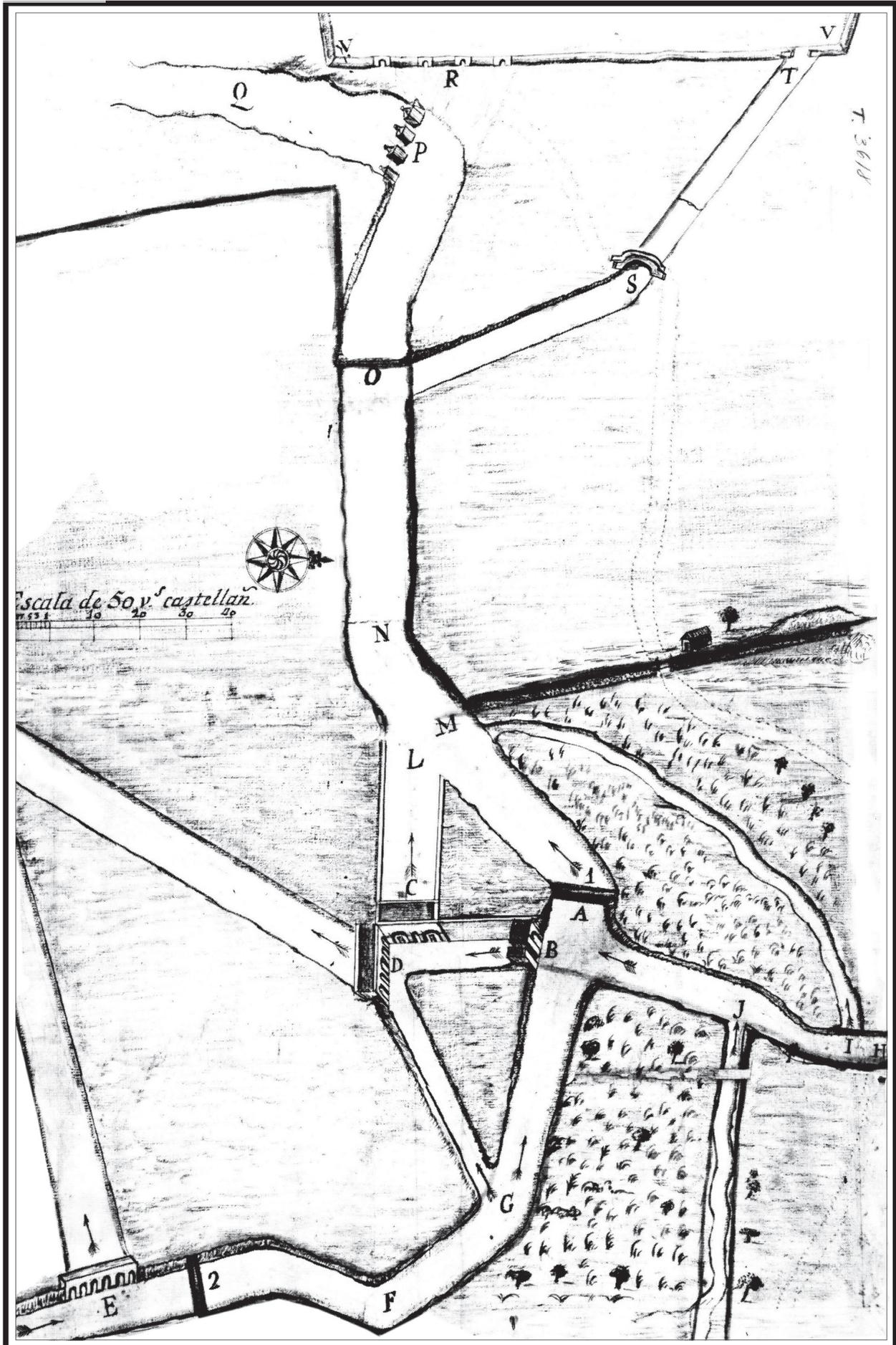
Las aguas del río unificado eran utilizadas más adelante por la Hacienda de la Punta, señalada en la parte superior del mapa, que para tal fin construyó las presas O y P (véase infra, “Explicación del Plano Hidrográfico, formado en virtud de la vista de ojos que practicó en abril de 99 [1799] el licenciado don José Ignacio Ruiz Calado...”).

Autor: José Mariano de Oriñuela, agrimensor

Escala de 50 varas castellanas

58 cm × 41 cm

AGN, *Tierras*, v. 3618, exp. 1, cuad. 4, f. 36, n. de catálogo 2499.



EXPLICACIÓN DE LA FIGURA NÚMERO 36

Plano Hidrográfico, formado en virtud de la vista de ojos que practicó en abril de 99 [1799] el licenciado don José Ignacio Ruiz Calado corregidor letrado de la ciudad de Querétaro, en el paraje donde se juntan los ríos Querétaro y Pueblito, por el agrimensor general titulado don José María Oriñuela.

- A. Confluente de ambos ríos, nombrado comúnmente las adjuntas, y el número 1 que está inmediato es la presa o torna de tierra y estacada, de que se dio posesión a don Tomás López de Ecala el día 15 de febrero de 1798 por el señor don Manuel del Castillo Negrete oidor de la Real Audiencia de México, siendo este el primer acto de la diligencia de amparo.
- B. Compuerta antigua por donde tomaba el agua la hacienda de Castillo; que es de dos claros, el uno de 2 ½ varas de ancho cerrado con arco, y el otro de 1 vara, rasgado por arriba, dirigiéndose la corriente por el zanjón (letras B-D-K).
- C. Nueva compuerta con cinco claros de 1 ½ varas de ancho, hechas de mampostería en el canal (C-L), abierto para comunicar las aguas con el río compuesto (M-N), siempre que no las necesite la hacienda del Castillo, aun cuando se mantenga firme la toma número 1.
- D. Otra nueva compuerta con cinco claros de 1 ½ varas de ancho, de los cuales sólo están abiertos los cuatro, para que entre el agua con medida a los bordos de Castillo.
- E. Compuerta de seis aberturas, las tres de 1 ½ varas de ancho y las tres de 1 vara, por donde se recibe el agua del torrente del Pueblito para la hacienda de Castillo; mediante la torna número 2 hecha de tierra sobre el lindero de esta hacienda con la de Santa María, de cuya obra aposesionó a dicho don Tomás de Ecala el citado señor oidor en el segundo acto de la diligencia.
(E-F-G-B) parte del torrente del Pueblito.
- G. Principio del nuevo tajo (G-D) que se abrió por la hacienda de Castillo para facilitar la entrada del agua del Pueblito antes de llegar a las adjuntas, cuya longitud es de 49 varas y su latitud de 7, hallándose su plan algo más bajo que el del río (G-B).
(H-I-J) parte del río de Querétaro dirigido a (A).



- I. Boca que se ve cerrada en la orilla occidental del río de Querétaro formándose el brazo (I-M) que se incorpora con el río común (M-N).
- J. Desaguadero del arroyo que se ha hecho en el antiguo camino de Ixtla, a causa de las avenidas de agua que salen del monte de Santa María.
- O. Presa fabricada por parte de las haciendas de la obra pía, a fin de introducir las aguas por el zanjón (O-S-T) a los bordos de la Punta.
- P. Otra presa con pilares y portadas para dar paso a las aguas por la caja (P-Q) del río, o hacerlas subir por la dirección (P-R) al bordo (V-V) de la Punta, cuya extensión es como de 400 vs., con cuatro compuertas, teniendo contiguo otro a la parte del poniente.

La longitud de los ríos y distancia en que se hallan algunos objetos del plano van arreglados a la escala fundamental por la escasez del papel. Querétaro y Mayo 9 de 1799.

FIGURA 37. LA ESTANCIA DE MIRAFLORES, EN VERACRUZ (HOY ESTADO DE VERACRUZ), 1573

Hacia la octava década del siglo XVI, muchas labores y estancias de ganado se consolidaron y expandieron hasta dar origen a las haciendas. El mapa representa el casco de la estancia de Miraflores, que ya contaba con una serie de edificaciones propias de una hacienda. Entre las que pueden identificarse figuran la iglesia (al centro), la casa habitación, formada por varios cuartos agrupados alrededor de un patio, y las caballerizas (ángulo inferior derecho). Desafortunadamente, las demás construcciones no tienen letrero. La estancia estaba rodeada por el río Tamacal, que en el ángulo superior derecho formaba una isla. En la parte superior, junto al río, había un potrero.

Los diferentes edificios presuponen que la estancia tenía una organización compleja y que empleaba a muchos trabajadores, quienes asistían a la iglesia.

Este mapa se elaboró con motivo de la venta de la propiedad que efectuó Diego de Torres Maldonado a Alonso de Villaseca, minero y terrateniente destacado, considerado el hombre más rico de su tiempo, y gran filántropo.

Anónimo

Sin escala

21 cm × 30 cm

AGN, *Tierras*, v. 3696, exp. 6, f. 72, n. de catálogo 2607.

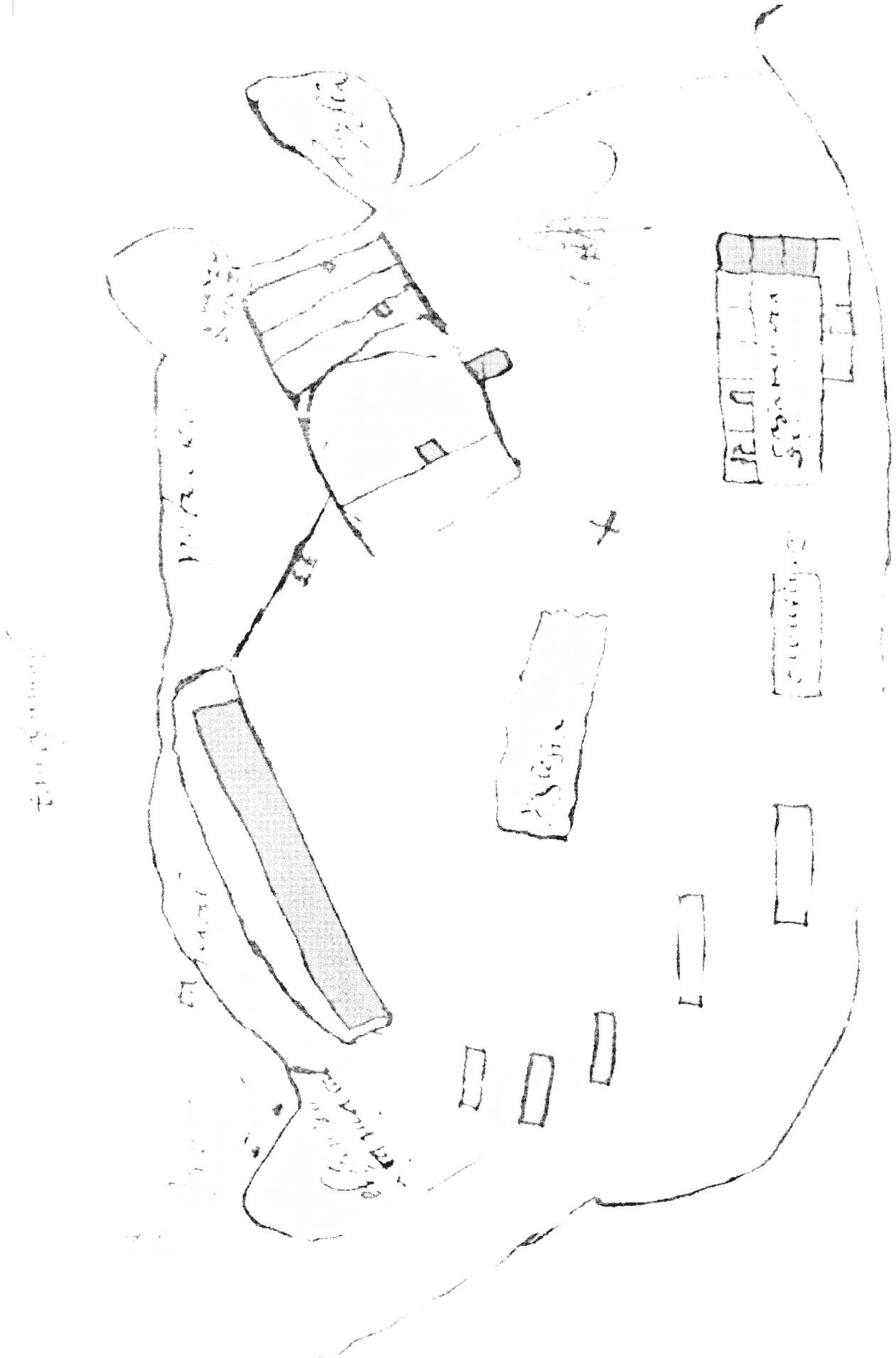


FIGURA 38. LA HACIENDA DE LABOR DE PEDRO CONTRERAS
SALAZAR EN ISTLAHUACAN, TEXCOCO
(HOY ESTADO DE MÉXICO), 1592

Fue en la zona agrícola del centro donde se empezó a utilizar, hacia fines del siglo XVI, la palabra hacienda, que significaba riqueza, para designar las unidades productivas más progresistas que habían logrado crecer. Poco a poco se fue imponiendo el término, en sustitución de las palabras estancia y labor.

Al centro del mapa se puede observar la hacienda agrícola de Pedro Contreras, que contaba con un sólido edificio, construido de piedras o tabiques. Los cuadros dibujados junto a la hacienda probablemente representan los campos de labor. La hacienda estaba junto a una acequia que llegaba hasta Texcoco y que pasaba por unos molinos y batanes. Las tierras situadas en las faldas de los montes todavía estaban baldías y es allí donde se solicitaba un sitio de ganado.

Signatario: Juan Alonso Altamirano, alcalde mayor

Sin escala

31 cm × 42 cm

AGN, *Tierras*, v. 2726, exp. 10, f. 188, n. de catálogo 1891.

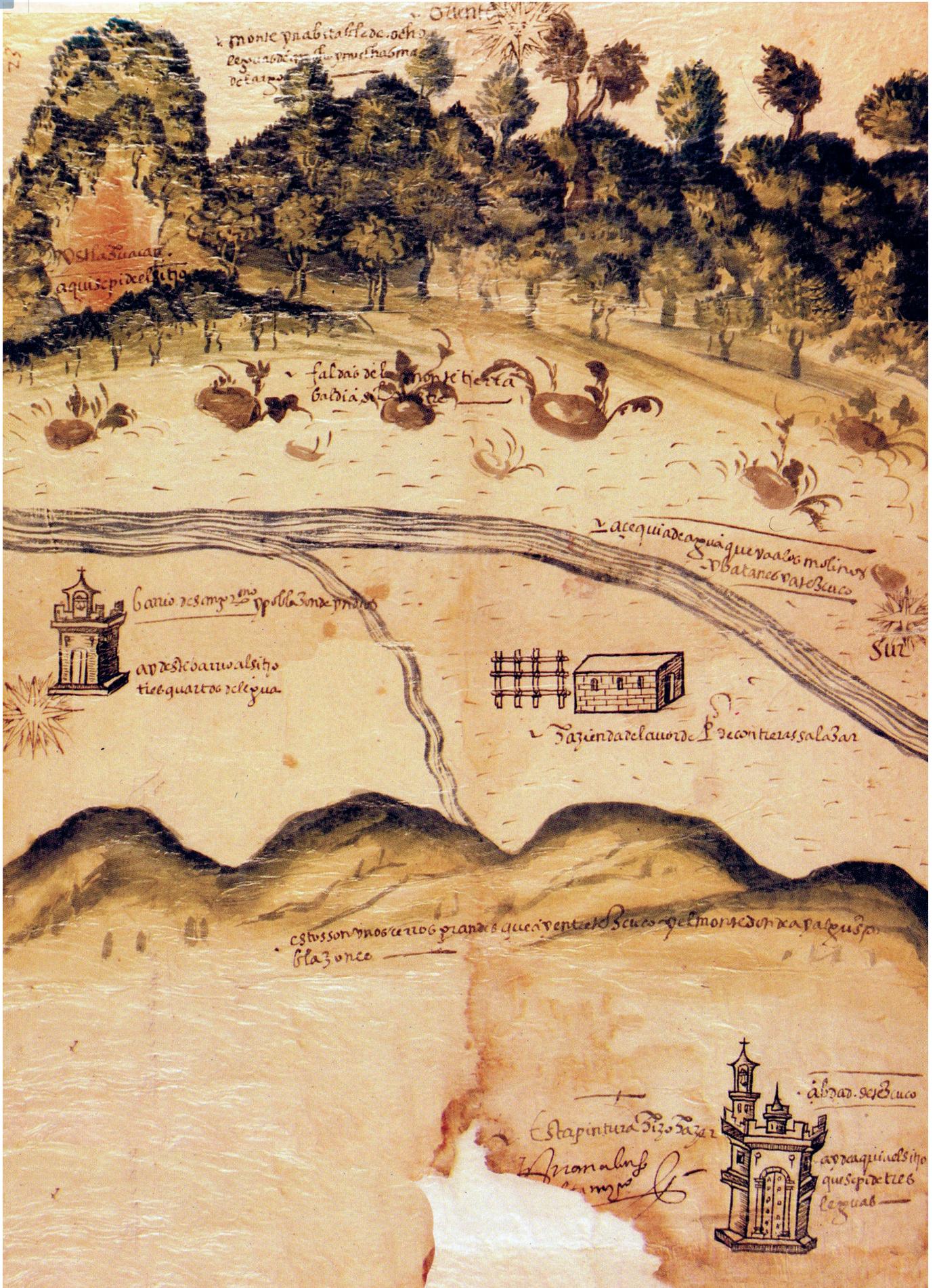


FIGURA 39. HACIENDA DE SANTIAGO MEXTLA, HUEJOTZINGO (HOY ESTADO DE PUEBLA), 1711

Este mapa representa la hacienda de Santiago Mextla, una de las más extensas de la región poblana (12 caballerías), que producía trigo, maíz y legumbres. El mapa se debe a un litigio por agua entre Mextla y la hacienda vecina de San Juan Evangelista.

El aspecto más interesante del mapa es la representación del casco, que aparece a la vez en planta y en alzado, lo que permite destacar sus diferentes elementos arquitectónicos. El edificio principal tiene la planta cuadrada tradicional con patio en medio. El acceso al edificio es una gran puerta de madera con chapetones. Seis puertas conducían al patio, al que daban también dos ventanas. La capilla, un elemento típico de la hacienda clásica, es independiente de la casa principal. También aparecen separados los edificios destinados a la producción, como las trojes, los corrales y las habitaciones de los trabajadores. Desafortunadamente, el plano no permite una identificación clara de cada uno de estos elementos.

Anónimo

Sin escala

Pergamino, 55 cm × 69 cm

AGN, *Tierras*, v. 2710, exp. 2, f. 169, n. de catálogo 1774.

FIGURA 40. LA HACIENDA DE TARIMORO, MARAVATÍO (HOY ESTADO DE MICHOACÁN), 1725

La hacienda de Tarimoro estaba situada en un valle rodeado por montañas, junto a un lago (en la parte inferior del mapa). Un arroyo, que iba a desembocar al lago, pasaba en medio de la hacienda.

Tarimoro constituye un ejemplo de casco donde las diferentes funciones de la hacienda se realizaban en edificios separados. Al centro (1) está la casa principal, donde se llevaban a cabo las labores administrativas. Probablemente, también servía de habitación al dueño de la hacienda. Según se aprecia en el plano, parece haber sido un edificio sencillo, con un solo acceso. El mayordomo vivía en una casa independiente. Junto a ésta se hallaba una troje donde se almacenaba el grano. Las casas señaladas con el número 9 eran de los trabajadores que residían en la hacienda, a los que en conjunto se daba el nombre de cuadrilla.

En la parte superior derecha de la casa principal, se puede observar un medio círculo que corresponde a una cerca construida por la hacienda para proteger sus milpas.

Dos caminos comunicaban la hacienda con los pueblos de Maravatío y Taximaroa y con la zona minera de Tlalpujahuá. En la región había tres ranchos: el de Teresa Tello (2), el de María García (3) y el del Puerto (4).

Autores: Bernabé Carrillo Altamirano y Cristóbal de Arteaga, peritos

Sin escala

31 cm × 40 cm

AGN, *Tierras*, v. 428, exp. 2, cuad. 3, f. 39v-40, n. de catálogo 696.

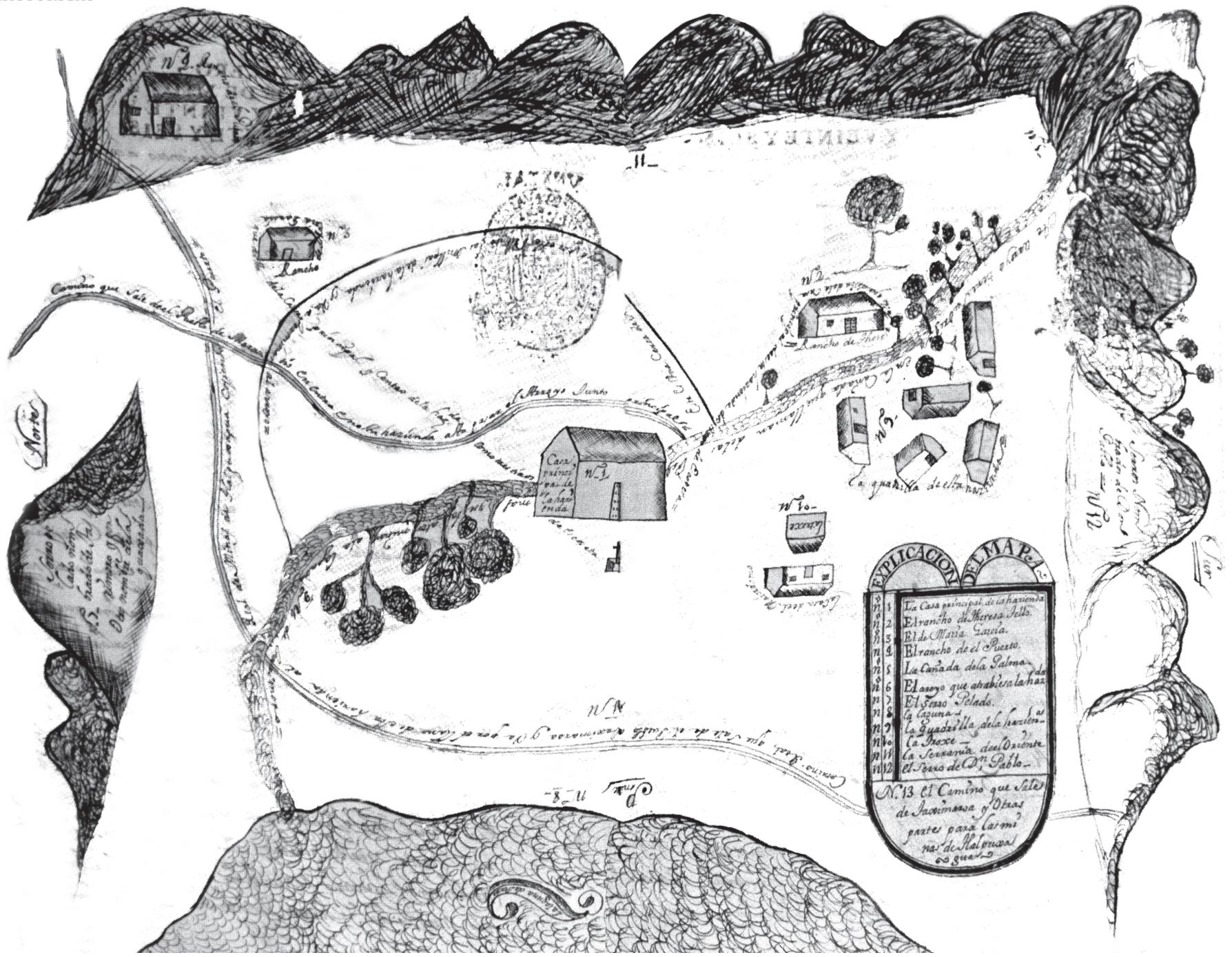


FIGURA 41. CASCO DE LA HACIENDA DE SAN FRANCISCO APASCO, ATITALAQUIA (HOY ESTADO DE HIDALGO), 1738

Aunque Apasco pertenece a la época en que la construcción de grandes cascos era común, esta hacienda constaba sólo de varios cuartos y de una caballeriza. En el plano se pueden distinguir dos cocinas (a la izquierda), dos salas, una recámara (al centro), un cuarto, un corral, una troje y una caballeriza (a la derecha). Las paredes eran de piedra y lodo, recubiertas de cal y arena, y los techos, de tablas y tejamanil. En general, la construcción parece haber estado descuidada, pues tanto la troje como la caballeriza y una de las salas estaban destechadas. Lo anterior era común debido al mal estado financiero de muchas propiedades. En contrapartida, la hacienda poseía una buena cantidad de tierras de pastos, de riego y de temporal, sembradas de trigo, maíz y magueyales, y poblados por ganado mayor y menor. (Véase el Apéndice C. Inventario de la Hacienda de Apasco, Atitalaquia [Hidalgo], 1727).

Este plano fue elaborado con motivo del remate de la propiedad a Juan Rubín Celis, quien pagó por ella 20 500 pesos. La hacienda se remató por la muerte de su dueño, Juan de Dios Corral, en 1727.

Autor: Miguel Durán, albañil y arquitecto

Escala de 10 varas

31 cm × 37 cm

AGN, *Tierras*, v. 550, exp. 1, f. 127, n. de catálogo 771.

FIGURA 42. LA HACIENDA DE SAN NICOLÁS DE LAS GUIXAS,
SIERRA DE PINOS (HOY ESTADO DE ZACATECAS), 1759
[FRAGMENTO]

En 1759 se llevó a cabo la medición de la hacienda de San Nicolás de las Guixas, con motivo de la regularización de unas tierras que formaban parte de la propiedad, pero de las cuales no se tenían escrituras porque eran realengas. La medición dio como resultado que la hacienda poseía ilegalmente $19\frac{1}{2}$ sitios de ganado mayor y $6\frac{3}{4}$ caballerías. Para regularizar estas tierras, su dueña, doña María del Río, tuvo que pagar 200 pesos y el impuesto de media anata (figura 18).

El casco de San Nicolás corresponde a una arquitectura común en el siglo XVIII. Su planta es cuadrangular, con un patio al centro en el que desembocan las habitaciones a través de arcos y de puertas con chapetones. La construcción es de un solo piso. Las diferentes secciones de los edificios estaban destinadas a la vivienda, administración y producción. También la iglesia (ángulo inferior derecho) formaba parte del conjunto. La cruz atrial se levantaba en el patio central.

Este tipo de casco favorecía la defensa contra los ataques de indios nómadas, que en la Nueva Galicia eran frecuentes.

Autor: Juan José de Aldareguia, justicia mayor

Escala: 200 cordeles

82 cm × 42 cm

AGN, *Tierras*, v. 1307, exp. 1, cuad. 4, f. 5, n. de catálogo 992.

FIGURA 43. LA HACIENDA DE SAN JUAN DE LOS OTATES, LEÓN (HOY ESTADO DE GUANAJUATO), 1764

El casco de San Juan de los Otates era de planta cuadrangular. Las habitaciones se ubicaban alrededor de un patio central, sobre el cual se volcaban las actividades internas de la hacienda. Tres puertas y un arco daban acceso al patio. Cuatro ventanas permitían la ventilación de las habitaciones. El patio estaba sembrado con plantas y árboles, a la usanza de las casas habitación y de los conventos. El edificio sólo tenía un acceso, lo que permitía el control de las personas que entraban en él. Adosada al muro, situado al sur poniente, estaba la capilla, cuya puerta daba al exterior. Junto al casco, pero separadas de éste, seis pequeñas casas que parecen haber sido las habitaciones de los trabajadores.

Durante 50 años por lo menos, de 1711 a 1764, la hacienda conservó la misma extensión; sin embargo, los problemas por tierras colindantes no estuvieron ausentes en su desarrollo. Durante la medición efectuada en 1764, dos de las haciendas vecinas hicieron contradicción, pero no les fue reconocido su derecho a las tierras que reclamaban y, por el contrario, se encontró que la hacienda tenía diez caballerías menos de las señaladas en sus documentos de propiedad. Éste fue el inicio de una serie de diligencias por parte de la hacienda para recuperar esas tierras.

Autor: Antonio de Hinojosa y José Herrera, medidores

Escala de 100 cordeles

42 cm × 60 cm

AGN, *Tierras*, v. 896, exp. 2, f. 24, n. de catálogo 874.

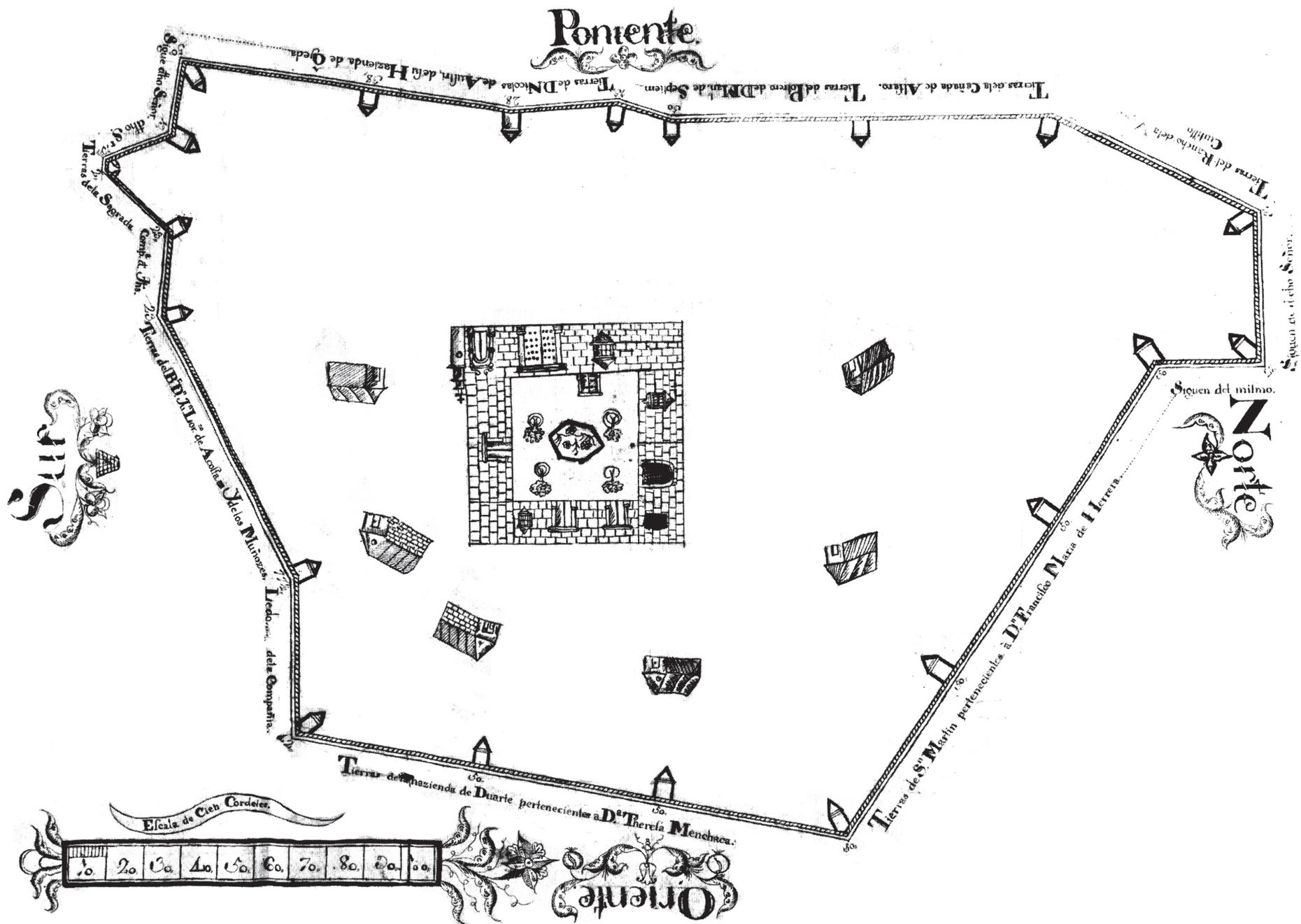


FIGURA 44. PLANOS DE LA HACIENDA DE SAN PEDRO IBARRA, VILLA DE VALLES (HOY ESTADO DE TAMAULIPAS), 1768

La hacienda de San Pedro Ibarra pertenecía a la Compañía de Jesús y sus ganancias estaban destinadas a las misiones de California. Formaba parte de un latifundio integrado por las haciendas de San Agustín de los Amoles, San Ignacio del Buey, Nuestra Señora de Loreto y San Francisco Javier.

En 1767, después de la expulsión de la Compañía de Jesús, la Junta de Temporalidades se hizo cargo de la propiedad y procedió a elaborar un inventario detallado de los elementos que la conformaban. Los planos que aquí se reproducen forman parte de dicho inventario. En los planos pueden distinguirse cuatro conjuntos de construcciones. El plano A corresponde a los edificios relacionados con la producción agrícola: espiguero, aventadero, era, trojes y bodegas de aperos, aunque también incluye las habitaciones del mayordomo y del ayudante. En San Pedro se cultivaba trigo y maíz. El plano B representa el edificio principal (a la izquierda), que incluía construcciones relacionadas con la cría de ganado, como el machero y las caballerizas, habitaciones, bodegas y dos trojes. En el ángulo inferior izquierdo estaba la capilla con su sacristía y el cementerio. Estos edificios están agrupados alrededor de dos patios, el principal y el de matanza, donde se sacrificaba a los animales. En el ángulo superior derecho, aparece un mesón destinado a hospedar a los viajeros que pasaban por la zona. La otra planta pequeña, en el ángulo inferior derecho, quizá corresponde a las habitaciones del religioso que había administrado la hacienda.

Autor: Anónimo

Plano A, sin escala; plano B, escala de 10 varas

Plano A: 30 cm × 48 cm; plano B: 59 cm × 41 cm

AGN, *Tierras*, v. 3363, exp. 1, f. 192-193, n. de catálogo 2404 y 2405.



FIGURA 45. HACIENDA DE LA SOLEDAD, SAN MIGUEL EL GRANDE (HOY ESTADO DE GUANAJUATO), 1776

La hacienda de la Soledad pertenecía al mayorazgo de Fernando Jerónimo López de Peralta Villar y Villamil, quien sostenía un pleito por tierras con Agustín de Manzano, propietario de una hacienda vecina. Con motivo del litigio se elaboró el presente mapa. Las tierras en disputa se sitúan en el ángulo superior izquierdo y están señaladas con la letra D. Junto a estas tierras hay un potrero de la hacienda que estaba cercado, probablemente para evitar la incursión del ganado en la hacienda de Manzano.

La detallada realización del mapa permite apreciar la disposición de los edificios del casco, que constaba de dos elementos: un cuerpo de planta cuadrangular con dos o más pequeños patios interiores y un gran patio donde se ubicaba la capilla. Dos de las puertas del edificio principal daban acceso a este patio, mientras que una tercera conducía al exterior.

Los patios eran de servicio y tenían diversas funciones como la carga y descarga de las carretas y de los animales. Aparte del edificio central había otras pequeñas construcciones, pero desafortunadamente no hay señalamientos al respecto, razón por la cual desconocemos su función. Los trabajadores residentes debieron haberse alojado al interior del edificio, ya que no se ven casas en la periferia.

Autores: José Amancio Muñoz y José Joaquín de Soto, agrimensores

Sin escala

45 cm × 69 cm

AGN, *Tierras*, v. 496, exp. 6, cuad. 3, f. 39, n. de catálogo 892.

FIGURA 46. RANCHO DE APETLANCA, PERTENECIENTE
A LA HACIENDA DE TLACOTLA, ZACOALPA
(HOY ESTADO DE MORELOS), 1777

Los ranchos eran unidades productivas de extensión y monto de producción inferiores a los de las haciendas. Asimismo, su dominio sobre las tierras era menor y, por lo tanto, constantemente corrían el riesgo de ser desplazados por ellas. Era frecuente que las haciendas los absorbieran e integraran a sus propiedades, como fue el caso del rancho de Apetlanca (4), que pertenecía a la hacienda de Tlacotla.

La hacienda arrendaba el rancho a don Isidro Román, quien también tenía tierras propias (centro del mapa). Éstas pertenecían a Román desde hacía treinta años, pero no tenía títulos de ellas, como sucedía con muchas propiedades. En 1766, las denunció como realengas con el fin de solicitarlas mediante una merced y así legalizar su posesión.

El mapa representa algunas escenas de la vida campirana.

Autor: Pedro Baena, perito

Sin escala

31 cm × 40 cm

AGN, *Tierras*, v. 3600, exp. 6, f. 31, n. de catálogo 2489.



FIGURA 47. HACIENDAS AZUCARERAS EN YAUTEPEC (HOY ESTADO DE MORELOS), 1778

La zona de Yautepec, en el actual estado de Morelos, poseía un clima caluroso y abundante agua, condiciones muy favorables para la industria azucarera. En el mapa aparecen las haciendas de Atlihuayan, San Carlos Borromeo, Cocoyoc, Juchiquezalco y Pantitlán, así como el rancho de Guatetelco, todos los cuales se beneficiaban del agua del río de Yautepec. Las letras A B C y D señalan las tomas para Cocoyoc, Pantitlán, Juchiquezalco y Atlihuayan.

En la hacienda de San Carlos Borromeo se puede apreciar la capilla, el ingenio con su característica chimenea y otros edificios menores. El ingenio —llamado trapiche en los establecimientos más pequeños— constaba del cuarto de molienda donde se trituraba la caña para exprimirla el jugo; el cuarto de calderas donde el jugo se hervía en grandes recipientes de cobre para condensarlo y purificarlo; el cuarto de purgar, donde se dejaba cristalizar el azúcar y escurrir las mieles, y los asoleaderos, donde los conos de azúcar se secaban al sol.

Autor: José Antonio Alarcón, agrimensor

Escala de 1600 varas

46 cm × 60 cm

AGN, *Tierras*, v. 1939, exp. II, f. II, n. de catálogo 1320.



En el presente Mapa, demarcanse, La primera de
Nra Señora de Guadalupe, q se demuestra con el N.º 20, y la segunda
A la toma de Cocoyagua, la B. la de San Juan, la C. la de
San Miguel, como asimismo la Liza D. la toma de
San Juan, y con las mismas q por el año pasado se mit
enmi, se ven q se mita, para el N.º Don Genaro Moreno, Obispo
de Nra Señora de Guadalupe

El terreno en que se practica la medida de lo q
se halla en actual posesion la Hacienda de San Carlos, y
de los N.º 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, y 10, es la domo
nacion de el, cuya Asia, es la siguiente

Lo que debe de tener, segun lo que consta a p.º del
testimonio del Quaderno de titulos, vide el N.º 2, a ouillo
del Camino de Samartitan, al N.º 17, de qualda la
de Coo, y de el 17, al 16, la B. de, y de el 16, q
asimismo debe de tener. El quaderno, para el N.º 16, 17, y
20, cuyo terreno importa la cantidad de cinco quince
seiscientos mil setecientos quadados, q componen
tres Caratteras, q media, con mas de setecientos

El N.º 21, demarca la Loma de Santa Lucia, el
22, el terreno que llaman del fraile, el 23, terreno de
San Juan, como asimismo se demuestra por sus mismas ini
ciales: Todo lo qual, ha designado, y demostado, ami
deci de San, y de el, con dolo, fraude ni inubierca
de uno, y por ser asi de dolo, me he mita al Taxamenes
que se otorga, y para q conste lo mismo en esta Hacienda
de San Carlos, se otorga a Nra Señora de Guadalupe, y de San Juan, de
Mayo de mil setecientos, setecientos, y ocho años

J. N.º Moreno

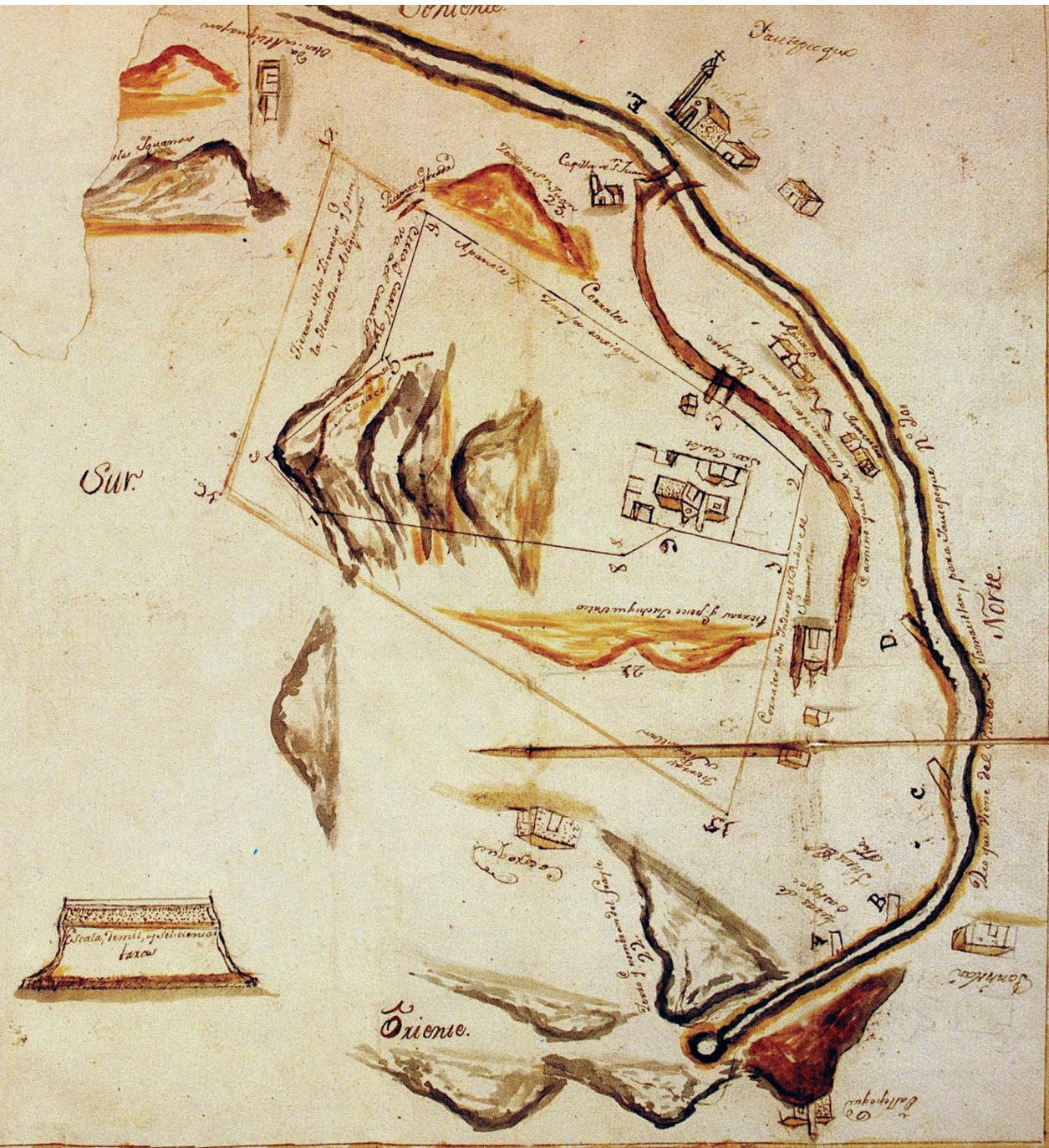


FIGURA 48. MOLINO DE AZÚCAR DE LA HACIENDA DE ACAYAHUALCO (HOY ESTADO DE GUERRERO), 1818

La tecnología utilizada en la industria del azúcar era avanzada para su tiempo. La extracción del jugo de la caña requería un sistema mecanizado, por lo que desde el siglo XVI las haciendas tenían molinos accionados por fuerza hidráulica o animal, mulas o bueyes.

Los molinos constaban de tres rodillos giratorios, colocados uno junto al otro, entre los cuales se metían las cañas que se pretendían triturar. El jugo escurría entre las rendijas hacia unas tinajas. La fuerza motriz se aplicaba al rodillo central, que tenía su respectivo centro sobre el mismo eje. Los dientes de este rodillo engranaban con los dientes de los otros dos, haciéndolos girar (figura 3).

Si bien este sistema básico perduró a lo largo de la época colonial, sufrió ciertas modificaciones con el fin de lograr mayor eficiencia. Por ejemplo, los rodillos, que al principio eran horizontales, se colocaron verticalmente, lo que permitía que el jugo escurriera con más facilidad. La utilización de tres rodillos permitía una molienda doble, pues las cañas se introducían entre un par de rodillos y luego, después de molida, entre el otro par. El uso de pequeñas estrías verticales en los rodillos también permitía mejor flujo del jugo. Los molinos eran de madera y, por lo tanto, poco resistentes. Una innovación fue sustituir algunas partes por piezas de metal; así, por ejemplo, los rodillos se empezaron a recubrir con camisas de cobre.

El dibujo representa una máquina para moler caña inventada por Pablo Pinnaga en la hacienda de Acayahualco. Según su propio testimonio, era muy parecida a las que se usaban en todas las haciendas, pero tenía la particularidad de que el engranaje del cilindro de en medio tenía dobles dientes respecto a los laterales, lo que permitía que éstos giraran a una doble velocidad. El inventor prometía ventajas aun mayores que las que se obtenían con molinos de agua.

Autor: Pablo Pinnaga, inventor

Escala de dos varas castellanas

32 cm × 42 cm

AGN, *Tierras*, v. 1421, exp. 5, f. I y IV, n. de catálogo 1022 y 1023.

