



Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad

ISSN: 0185-3929

ISSN: 2448-7554

relacion@colmich.edu.mx

El Colegio de Michoacán, A.C

México

Ruz Barrio, Miguel Ángel

**Las huellas del ganado en el valle de Matlatzincó en  
el siglo XVI a través de los mapas hispanoindígenas**

Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad, vol. 40, núm. 160, 2019, pp. 35-72

El Colegio de Michoacán, A.C

México

DOI: <https://doi.org/10.24901/rehs.v40i160.668>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13766849003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

## Las huellas del ganado en el valle de Matlatzinco en el siglo XVI a través de los mapas hispanoindígenas

### Tracing Livestock in the Matlatzinco Valley in the 16<sup>th</sup> century through Hispanic-Indigenous Maps

Miguel Ángel Ruz Barrio  
Universidad Complutense de Madrid  
[miruz@ucm.es](mailto:miruz@ucm.es)



DOI: [10.24901/rehs.v40i160.668](https://doi.org/10.24901/rehs.v40i160.668)



Las huellas del ganado en el valle de Matlatzinco en el siglo XVI a través de los mapas hispanoindígenas por [Miguel Ángel Ruz Barrio](#) se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional](#).

**Fecha de recepción:** 18 de enero de 2019

**Fecha de aprobación:** 17 de noviembre de 2019

#### RESUMEN:

En este artículo se presenta un acercamiento a los efectos que tuvo la introducción de la ganadería europea sobre el paisaje del valle de Matlatzinco o de Toluca. Para ello se recurre, sobre todo, a mapas antiguos del siglo XVI, calificados por la historiografía como hispanoindígenas, en los que quedó fijada la presencia de diversos elementos (corrales, estancias de ganado, majadas, pastizales, etcétera) que modificaron el espacio y que nos ayudan a localizar qué zonas de esta región se dedicaron a determinados tipos de ganado. Entre ellos se identifican algunas construcciones (cercas) que trataron de frenar los agravios que sufrían los pueblos de indios en sus sementeras. Estas cercas se realizaron por todo el valle y supusieron una modificación importante en el paisaje que tuvo también un impacto sobre el territorio.

#### Palabras clave:

Geografía histórica, Valle de Toluca, Virreinato, ganadería, mapas antiguos.

### ABSTRACT:

In this study, we set out to evaluate the effects of the introduction of European livestock on the landscape of the Matlatzinco Valley (Valley of Toluca). The principle source of information consists of a series of maps from the 16<sup>th</sup> century known as “Hispanic-Indigenous” maps. These ancient records portray various important elements (pens, cattle ranches, sheepfolds, pastureland, etc.) that modified the landscape. Thus, they allow us to locate the sectors of this region that were devoted to certain types of livestock-raising, and to identify some constructions (e.g. fence lines) erected in efforts to resolve the grievances of nearby Indian villages whose fields were affected. These fence lines crisscrossed the valley, significantly modifying the landscape, and profoundly impacting the territory.

### Keywords:

Historical geography, Valley of Toluca, Viceroyalty, cattle-raising, ancient maps.

### Introducción<sup>1</sup>

El historiador Bernardo García Martínez, especialista en geografía histórica novohispana, señaló que el estudio del ganado y la ganadería es un tema importante para la historia económica, la del medio rural y la geografía histórica (García Martínez 1994, 11). A ello debemos añadir desde una perspectiva actual que su estudio es clave desde la historia ambiental o del paisaje.

El estudio de este modo de explotación de los recursos en las sociedades de Antiguo Régimen ha estado ligado de alguna manera con el análisis de las actividades agrícolas. Como señala Sergio Guevara (2001, 1), investigador del INECOL (Instituto de Ecología, A.C.), la competencia por la tierra entre agricultores y ganaderos ha sido una constante en la historia, a pesar de que son actividades complementarias.<sup>2</sup> Para el caso americano, la particularidad fue que la introducción de la ganadería no se produjo hasta el siglo XVI con la llegada de los europeos, cuando ya había un sistema de explotación de recursos con una larga historia.<sup>3</sup> Los efectos de esta introducción y la valoración de los mismos no ha sido completamente uniforme, sobre todo, dependiendo del enfoque concreto de los estudios. En este sentido, para llevar a cabo estos trabajos, los investigadores se han situado desde diversas perspectivas, desde la historia económica hasta la ambiental, afrontado los retos que plantean las distintas fuentes disponibles.<sup>4</sup>

Entre todas las fuentes disponibles, los mapas novohispanos son una de las más interesantes para estudiar la implantación de la ganadería, sobre todo, desde la perspectiva de la geografía histórica. Estos documentos cartográficos antiguos nos proporcionan, de manera particular, información de utilidad para la reconstrucción del paisaje de la época, aunque debemos ser cuidadosos a la hora de hacerlo. El motivo es que, al igual que otras fuentes, responden a circunstancias determinadas e intereses que marcan su contenido y la información que proporcionan.<sup>5</sup>

Para el presente artículo nos vamos a centrar en varios mapas en los que pudo recogerse la visión indígena del proceso de establecimiento del ganado en una región de la Nueva España donde tuvo cierto peso esta actividad económica. La zona en concreto es el valle de Matlatzincó. Esta región situada al occidente del Valle de México fue importante desde época prehispánica, entre otros aspectos, por su actividad económica. Así, antes de la llegada de los españoles, la explotación del maíz en la región fue una actividad destacada, debido, por ejemplo, a su peso dentro del tributo entregado a la Triple Alianza. Sin embargo, tras la conquista europea esta actividad se modificó, por un lado, por la caída demográfica y, por otro, debido a la introducción de nuevos productos y actividades. Entre otros elementos, la ganadería se convirtió en este valle desde muy temprano en una empresa importante que contó con la implicación de los nuevos pobladores y también en muchos casos de los pueblos de indios. El interés despertado por este tipo de explotación en la región pudo tener su inicio en las acciones del propio Hernán Cortés, quien desde el conocido como Marquesado del Valle, cuyo centro en la región fue Toluca, comenzó a introducir el ganado en la zona. Otros españoles lo siguieron y se inició una transformación del valle que afectó tanto a la agricultura tradicional como a la explotación de los recursos lacustres. El peso de la ganadería en la zona contribuyó, con el paso del tiempo, a que en tiempos modernos se identificase la región como productora de cárnicos y otros elementos derivados de la cría de animales como el cuero. Por ello, el estudio de las transformaciones sobre el paisaje que implicó la llegada de esta nueva actividad económica a la zona, que se diferencia, por ejemplo, en su cercanía con el Valle de México, de otras (como las del Bajío) en las que también se implantó con fuerza la ganadería, es un asunto de interés que todavía no ha sido del todo estudiado de manera exhaustiva ni desde todas las perspectivas, incluyendo la geografía histórica y la historia del paisaje.

Como hemos señalado, para el presente artículo nos centramos en aquellos mapas que han sido calificados como hispanoindígenas, debido a que contaron con la participación de pintores procedentes de los pueblos de indios, los cuales, más allá del estilo, plasmaron una visión, desde lo local, de las transformaciones del paisaje causadas por la nueva actividad económica. Gracias a la información que arrojan, presentamos un mapa hipotético en el que sumamos varios de ellos. Para su construcción, además de la interpretación iconográfica de cada uno,<sup>6</sup> se han realizado ya algunos recorridos de campo y se ha tratado de buscar su correspondencia con la toponimia actual. Sin embargo, lo señalamos como hipotético porque, a nuestro juicio, queda pendiente el trabajo con más fuentes alfabéticas (más allá de los expedientes que acompañan a cada mapa) y cartográficas, junto con otros recorridos de campo que nos permitan manejarlo con mayor seguridad. Pero antes de entrar en materia, debemos señalar unas directrices generales sobre la ganadería en la Nueva España que sitúen el contexto histórico al que nos referimos.

### **La ganadería en Nueva España y sus efectos**

Un hecho aceptado de manera general es que desde muy temprano la explotación ganadera tuvo gran importancia en la Nueva España. De acuerdo con García Martínez, su introducción se produjo en un periodo intermedio respecto al proceso general en el continente, por lo que se apoyó en algunas experiencias previas en las Antillas, pero también tuvieron que enfrentarse a

situaciones nuevas (García Martínez 1994, 11).<sup>7</sup> En general, todos los autores coinciden en señalar que el ganado se adaptó rápido en los altiplanos centrales, lo que permitió un crecimiento exponencial en los primeros años (Aguilar-Robledo 2001, 11; Crosby 1991, 97-98; Guevara 2001, 2). Respecto a los tipos de animales, parece que los más exitosos, en cuanto a su adaptación y extensión, al inicio, fueron los cerdos y las ovejas (Crosby 1991, 97).<sup>8</sup> Sin embargo, dicho crecimiento se fue haciendo más lento con el tiempo, debido a motivos diversos.<sup>9</sup> Los primeros animales europeos en llegar, ya en el momento de la conquista, fueron los caballos y los cerdos (Chevalier 1976, 117; García Martínez 1994, 13-15; Matesanz 1965, 536-537).<sup>10</sup> Respecto al ganado porcino,<sup>11</sup> parece que tuvo bastante éxito por el aprecio que tuvo su carne y por la involuación de la población indígena, aunque pronto dejó de ser una fuente de ingresos importante por la caída de su precio (Crosby 1991, 84-87; García Martínez 1994, 17-18; Matesanz 1965, 537 y 559). Por su parte, la introducción del ganado bovino y ovino fue posterior (Crosby 1991, 86-87; García Martínez 1994, 15).

Esta llegada del ganado tuvo su apoyo en una política favorable de la propia Corona española que buscó favorecer el establecimiento de la cría de animales como modo de explotación económica ya que veía en ella un aliciente para que se fijase la población procedente de la península ibérica (Matesanz 1965, 542-543; Ruiz 1991, 164). Sin embargo, no era suficiente poseer unas cuantas cabezas de ganado para que la explotación ganadera fuese lucrativa. Así, se hacía necesaria la gran escala, es decir, el manejo de gran número de cabezas, para obtener un beneficio; lo que provocó que el crecimiento de la ganadería fuera muy alto a partir de 1538-1540 en el centro de México (Chevalier 1976, 125-126). Estos grandes rebaños implicaron, entre otras cosas, la necesidad de mayores extensiones territoriales destinadas a pastos. Por ello, comenzaron a implantarse regulaciones, entre las que se encontraba la creación de una mesta (Chevalier 1976, 117-119; Ruiz 1991, 164). Paralelamente, también comenzaron los problemas derivados del aumento de los hatos.

La introducción del ganado, en general, tuvo efectos tanto sobre la población indígena como sobre los españoles (García Martínez 1994, 20). En general, respecto a ambos, el historiador Crosby (1991, 121-125) señala la posibilidad de consumir carne, la disponibilidad de materias primas y la fuerza de trabajo. Respecto a la población indígena, es necesario señalar que el descenso demográfico redujo en cierta medida la presión sobre la tierra, lo que *a priori* evitaba problemas al respecto (Guevara 2001, 3).<sup>12</sup> Sin embargo, a partir de la recuperación demográfica a mediados del siglo XVII, comenzaron los conflictos, coincidiendo con la presencia de explotaciones ganaderas plenamente asentadas. Además, el incremento de ganados y su explotación extensiva implicaron, desde un inicio, problemas para los agricultores.

Por otro lado, sí es cierto que los indígenas no vieron necesariamente el ganado como algo negativo, al menos inicialmente. Su actitud tuvo que ver también con un impulso oficial para que los pueblos de indios se involucrasen en la explotación ganadera. Entre otras medidas, la Corona incluyó, entre las instrucciones al virrey Antonio de Mendoza, el encargo de “persuadir a los indios, mediante los religiosos, para que se dedicaran a esta actividad” (Ruiz 1991, 164). Así, ellos se implicaron en la crianza de animales, sobre todo pequeños, como gallinas, pero también de ovejas y cerdos (Crosby 1991, 110-111). Incluso, entre los propietarios de ganado, no sólo había

particulares sino también pueblos, por ejemplo, el de Tacuba que poseía 3,000 animales de carga en el valle de Matlatzincó,<sup>13</sup> que se destinaban al transporte de leña y maíz (Chevalier 1976, 128). Sin embargo, hubo ciertas restricciones para los indígenas, por ejemplo, respecto a la cría de caballos y yeguas, que tenían prohibida, al igual que su monta (Ruiz 1991, 164).

Más allá de su participación en la ganadería, no podemos obviar las consecuencias negativas que, en general, tuvo la ganadería sobre los pueblos de indios. Los efectos de los animales introducidos por los españoles tal vez fueron más perjudiciales que la propia irrupción de los europeos como propietarios de tierras de cara a la población indígena durante el siglo XVI.<sup>14</sup> El ganado causaba fundamentalmente daños a sus cosechas como los que mencionaba fray Francisco de Guzmán, franciscano del convento de San Francisco de Toluca, en 1551, por medio de una carta al rey:

Las cuales provincias [Xilotepec, Toluca y Tepeapulco] y los moradores dellas han padecido de diez y seis años a esta parte muy grandes agravios, y hoy en día los padecen a causa de haber puesto en sus términos muchas estancias de ganados mayores (“Carta de fray Francisco de Guzmán a S.M.” 1975, 167-168).

Los daños a los que se refiere eran sobre las tierras sembradas y las casas. Éstos, según el fraile, llegaban a causar en la provincia de Xilotepec<sup>15</sup> que los indígenas abandonasen sus asentamientos huyendo a las montañas. Incluso, en una real cédula de 1555, se llegaba a afirmar que los indígenas “no salían de sus casas porque los toros los corrían y mataban” (Puga 1945, f. 153r). Otro de los efectos, a los ojos de fray Francisco de Guzmán (1975), había sido la disminución de la cosecha de maíz con la consecuente alza en su precio.

Estos daños no se redujeron a una región, sino que contamos con datos similares en otras zonas. En el valle de Puebla-Tlaxcala, por ejemplo, también contamos con diversos testimonios sobre los efectos negativos del ganado. Uno de ellos corresponde a 1600 y se refiere a los daños que causaba el ganado sobre las nopaleras dedicadas a la producción de grana cochinilla.<sup>16</sup> Es decir, en los altiplanos centrales, donde se concentraba un alto número de pobladores desde época prehispánica; fue común el abandono de ciertas actividades por los daños de los ganados sin control.

Respecto al ganado que causaba estos daños, generalmente, se ha pensado que era fundamentalmente de tipo mayor. En este sentido, Chevalier afirmaba que “el ganado menor [...] no significaba ningún peligro para las cosechas” (Chevalier 1976, 91). Sin embargo, tenemos testimonios de lo contrario. Así, aunque se ha considerado que los cerdos se alimentaban de maíz y desechos (García Martínez 1994, 18-19), hay evidencias de que al menos en algunas zonas, y en ciertos momentos, el ganado porcino se desarrolló mediante pjaras que andaban libres por el campo.<sup>17</sup> Por ejemplo, el virrey Luis de Velasco ordenó, en 1593, al alcalde mayor de Ixtlahuaca que averiguase sobre los daños que causan los cerdos en las sementeras de los naturales.<sup>18</sup> Este daño causado por los cerdos tenía que ver con sus propias características. Crosby define al cerdo que se desarrolló en América como un “galgo-cerdo rápido, fuerte, delgado, autosuficiente, mucho más cercano en apariencia y características a un verraco<sup>19</sup> salvaje que a uno de nuestros

cerdos del siglo veinte” (Crosby 1991, 85). Por tanto, era un cerdo que se dejaba en relativa libertad, incluso en la ciudad de México (Matesanz 1965, 565, nota 79), y andaba en piaras comiendo lo que encontraba.<sup>20</sup>

Ante los daños que causaban los ganados, las autoridades españolas trataron de tomar diversas medidas. Chevalier señala que desde temprano hubo una preocupación por “contener la invasión de grandes vacadas que amenazaban con la desaparición de los pueblos indígenas en ciertas zonas cercanas a la capital del virreinato” (Chevalier 1976, 119). Por ejemplo, entre 1542-1545, el virrey Mendoza trató de desplazar el ganado hacia regiones menos pobladas en el Norte (Chevalier 1976, 128) y centralizó el otorgamiento de estancias de ganado (Ruiz 1991, 164-165). La primera medida contribuyó al aumento de las cabezas de ganado en los territorios conquistados en la región de la Gran Chichimeca (Matesanz 1965, 540; Ruiz 1991, 163), pero ello no supuso necesariamente una disminución en otras regiones. Respecto a la segunda, implementó la supervisión de las concesiones con visitas a las zonas solicitadas, pero no fueron del todo efectivas (Ruiz 1991, 165-166 y 171). Por tanto, ninguna de las medidas frenó el avance del ganado en los valles centrales, por lo que continuaron solicitándose y concediéndose estancias para ganado en el centro cerca de los pueblos. Al respecto debemos añadir que el propio virrey Antonio de Mendoza, quien tuvo un fuerte interés personal en el desarrollo de la ganadería, llegó a poner en duda los daños a los indígenas ante su sucesor Luis de Velasco (Ruiz 1991, 166-171).

A pesar de todo, el problema estaba presente y, por ello, el virrey Velasco trató de poner orden en cuanto a la ganadería con mayor determinación (Chevalier 1976, 133). Promulgó leyes destinadas a regularla, señalando, por ejemplo, la necesidad de que los animales estuviesen lejos de los pueblos (Chevalier 1976, 132-133; García Castro 1999a, 255). Así, en 1560, Luis de Velasco ordenó que no se diese en adelante ninguna merced, ni de ganado ni de tierras. Sin embargo, esta medida no tuvo apenas efectos, aunque sí refleja la preocupación que existía. Esta situación, por tanto, no cambió demasiado durante el Virreinato e incluso los conflictos aumentaron con la recuperación de la población indígena a mediados del siglo XVII. Dado que este tema se escapa a nuestro actual objetivo, no ahondaremos más en ello.

Continuando con el panorama general, uno de los requerimientos del ganado era la disponibilidad de pastos, la cual generaba varios problemas. Por un lado, estaba la posible invasión de los terrenos agrícolas, sobre todo, de los pueblos de indios. Por otro, se temía que los pastos cayesen en manos de un grupo de personas, entre ellas, el propio marqués del Valle (Chevalier 1976, 119). Esto último llevó a considerar los pastos situados en 15 leguas alrededor de cada ciudad como pastos comunes y a prohibir expresamente al marqués reservarse montes y pastos (Chevalier 1976, 120).<sup>21</sup> La regulación del uso de estos pastos se convirtió en un problema debido a la falta de claridad en muchos casos para que fuese funcional (Chevalier 1976, 120). En un inicio se permitió que los ganados pudiesen utilizar los campos de los indígenas para pasto después de la cosecha (Chevalier 1976, 130). Por ello, el virrey autorizó, por ejemplo, a Villaseca, dueño de ganados en Toluca, hacerlo entre finales de noviembre y finales de marzo (Chevalier 1976, 129-130). Sin embargo, esta postura cambió pronto respecto a las tierras de indígenas y se limitó el uso de éstas para pasto común (Chevalier 1976, 130).



Más allá de las implicaciones sobre las personas y sus actividades, debemos referirnos a los efectos que tuvo sobre el medioambiente y el paisaje. Este tema ha sido analizado en profundidad a través de varios estudios de caso relativos a diferentes regiones de la Nueva España. A nivel general, Crosby (1991, 124-126) hablaba de los efectos devastadores del exceso de pastoreo sobre los suelos, lo que repercutía incluso sobre el propio ganado. En cuanto a los estudios monográficos, Elinor G.K. Melville (1990 y 1997) realizó uno de los trabajos pioneros sobre el impacto medioambiental del ganado en Nueva España, referido al valle de Mezquital. Su tesis se centraba en que la introducción de las ovejas y el rápido crecimiento de esta ganadería provocaron la destrucción del medioambiente de dicha región.<sup>22</sup> Sin embargo, otros autores han matizado sus conclusiones al señalar que las modificaciones en la región se remontaban mucho más atrás,<sup>23</sup> al igual que en otras. Es decir, en algunos trabajos se ha abusado de una visión mitificada del medioambiente previo a la llegada de los europeos, olvidando la intensiva explotación agrícola y de otros recursos en muchas zonas, sobre todo, de los valles centrales (Denevan 2003). Asimismo, Guevara (2001, 1) afirma, de igual manera, que el impacto del ganado sobre el medioambiente se ha “mitificado” debido a que hay un limitado conocimiento sobre la ecología y el comportamiento de éste.<sup>24</sup> En este sentido, el propio autor señala que los ganados europeos ocuparon un espacio “vacío” en zonas de pastizales naturales y bosques densos “cumpliendo la tarea de dispersar frutos y semillas, depredar plántulas y disminuir la biomasa vegetal” (Guevara 2001, 3). En general, éste es un problema bastante común para la historia ambiental.

Respecto a los efectos del ganado sobre el medioambiente, hay uno que de alguna manera vincula su presencia con la agricultura. Nos referimos en concreto a su uso como fuerza de trabajo en las labores del campo. Entre ellas, estuvo el uso del arado al que Crosby (1991, 124) identifica como causante de una aceleración en la erosión y destrucción de suelos. Sin embargo, consideramos que su efecto no se produjo de manera rápida ni por igual en todas las zonas. En este sentido apuntan estudios como el de Rojas (2008, 121-122), quien señala que, en general, las herramientas que implicaban el uso de hierro tuvieron una lenta implantación entre la población indígena por su precio, escasez y limitaciones impuestas. El arado, en particular, comenzó su implantación en las tierras destinadas a productos de alto valor comercial (caña de azúcar y trigo) y de riego, pero pronto se amplió a otras (Rojas 2008, 129-133). Respecto al agotamiento de los suelos que pudo producir el arado, es necesario comentar que algunos autores han señalado la situación prehispánica de explotación intensiva en el centro de México que podría haber llevado a un colapso (Cook y Borah 1979, 129-176; Denevan 2003, 13). Por tanto, si bien el ganado evitó una recuperación del suelo en algunas zonas, que podría haber estado ligada al descenso de la presión por la catástrofe demográfica, el problema ya estaba desde antes (Denevan 2003, 14).

La presencia del ganado en Nueva España significó también una modificación del paisaje más sencilla de rastrear por la aparición de nuevas construcciones vernáculas que no existían hasta entonces.<sup>25</sup> Así, comenzaron a aparecer cercas, majadas, chozas de pastores, etcétera. En algunos casos, se permitían estas construcciones a cambio de no usarse la piedra en terrenos destinados a pastos.<sup>26</sup> En el siglo XVII, por ejemplo, se señalaba que “corrales y otras construcciones debían encontrarse a una distancia de media legua a una legua por lo menos unos de otros si se trataba



de ganado mayor”, aunque en realidad fue mayor, excepto en el Valle de México y Puebla (Chevalier 1976, 144).

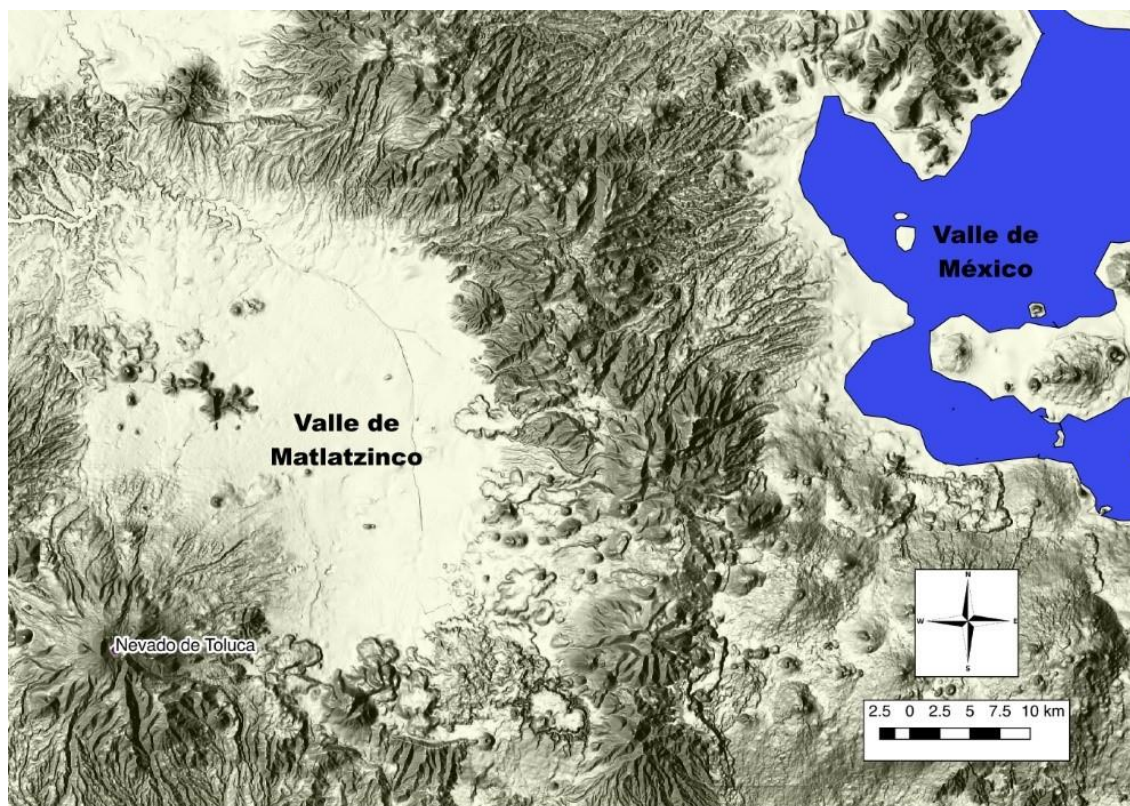
Relacionado en cierta medida con lo anterior, el aumento de rebaños trashumantes provocó la necesidad de abrir caminos, cañadas, para llevar a cabo su traslado (Chevalier 1976, 129; García Martínez 1994, 31). Obviamente no sólo se crearon para mover el ganado, sino también mercancías a través de la fuerza motriz animal (García Martínez 1994, 21-23). Por tanto, aunque había vías de comunicación previas (Denevan 2003, 15-16), éstas sufrieron una importante modificación, sobre todo, con la necesidad de caminos para carretas.

Todos estos aspectos en cuanto a la modificación del paisaje los podemos ver en el área a la que nos referimos en este artículo. Antes de pasar a los mapas hispanoindígenas de dicha región, vamos a ver unos detalles de su geografía e historia colonial temprana.

### El valle de Matlatzinco: contexto geográfico e histórico colonial

Esta región geográfica se conoce también como valle de Toluca en la actualidad, pero aquí hemos optado por el nombre que se empleaba en la época colonial. El término Matlatzinco parece que ya se utilizaba al menos desde la conquista de la Triple Alianza en el siglo XV y derivaba de dos elementos.<sup>27</sup> Por un lado, calificaba a una zona donde los hablantes de matlantzinca<sup>28</sup> fueron mayoría entre los pueblos otomianos de esta zona (Béligand 2018, I, 104; Borejsza 2018, 74; García Castro 1999a, 46 y 142; Quezada 1996, 23)<sup>29</sup> y, por otro, pudo ser el nombre de la antigua “capital” de este pueblo en la región.<sup>30</sup>

El valle de Matlatzinco es uno de los dos valles semifríos del alto Lerma.<sup>31</sup> Está rodeado por una serie de elevaciones: la Sierra de San Andrés (al norte), el Nevado de Toluca o Xinantecatl y los montes de Ocuilan (al sur), los Montes de la Gavia y las estribaciones del Nevado (al occidente) y la Sierra de las Cruces (al oriente) (figura 1). Lo surcan diversas corrientes de agua, pero destaca el río Lerma y la laguna homónima en el oriente del valle. Desde el punto de vista orográfico, Béligand (2018, I, 36) resalta, siguiendo a Piña Chan, la presencia de dos zonas marcadas en el valle: una plana en el oriente y una con pendientes ascendentes en el occidente.

**Figura 1.** El valle de Toluca o Matlatzinco

Elaboración propia a partir de INEGI.

Esta área ha sido considerada como una región rica en recursos naturales y productiva para la agricultura desde tiempos remotos (Albores 1995, 112-132; Béligand 2018, I, 43-44; Menegus 1991, 41; Rivas 2005, 19; Sugiura 2009, 94; Zorita 1942, 206). Dentro de esos recursos naturales, destaca de manera particular la presencia de una importante área lacustre en el valle alrededor del río Lerma con diversas actividades de pesca, caza y recolección ligadas a la misma (Albores 1995; Béligand 2018, I, 50-54). La explotación del medio natural fue modificándose en función de los grupos que lo habitaron, aunque para los objetivos del presente trabajo sólo nos remontaremos al último siglo de la época prehispánica.

En el último tercio del siglo XV,<sup>32</sup> el valle de Matlatzinco fue conquistado, como acabamos de señalar, por la Triple Alianza tras el fin de la guerra tepaneca (Béligand 2018, I, 111-115; Carrasco 1996, 96; *Códice Mendoza* 1992, fol. 10r; Hernández Rodríguez 2011, 613; Menegus 1991, 47-54; Pérez-Rocha y Tena 2000, 349; Quezada 1996, 45-51; Sahagún 2006, lib. VIII, cap. I, 431).<sup>33</sup> Los efectos de esta conquista están en cierta medida en discusión al menos en cuanto a los movimientos de población y los asentamientos.<sup>34</sup> De acuerdo con las fuentes históricas disponibles y los estudios realizados, a partir de entonces, el valle se convirtió en un importante proveedor de alimentos (maíz y frijol) y en un enclave estratégico,<sup>35</sup> debido a que se situaba entre el Valle de México y Michoacán (Carrasco 1996, 359; García Castro 1999a, 328). Finalmente, una de las consecuencias del control de la Triple Alianza sobre la zona fue una reorganización de las

tierras de acuerdo con las fuentes disponibles (Béligand 2018, I, 124-147; García Castro 1999a, 73-86 y 328; Menegus 1991, 61-66).

Esta nueva situación se mantuvo alrededor de medio siglo hasta la llegada de los europeos. Tras la conquista española de Tenochtitlan, el valle de Matlatzinco no tardó también en caer bajo su poder.<sup>36</sup> En un primer momento, Hernán Cortés se quedó con el control de varios lugares en la zona entre los que estaban: Toluca, Metepec, Tlacotepec, Zinacantepec, Calimaya, Tepemaxalco y Teotenango (García Castro 2004, 75). Sin embargo, Cortés fue perdiendo varios de esos lugares que se convirtieron en encomiendas de otros personajes y su control se acabó limitado a Toluca y su zona de influencia que se integró dentro del Marquesado del Valle.<sup>37</sup> De manera paralela, se fue estableciendo una nueva administración sobre la base de los corregimientos y los pueblos de indios, junto con las nuevas actividades económicas entre otros elementos (Béligand 2018, I, 44; García Castro 1999a; Gerhard 1986, 180-181; Menegus 1991). En este momento sólo vamos a centrarnos en las actividades ganaderas en el valle de Matlatzinco, aunque la región fue atractiva también para la agricultura lo que implicó una nueva ordenación espacial y un cambio en el paisaje (García Castro 1999a, 283 y 299).

En el Virreinato, como ya señalamos, la introducción de la ganadería en la región provocó el desplazamiento de la agricultura y otras actividades en algunas zonas (Béligand 2018; García Castro 1999a; Gerhard 1992, 151; Menegus 1991). Desde muy temprano los españoles habían visto con interés la presencia de buenos pastos en el valle de Matlatzinco para establecer estancias de ganado mayor y menor.<sup>38</sup> Por ello, esta región fue elegida por los españoles para esta actividad, siendo el propio Hernán Cortés el primero en iniciarla (Béligand 2018, I, 342; Gerhard 1986, 181; Menegus 1991, 46). En 1535, comienzan a introducirse los ganados de manera significativa en la región y a mediados de siglo ya había más de 60 estancias (Chevalier 1976, 126-127). Este dato de las estancias procede de una cédula real, de 1555, en la que se hablaba de 150,000 cabezas entre vacas y yeguas que andaban sueltas y causando problemas a los naturales (Puga 1945, ff. 153v; García Martínez 1969, 140).<sup>39</sup> La cifra es posiblemente exagerada, pero buscaba reflejar la dimensión de un problema causado por el fuerte interés por implantar la ganadería en el valle. Por otro lado, no fueron los únicos animales<sup>40</sup> que se introdujeron ni su distribución fue uniforme por el territorio.

Entre los ganaderos españoles, tenemos de manera destacada al propio marqués del Valle y sus descendientes, pero también encontramos a personajes importantes entre los conquistadores y, después, los grandes burócratas del Virreinato. Algunos de ellos fueron: Alonso de Villaseca, Francisco de Villegas (encomendero de Atlacomulco y Xicotitlan), Gerónimo Ruiz de la Mota (conquistador y encomendero de Chiapa), Juan Altamirano, Juan de Sámano Turcios (encomendero de Zinacantepec), Miguel Hernández, Miguel García de la Banda, Diego Cano Moctezuma (descendiente de doña Isabel Moctezuma) (véase Béligand 2018, I, 341-386; García Castro 1999a, 220, 235; García Castro 1999b, 115-117; Ruz 2016). Varios de estos españoles se fueron asentando en el núcleo urbano de Toluca, donde también se implantó una importante actividad económica ligada a la ganadería como obrajes de lana, zapaterías o tocinerías (García Castro 1999b, 119).

Por otro lado, los pueblos de indios no estuvieron al margen de esta actividad ganadera, a pesar de los daños que recibían por parte de los ganaderos españoles. Ya hemos mencionado que el pueblo de Tacuba poseía ganado en la región destinado al transporte de maíz y leña, pero también los pueblos del propio valle de Toluca tenían explotaciones. *García Castro (1999a, 213-214)* menciona, por ejemplo, que al pueblo de Xiquipilco se le concedieron 3,511.22 hectáreas (dos sitios de estancia de ganado menor)<sup>41</sup> y a los de Atlacomulco<sup>42</sup> e Ixtlahuaca<sup>43</sup> sendas 1,755.61 hectáreas (1 sitio de estancia de ganado menor). Tampoco es desdeñable el papel de los caciques indígenas en la zona como ganaderos, aunque con menos fuerza en los alrededores de Toluca donde el control de los españoles fue mayor sobre este negocio (*García Castro 1999b, 137-139*). Un efecto sobre esta población fue que muchos acabaron enganchados como trabajadores en las estancias y otras explotaciones (*García Castro 1999b, 130-135*).

Sin embargo, la participación de los pueblos en la ganadería no guardaba relación con el daño que recibían de los ganados, generalmente de españoles. En la carta que ya mencionamos antes de fray Francisco Guzmán, éste destacaba que los agravios en la provincia de Toluca eran mayores a los producidos en otras. El motivo para él estaba en que la introducción del ganado en la zona fue mayor y más rápida (“*Carta de fray Francisco de Guzmán a S.M.*” 1975, 168). Entre otros animales destacó la presencia de vacas y cerdos en las quejas motivadas por los daños causados por el ganado. Ya comentamos anteriormente que en el caso de los cerdos era común que anduviesen sueltos en pjaras, lo que provocaba que invadiesen las sementeras indígenas.<sup>44</sup> Éste era el caso en 1550 de los habitantes de Xiquipilco contra el tesorero Juan Alonso de Sosa, quien poseía una estancia de ganado menor, aunque no sabemos de qué tipo (*Gerhard 1992, 156-157*).

Frente a estos daños, una de las primeras medidas que tenemos localizada fue implantada por el virrey Mendoza quien, en mayo de 1550, otorgó una licencia a los habitantes de Tlalchichilpa para construir un corral donde podían encerrar al ganado que dañase sus sementeras para poder después cobrar “rescate, multas y pago de daños” (*Gerhard 1992, 158*).

Sin embargo, las acciones más importantes fueron realizadas por el virrey Luis de Velasco. Una de las más destacadas en esta región fue la construcción de la denominada cerca general del valle de Matlatzincó para proteger las sementeras de los naturales (*Béligand 2018, I, 375-382; García Castro 1999a, 235; García Castro 1999b, 116*). Esta construcción se tasó en aproximadamente 17,000 pesos de oro común, los cuales debían pagar los dueños de estancias al igual que sufragar su mantenimiento, aunque se opusieron e iniciaron pleitos para evitarlo (*Puga 1945, f. 154r*). De acuerdo con *Zorita (1942, 147 y 207)*, que la compara con la albarrada de México,<sup>45</sup> esta obra fue sin éxito y los ganaderos no sólo no pagaron por ella, sino que constantemente la destruían para meter a sus ganados a pastar en las zonas de cultivo de los indígenas. Asimismo, afirma que la construcción provocó que los trabajadores abandonasen sus sementeras con el consecuente perjuicio.

Otra de las acciones del virrey Velasco fue la de citar a los dueños de estancias para que le mostrasen sus títulos (*Gerhard 1992, 167*). En caso de no hacerlo, pretendía expropiarlas, lo que se unía a la prohibición de que hubiese ganado fuera de una estancia que fuese propiedad del

dueño de los animales. La consecuencia de no hacerlo era que el ganado acabaría fuera de valle. Sin embargo, ninguna de estas medidas en realidad supuso un cambio en la tendencia hacia el auge ganadero en la región.

Regresando a la decisión de construir la cerca general, el virrey Velasco visitó la región en junio de 1551 y, tras citar a los dueños de estancias y hablar con los religiosos de la zona, ordenó la separación de tierras de indios y españoles mediante dicho cercado (Chevalier 1976, 134; Gerhard 1992, 167; García Castro 1999b, 116; Puga 1945, ff. 153v-154r). De manera más concreta, García Castro (1999a, 220) afirma que buscaba mantener los ganados en los pastizales de las orillas del río Lerma dejando las tierras agrícolas al otro lado de la cerca. Por tanto, si bien por un lado servía para proteger los terrenos agrícolas, también consolidaba la apropiación por parte de los ganaderos de estos terrenos para pastos y provocaba graves daños para las actividades lacustres que venían de la época prehispánica (García Castro 1999b, 115-118). Zorita (1942, 207) señala que dentro de la zona cercada también se apoderaron de tierras para pasto. Así, favoreció el crecimiento de la explotación ganadera en la zona de la cerca en los márgenes del río Lerma. García Castro (1999b, 118) afirma sobre ello que:

en 1570 sólo había siete estancias ganaderas (unas 12,289 hectáreas) dentro del cercado (franja de tierra que era conocida localmente como “La Sabana Grande”) que estaban bajo la jurisdicción del Marquesado en el valle de Toluca. Para 1636 se había duplicado el número de estancias y propietarios (unos 15) en La Sabana Grande (6SEGMe<sup>46</sup> + 8.5SEGMA<sup>47</sup>).

Más allá de este aumento, también es significativo que de las tierras en manos de españoles dentro del Marquesado para 1636, el 72.87 % de ellas se dedicaba a la ganadería (García Castro 1999b, 118-119). Además, los problemas para los pueblos de indios no sólo provenían de los ganaderos, sino también de las actividades agrícolas ya que las concesiones de mercedes arrebataron el uso libre de las tierras.<sup>48</sup>

Dejando a un lado los efectos de la cerca, debemos señalar que nuestra reconstrucción a partir de los mapas revisados, como veremos a continuación, nos señala que esta construcción iba más allá de los márgenes del río como muestra García Castro (1999a y 1999b). Por otro lado, parece que ya había una construcción previa. En un documento de abril de 1551, se habla ya de una cerca que habían levantado los indios hasta la Sierra Nevada (Gerhard 1992, 165), lo cual nos corrobora la idea de su continuidad hacia esa zona a finales del siglo XVI. Estas cercas previas en cierta medida nos llevan a señalar la necesidad de reconsiderar las afirmaciones de Zorita (1942, 206-207) sobre el proceso de construcción de la cerca.

Asimismo, esta cerca no fue la única, ya que hay constancia de otras en diversas regiones, por ejemplo, en Tepeapulco en 1551 (Chevalier 1976, 134). Incluso, en el propio valle de Matlatzinco, hubo otras construcciones similares como la que había en las cercanías de Zinacantepec (Ruz 2016). Sin embargo, la cerca general del valle de Matlatzinco cuenta con gran cantidad de información relacionada, aunque fragmentada. Así, por ejemplo, conocemos cómo se mantenía, se reparaba y se vigilaba.<sup>49</sup> Además, sabemos que todavía en el siglo XVIII había una “cerca



general” en las faldas del Xinantecatl o Nevado de Toluca.<sup>50</sup> Una de las fuentes para reconstruir esta cerca y otros aspectos vinculados con la ganadería es la cartografía hispanoindígena efectuada fundamentalmente dentro de las diligencias para la concesión de mercedes a finales del siglo XVI e inicios del siguiente.

### La ganadería en los mapas hispanoindígenas del valle de Matlatzinco

Dado el importante volumen de información tanto cartográfica como alfabética disponible para la región, para el presente artículo hemos seleccionado este conjunto peculiar de documentos por tres motivos. En primer lugar, como se señaló en nota al pie al inicio, este trabajo se vincula con un proyecto en el que se están analizando de manera particular estas fuentes. En segundo, y relacionado con lo anterior, la peculiar característica de estos mapas nos lleva a analizarlos tratando de buscar de qué manera se plasmaron ciertos elementos desde la perspectiva del contacto cultural. Finalmente, todos ellos se realizaron en un periodo de tiempo bastante corto y muy vinculado con las solicitudes de mercedes de tierras entre finales del siglo XVI y principios del XVII.

Desde un punto de vista conceptual, podemos decir que estos mapas antiguos son representaciones de porciones de la superficie terrestre en las que se señala la ubicación de determinados elementos del paisaje a través de signos abstractos seleccionados por su autor.<sup>51</sup> En su mayoría, no fueron confeccionados de manera exhaustiva, al igual que otros mapas, tanto coetáneos como actuales, por lo que no sólo hay subjetividad en los signos empleados sino también en cuanto a lo que recogen. Además, muchos caen dentro de lo que podría denominarse como un croquis desde el punto de vista de la cartografía.

El término hispanoindígena que califica a estos documentos se emplea para referirse a los mapas producidos en la Nueva España entre 1521 y la primera mitad del siglo XVII, donde se mezclaban elementos que provenían tanto de la tradición mesoamericana<sup>52</sup> como de la europea. Es decir, se combinaba la representación de algunos elementos, como son los cerros, los edificios y otros, igual que en los denominados códices mesoamericanos, pero también podían usarse convenciones similares a las europeas de la época.<sup>53</sup> Más allá de esta característica, son documentos similares a los que se componían también en la península ibérica para los mismos o similares fines.

Estos mapas se elaboraron por diversos motivos relacionados con procedimientos administrativos. Podemos resumirlos a nivel general en tres grupos: mapas de Relaciones geográficas, mapas de solicitud de mercedes y mapas de litigios. Los primeros se realizaron en el contexto de la solicitud en tiempos de Felipe II con el objetivo de conocer con mayor precisión los territorios americanos. La respuesta a la “Instrucción y memoria” que se envió desde la península ibérica incluía, además de un expediente referido a lo que se había preguntado, uno o varios mapas que también se requerían en la misma. Estos mapas de las Relaciones geográficas en muchas ocasiones se realizaron dentro de tradiciones locales y, por ello, presentan una gran diversidad.<sup>54</sup>

Los mapas de solicitud de mercedes se adjuntaban a las diligencias que elaboraba el corregidor, u otra autoridad local, para que el virrey decidiese sobre la concesión de una merced. Eran documentos confeccionados con rapidez, limitándose a mostrar lo que se requería: la ubicación aproximada de las tierras solicitadas, sus límites y la situación del pueblo de indios más cercano. El objetivo era presentar ante el virrey si esos terrenos estaban baldíos y sin perjuicio para nadie, por lo que también se representaba la situación de las sementeras indígenas (Menegus 1991, 222-225). Los mapas que en general empleamos en este artículo se incluyen dentro de este apartado.

Finalmente, tenemos los mapas de litigios. Estos documentos son muy similares a los anteriores. Tal vez la diferencia más importante es que en muchas ocasiones se realizaban por alguna de las partes en conflicto sin que hubiese una petición previa de la Administración. Asimismo, en ocasiones se presentaba más de un mapa ya que cada litigante entregaba el suyo.

Más allá de la delimitación de las características de este tipo de mapas, debemos referir de manera breve que su estudio ha contado desde hace varias décadas con gran interés por parte de los investigadores, produciéndose un gran empuje a partir de los años setenta.<sup>55</sup> En estos trabajos se han aplicado distintas metodologías y enfoques. Desde nuestro punto de vista, se debe primar un enfoque histórico que busque un estudio en profundidad de los documentos y los expedientes con los que se vinculan. Dicho trabajo tendría que culminar con la reconstrucción de la geografía histórica trasladando lo contenido en los mapas antiguos a cartografías actuales, es decir, “mapas históricos”, a la vez que se sitúan en un contexto sociohistórico. En dicha tarea, las nuevas tecnologías apoyadas en los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y el trabajo de campo, junto al de archivo, han demostrado ser de gran utilidad. A nivel metodológico, debemos tener en cuenta que cualquier propuesta de reconstrucción se debe tratar como una hipótesis que está sujeta a posibles modificaciones, correcciones y adiciones. En este proceso, se toman como puntos de referencia aquellos accidentes geográficos, como cerros y corrientes de agua, que aparecen en el mapa y algunos otros puntos que pueden ser clave como la ubicación de pueblos. En este último caso, hemos procedido a tener en cuenta las iglesias como los centros de los mismos pueblos. A partir de ellos, se ha tratado de proponer la posible ubicación de otros elementos. Para hacerlo, valoramos la posición relativa con los otros elementos del mapa, pero también hemos tratado de buscar otros datos. Así, nos hemos apoyado en documentos cartográficos posteriores, incluyendo los actuales, rastreando los posibles cambios que se han producido en la nomenclatura. Esta estrategia nos ha permitido, por ejemplo, ubicar el molino de Juan de Sámano Medinilla representado en el mapa de 1619,<sup>56</sup> el cual se correlaciona con la actual Hacienda del Molino (véase Ruz 2016). Respecto a los caminos, hemos valorado posibles trazados y la probable continuidad hasta la actualidad. Asimismo, el trabajo de campo nos ha permitido proponer la posible ubicación de algunas tierras teniendo en cuenta su posición relativa, extensión y finalidad. Todo ello, además, se ha realizado sin olvidar el expediente que acompaña a estos mapas y otros documentos alfabéticos coetáneos.

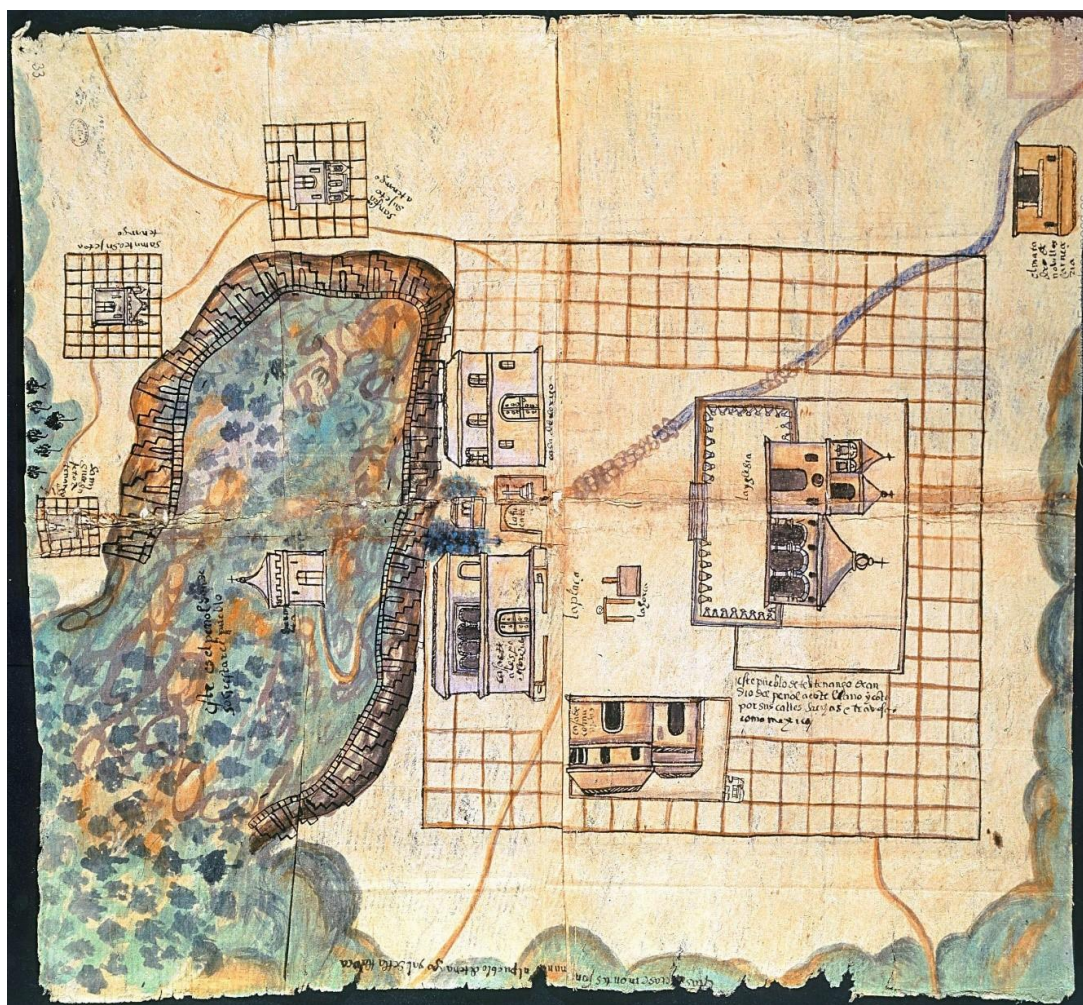
En el caso del presente artículo, por las limitaciones de espacio, no vamos a entrar en exponer el estudio tan detallado porque son varios los documentos a los que nos referimos. El objetivo, como se señaló, es mostrar la información que nos arrojan estos mapas hispanoindígenas para



acercarnos a la reconstrucción del paisaje novohispano del valle de Matlatzinc, en concreto, del centro del mismo alrededor de Toluca. A partir de ellos, hemos confeccionado una propuesta de reconstrucción global del mapa histórico de la región entre los siglos XVI y XVII. Veamos brevemente cuáles son los documentos empleados.

En cuanto los mapas de las Relaciones geográficas, se conservan de la región los de Teotenango<sup>57</sup> y Atlatlahuca.<sup>58</sup> Respecto a su estilo, ninguno de los dos cuenta con la presencia de muchos rasgos propios del estilo indígena. Sólo encontramos unos pequeños detalles en la representación de un cerro de Atlatlahuca<sup>59</sup> o de las “almenas” del sitio arqueológico de Teotenango que recuerdan la representación de su topónimo en el *Códice Mendoza* (1992, f. 10r). Respecto a los elementos vinculados con la ganadería, tampoco contienen mucha información, pero sí hay un detalle importante que es la presencia de un matadero situado al noreste de Teotenango (figura 2). La glosa nos indica que era el matadero de novillos y carnicería, pero no tenemos más información por el momento de este edificio.

**Figura 2.** Detalle del mapa de la Relación geográfica de Teotenango



Fuente: AGI, Mapas y planos, México 33.

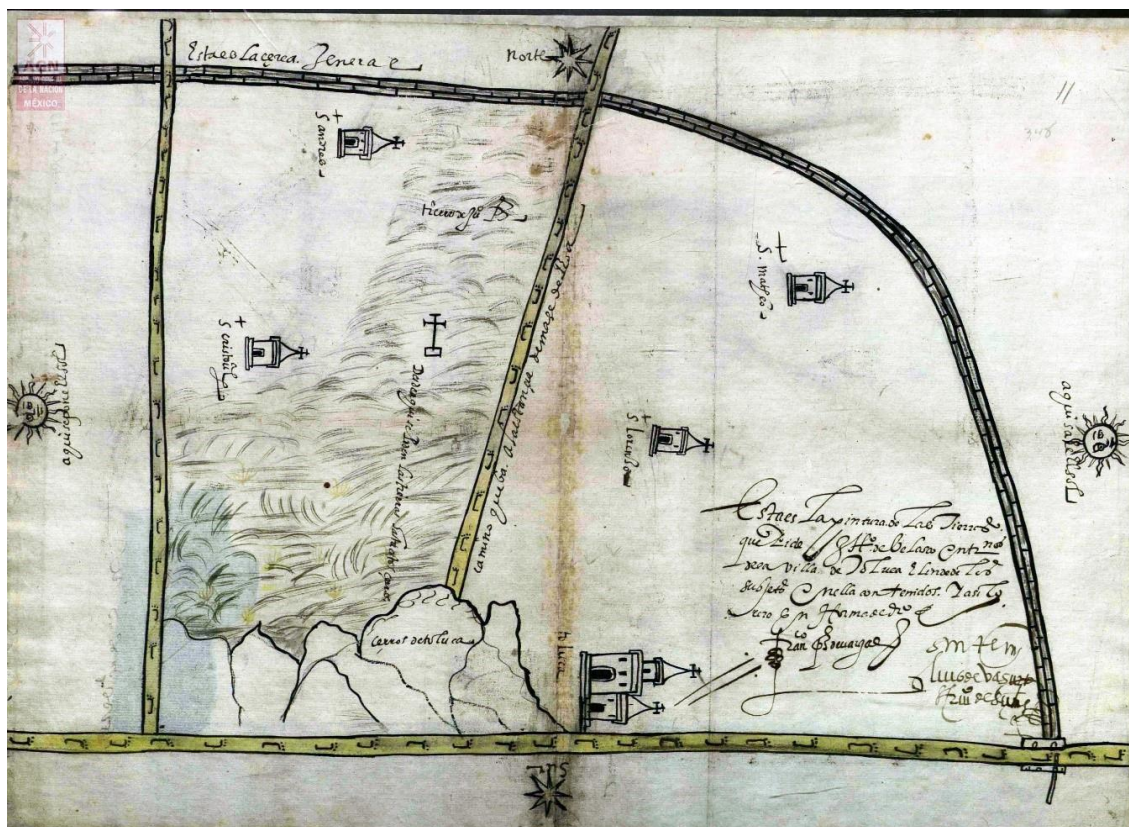
Respecto a los mapas de solicitud de mercedes y litigios, debemos indicar que no tenemos constancia, por el momento, de los segundos dentro de la categoría de hispanoindígenas. Por tanto, nos vamos a referir sólo a mapas de solicitud de mercedes. En cuanto a ellos, podemos señalar que no son demasiados, pero encontramos que cubren gran parte del espacio del valle de Matlatzinco debido a que proceden de diferentes lugares. Asimismo, todos ellos corresponden a una misma franja de tiempo entre el último tercio del siglo XVI y el primero del XVII. Esto nos permite ubicarlos cercanos en el tiempo a la información de las Relaciones geográficas y poder armar así nuestro mapa tentativo.

Si nos centramos en la representación de elementos relativos al ganado, hay uno que sobresale: las cercas. Como ya mencionamos en el apartado anterior, a mediados del siglo XVI, el virrey Luis de Velasco ordenó la construcción de la denominada cerca general del valle de Matlatzinco. A partir de lo que indican las fuentes, como una cédula real recogida por Puga (1945, f. 154r), se ha considerado que la cerca general tenía una longitud de 10 leguas, algo más de 40 kilómetros (García Castro 1999a, 220).<sup>60</sup> Sin embargo, las medidas que nos arrojan los tramos representados en los mapas superan los 60 km, sin tener en cuenta la doble cerca alrededor del río Lerma representada por García Castro (1999b, 154), la cual podía tener unos 13-15 km en cada lado. Desde entonces, se produjeron distintos documentos donde se menciona. Entre ellos están los mapas de solicitud de mercedes empleados aquí, los cuales recogen una extensa área desde el oriente del valle hasta las faldas del Nevado de Toluca, rodeando toda la zona central. Los mapas a los que nos referimos se relacionan con Toluca,<sup>61</sup> Almoloyan<sup>62</sup> y Zinacantepec (figura 3).<sup>63</sup>



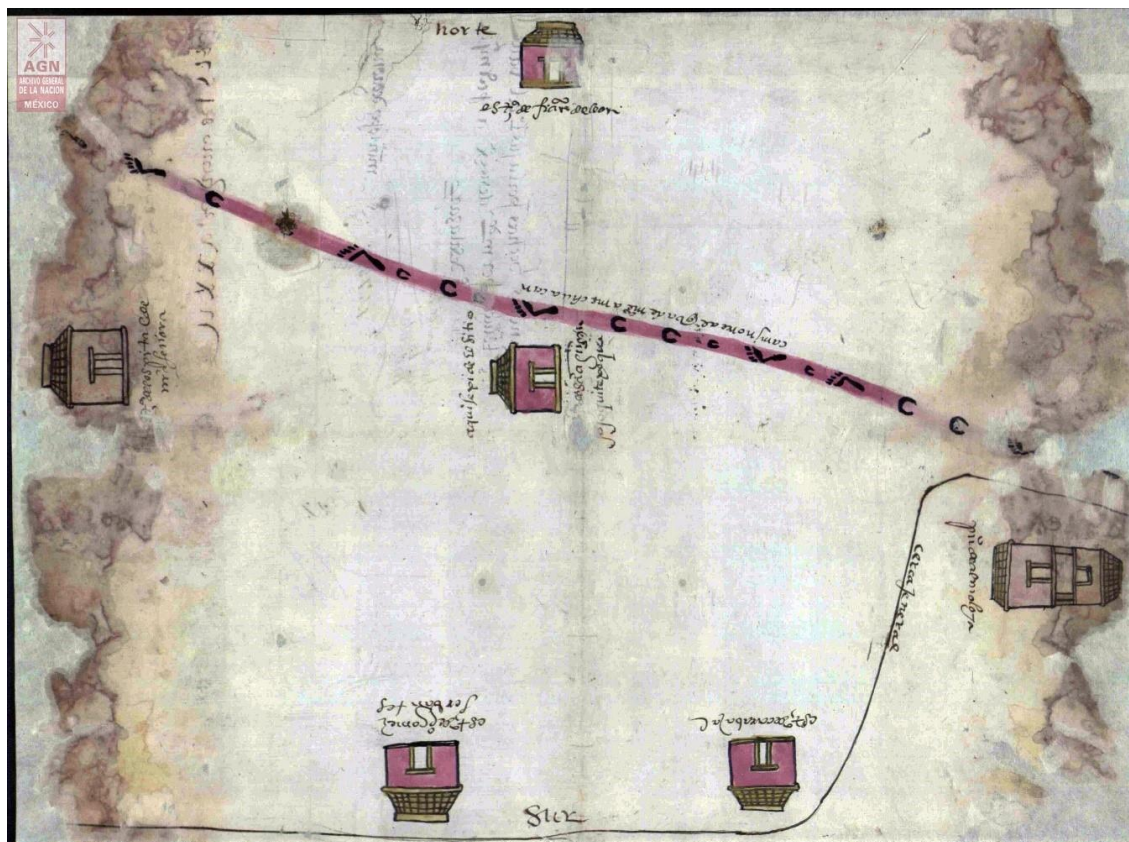
**Figura 3.** Diversos mapas con la presencia de la cerca general:

a) Toluca



Fuente: **AGN**, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1878.

b) Almoloyan



Fuente: AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1957.

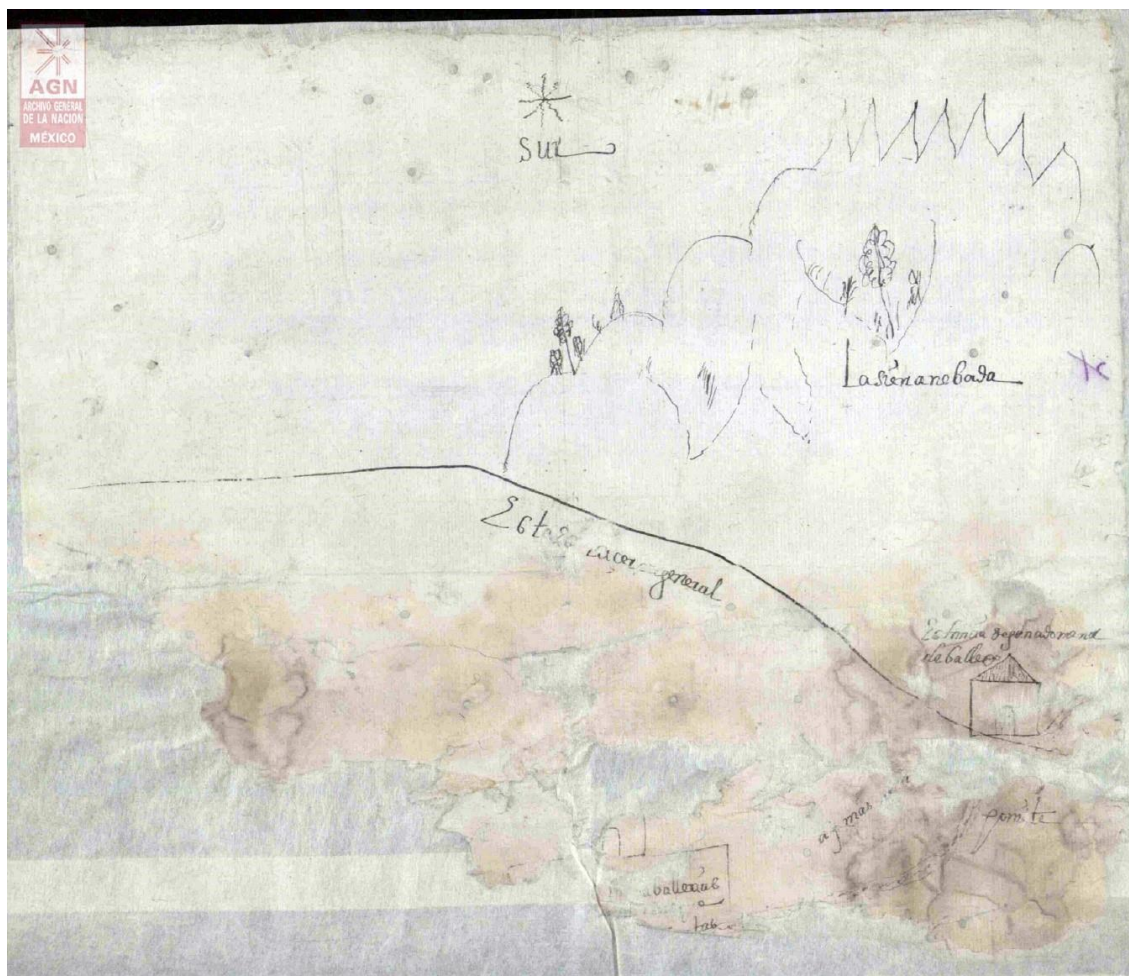




Fuente: AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 2107.

Si bien no es un mapa calificado dentro del grupo que nos interesa, contamos con uno del sur de Tlacotepec realizado en el año 1578 por una solicitud de cuatro caballerías (figura 4).<sup>64</sup> Lo importante de este documento es que nos marca la situación de la cerca general en las faldas del Nevado de Toluca. Todos estos mapas nos permiten ubicar esta construcción que buscaba dejar fuera al ganado más allá de la propuesta de García Castro (1999b, 154), quien la limitaba a un arco alrededor de Toluca. Éstos son documentos producidos en el último tercio del siglo XVI, lo cual nos señala que más allá de los problemas que había para el mantenimiento de la cerca, señalados por Zorita (1942, 206-207) y diversos documentos de archivo, la cerca llevaba en pie más de cuarenta años respecto al primero de los mapas.<sup>65</sup>

Figura 4. Mapa de solicitud de merced en las faldas del Nevado de Toluca



Fuente: AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1946.

Entre esos problemas estaba el del trabajo de los indígenas en la construcción y reparo de la cerca, el cual iba más allá de si pagaban o no los ganaderos. Como se trató de marcar en los

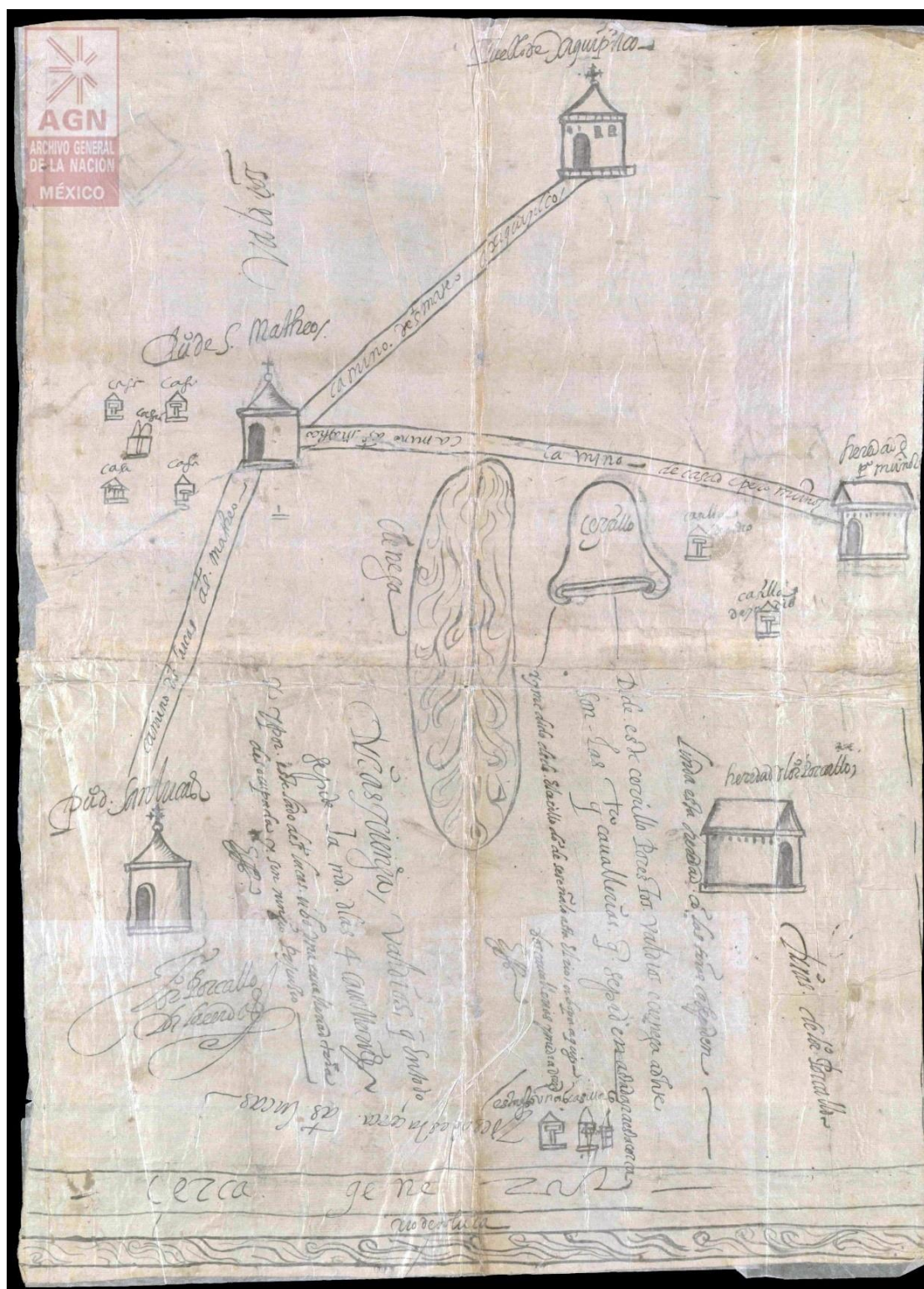


mapas de Toluca,<sup>66</sup> la cerca estaba construida de adobe,<sup>67</sup> por lo que las inclemencias del tiempo, sobre todo, las lluvias ocasionaban constantes desperfectos. En esta construcción se marcaron puertas en los mapas de los alrededores de Toluca sobre los caminos que iban hacia México e Ixtlahuaca.<sup>68</sup> Respecto a estas puertas, en 1551, se hablaba de tres puertas grandes en la cerca que se cerraban con talanqueras (Gerhard 1992, 165).<sup>69</sup> En los mapas consultados, únicamente tenemos dos: una en el camino de Toluca hacia México y otra en el que llevaba hacia Ixtlahuaca. No sabemos por el momento si estas puertas llegaron a tener alguna otra utilidad, como la del control de paso de mercancías, más allá de impedir el libre paso de los ganados.

Respecto a Ixtlahuaca, debemos señalar que hay mapas de solicitudes de mercedes que refieren a una “cerca general”, la cual se situaría más al norte que la que hemos representado.<sup>70</sup> Lo mismo ocurre con la cerca que se refiere en documentos de Xiquipilco (figura 5),<sup>71</sup> aunque podría ser la que representa García Castro al otro lado del río Lerma.



Figura 5. Mapa de solicitud de merced de Baltasar Dorantes de Carranza en los alrededores de Xiquipilco



Fuente: AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 2071.

Por otro lado, la cerca además de la valla se compuso por una zanja. En uno de los mapas aparece referida la que servía de límites entre Toluca y Metepec.<sup>72</sup> Sin embargo, no sabemos si había otras zonas con zanja en lugar de valla.<sup>73</sup>

Además de la cerca general, tenemos la presencia de otra valla construida alrededor de las sementeras de Zinacantepec también para protegerlas de los ganados.<sup>74</sup> De nuevo en ella se marcaron las puertas que se situaban sobre dos caminos que partían rumbo a Toluca.

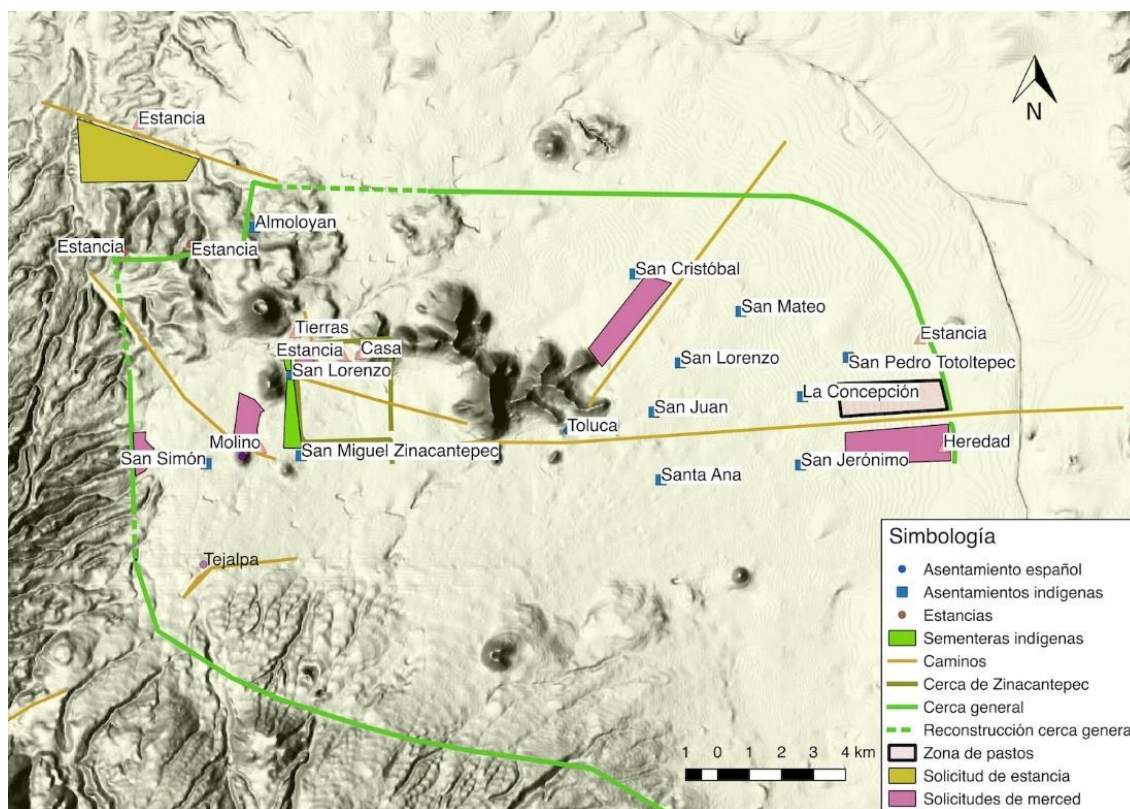
Fuera de estas cercas, no tenemos mayores menciones al ganado en los mapas analizados. Podríamos señalar la posible vinculación de los caminos con el ganado, sobre todo, en el que se dirigía a Michoacán representado en el mapa de Almoloyan, ya que se pintaron herraduras, es decir, era un “camino de herradura”.<sup>75</sup> Respecto a esta vinculación entre el ganado y los caminos, cabe señalar que Zorita (1942, 207) menciona que había mucha circulación por la zona camino a México para pesarlo, lo que provocaba también daños en las sementeras.

Además, aparecen representadas en los mapas algunas estancias, sin indicar si eran de ganado mayor o menor. Fuera de esto, lo más reseñable es que, gracias al expediente que acompaña al mapa, sabemos que dentro de la cerca también había áreas destinadas al pasto común al sur de San Pedro Totoltepec y que tal vez por ello se pintaron hierbas en una zona.<sup>76</sup>

A partir de esta información, presentamos una propuesta hipotética de reconstrucción de la cerca general que iría desde el oriente del valle hasta las faldas del Nevado de Toluca y del resto de elementos (figura 6). Hemos dejado sin recoger la información del mapa de la Relación geográfica de Teotenango para poder dar mayor detalle a este aspecto. La cerca aparece con trazo discontinuo donde proponemos una reconstrucción ante la ausencia de mapas antiguos. Como se puede apreciar, su extensión es mucho mayor a la propuesta por García Castro y supera lo referido en las fuentes alfabéticas. Es por ello que merece una investigación que supera lo aquí expuesto. En el mapa se marcó también la cerca situada al oriente de Zinacantepec y los caminos referidos en los documentos antiguos. Por otro lado, hemos representado las solicitudes de mercedes (estancias de ganado y caballerías para agricultura). También aparecen las diversas propiedades de españoles que refieren los mapas, entre las que había estancias de ganado, casas y heredades.



**Figura 6.** Mapa histórico hipotético con la información recopilada en los mapas hispanoindígenas



Elaboración propia a partir de INEGI. Letras del mapa: a) casa, b) estancia, c) heredad, d) molino, y e) tierras.

## Conclusiones

Hay diversos trabajos que han tratado de referirse al impacto de la ganadería en Nueva España. En concreto para el valle de Matlatzinc, podemos referirnos a los de Menegus, García Castro y Béliand, entre otros. En el presente artículo hemos tratado de acercarnos a esta problemática desde la perspectiva de los cambios en el paisaje a través de la información de los mapas hispanoindígenas. Consideramos que era relevante este enfoque porque nos muestra en parte la percepción que hubo en un momento determinado. Además, nos ayuda a ir construyendo la geografía histórica de la zona.

Del análisis de los mapas, podemos inferir que para el área que se recoge en éstos, la construcción de la cerca general fue de suma importancia y, por ello, quedó marcada en la concepción de la región. Así, era un referente clave, como también se puede apreciar en los documentos alfabéticos.

García Castro ha sido quien más a fondo se ha referido anteriormente a la construcción de la denominada cerca general y su mantenimiento (García Castro 1999b). Como ya hemos señalado,

ésta fue una de las soluciones que implantó el virrey Velasco en la zona para la protección de las sementeras indígenas. Una de sus intenciones, a juicio de García Castro, fue “crear el primer espacio territorial exclusivo para el desarrollo de las actividades económicas de la población española en este valle” (García Castro 1999b, 116). Este autor reconstruyó tentativamente los más de 40 km de largo que tenía esta doble cerca situada en ambos márgenes del río Chignahuapan o Lerma, que se conocía como “cerca general” y señala las consecuencias generales de dicha construcción. La principal, o más visible, fue la modificación del paisaje en la zona, junto a la creación de una zona de pastos entre ambos trazados y junto al curso del río. Otra fue la obligación que se creó para los pueblos en cuanto a su mantenimiento y adecuación. En nuestro caso, gracias a la información de los mapas, hemos podido ver que la cerca era mucho más extensa y que se prolongaba, al menos, hacia el oeste y el sur. Este hecho modifica las interpretaciones sobre la construcción y su trascendencia. A partir de ello, consideramos necesario ahondar en su investigación para valorar sus efectos, entre los que estaba su éxito para frenar el ganado. Asimismo, pretendemos abordar otras cuestiones, como el trabajo que requirió su construcción y mantenimiento, en las que se integrará la perspectiva espacial a la hora de analizarlas.

En los mapas analizados, aunque se supone la intervención indígena en su confección, apenas vemos la presencia de elementos relacionados con sus poblaciones y sus zonas agrícolas. Así, sólo en uno de ellos, correspondiente a la cabecera de Zinacantepec,<sup>77</sup> se representaron las sementeras indígenas con la intención de protegerlas frente a la concesión de mercedes. Sin embargo, estos documentos no nos dan información de otras zonas, por ejemplo, al este de Toluca, donde había varios asentamientos indígenas y se solicitaban terrenos bastante amplios.<sup>78</sup> el momento tampoco hemos podido corroborar la extensión de las propiedades marcadas en el mapa como “propiedades de españoles”, ya que al ser sólo referencia no hay información al respecto. Sin embargo, sí podemos afirmar que parece evidente la presión que había alrededor de todos esos pueblos de indios dentro de la zona de la cerca.

Respecto a la utilidad de la cerca general, el mapa que hemos reconstruido nos indica la presencia de alguna estancia de ganado entre Zinacantepec y Toluca en la zona montañosa. Esta estancia y probablemente otras explotaciones no referidas en el mapa, pero sí en la documentación alfabética, llevó a la construcción de una cerca para proteger las sementeras de Zinacantepec. Al respecto es probable que fueran de ganado menor (cerdos) en general, pero debemos profundizar en ello. Asimismo, la información con la que contamos nos señala que la importancia de la cerca general en la zona del Nevado de Toluca y sus alrededores tenía que ver con el aprovechamiento de las laderas como pastos. Por tanto, esa sería otra zona de importancia para la ganadería, lo que podemos corroborar en mapas más tardíos donde se representaron otras construcciones como majadas vinculadas con dicha explotación.<sup>79</sup>

En resumen, lo presentado hasta aquí es por ahora una reconstrucción hipotética de la zona entre finales del siglo XVI y principios del XVII que debe ser contrastada con otras fuentes y con el trabajo de campo para poder elaborar una propuesta de los cambios que sufrió su paisaje durante el Virreinato. Asimismo, quedan muchas preguntas por resolver como la ubicación y el tipo de explotaciones ganaderas. A modo de ejemplo, acabamos de señalar la presencia de mapas

más tardíos de las laderas del Nevado de Toluca que nos ayudarían a entender la presencia de la cerca en sus faldas.<sup>80</sup> Asimismo, esperamos que la documentación alfabética nos sea de utilidad para marcar si había alguna especialización por zonas, por ejemplo, en cría de cerdos, mulas o vacas, más allá de señalar la separación agricultura y ganadería. Por tanto, consideramos que se trata de un problema de investigación relevante y de un caso en el que todavía queda mucho por trabajar.

## Fuentes

Archivo General de la Nación (AGN)

Archivo General de Indias (AGI)

Archivo Histórico de Asturias (AHA)

Nettie Lee Benson Collection, University of Austin (Texas)

## Bibliografía

AGUILAR-ROBLEDO, Miguel. 2001. “Ganadería, tenencia de la tierra e impacto ambiental en la Huasteca Potosina: los años de la Colonia”. En *Historia ambiental de la ganadería en México*, comp. L. Hernández, 9-24. México: Instituto de Ecología, L’Institut de Recherche pour le Développement.

ALBORES ZÁRATE, Beatriz. 1995. *Tules y sirenas. El impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense, Gobierno del Estado de México.

----- 2013. “Zanbatha. Etapas históricas del valle de Toluca”. En *Zanbatha. Valle de la Luna*, coord. M. C. Bastida Muñoz, B. Albores Zárate y G. Ann Patrick Encina, 5-58. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Lerma.

ASSELBERGS, Florine. 2008. *Conquered Conquistadors. The Lienzo de Quauhquechollan: A Nahuatl Vision of the Conquest of Guatemala*. Boulder: University Press of Colorado.

BARBA, Luis A. y José Luis CÓRDOVA FRUNZ. 1999. “Estudios energéticos de la producción de cal en tiempos teotihuacanos y sus implicaciones”. *Latin American Antiquity* 2(2): 168-179.

BÉLIGAND, Nadine. 2018. *Entre lagunas y volcanes. Una historia del valle de Toluca (finales del siglo XV-siglo XVIII)*. 2 Vols. Zamora: El Colegio de Michoacán, Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México y Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.

BOONE, Elizabeth H. 1998. “Cartografía azteca: presentaciones de geografía, historia y comunidad”. *Estudios de Cultura Náhuatl* (28): 17-38.

- BOREJSZA, Aleksander. 2018. "Las nueve reencarnaciones de Matlatzinco. Comentarios acerca de la estructura del *altepetl* y un intento más de acomodar el rompecabezas terminológico matlatzinca". *Anales de Antropología* 52(2): 71-93.
- BUTZER, K.W. y E.K. BUTZER. 1993. "The sixteenth-century environment of the central Mexican Bajío: Archival reconstruction from Spanish land grants". En *Culture, Form, and Place*, ed. K. Mathewson, 89-124. Baton Rouge: Louisiana State University.
- CARRASCO, Pedro. 1996. *Estructura político-territorial del Imperio tenochca. La Triple Alianza de Tenochtitlan, Tetzcoco y Tlacopan*. México: Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México.
- "Carta de fray Francisco de Guzmán a S.M". 1975. "Carta de fray Francisco de Guzmán a S.M.-Toluca, 10 de marzo de 1551". En *Documentos inéditos del siglo XVI para la Historia de México*, ed. P. Mariano Cuevas, 167-169. México: Editorial Porrúa.
- CASO, Alfonso. 1949. "El Mapa de Teozacoalco". *Cuadernos Americanos* (8): 145-181.
- CASTAÑEDA DE LA PAZ, María. 2013. "Los mapas de Aztacameca (siglos XVI-XVIII)". En *Códices del centro de México. Análisis comparativos y estudios individuales*, coord. M.A. Ruz Barrio y J.J. Batalla Rosado, 127-157. Varsovia: Universidad de Varsovia.
- CASTAÑEDA DE LA PAZ, María y Michel OUDIJK. 2011. "La cartografía de tradición indígena". En *Historia General Ilustrada del Estado de México*. Vol. 2, coord. R. Hernández Rodríguez y R. C. Martínez García, 87-111. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense, Gobierno del Estado de México.
- CASTILLO FARRERAS, Víctor Manuel. 1972. "Unidades nahuas de medida". *Estudios de Cultura Náhuatl* (10): 195-223.
- Códice Mendoza*. 1992. *The Codex Mendoza*. 4 Vols. ed. Frances F. Berdan y Patricia Rief Anawalt. Berkeley, Los Ángeles: University of California Press.
- Códice Telleriano-Remensis*. 1995. *Codex Telleriano-Remensis. Ritual, Divination, and History in a Pictorial Aztec Manuscript*. Estudio por Eloise Quiñones Keber. Hong Kong: University of Texas Press.
- COOK, Sherburne F. 1989. "Demografía y ecología históricas de la Teotlalpan". En *El pasado de México: aspectos sociodemográficos*, coord. S.F. Cook y W. Borah, 33-87. México: Fondo de Cultura Económica .
- COOK, Sherburne F. y Woodrow BORAH. 1979. *Essays in Population History. Volume Three*. Berkeley: University of California Press.
- COVARRUBIAS HOROZCO, Sebastián de. 1611. *Tesoro de la lengua castellana o española*. Madrid: Luis Sánchez impresor.

- CRESPO SANZ, Antonio y Alberto FERNÁNDEZ WYTTEBACH. 2011. “¿Cartografía antigua o Cartografía histórica?”. *Estudios Geográficos* LXXII(271): 403-420.
- CROSBY, Alfred W. 1977. *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*. Westport: Greenwood Publishing Group.
- \_\_\_\_\_. 1986. *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. 1991. *El intercambio transoceánico. Consecuencias biológicas y culturales a partir de 1492*. México: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- CHÁVEZ PEÓN HERRERO, Ana Elsa, Gustavo GARZA MERODIO y Federico FERNÁNDEZ CHRISTLIEB. 2010. “Pintura de Atlatlahuca, 1588: un análisis espacial”. En *Mapas de la mitad del mundo. La cartografía y la construcción territorial de los espacios americanos siglos XVI al XIX*, coord. F. Roque de Oliveira y H. Mendoza Vargas, 131-148. Lisboa, México: Centro de Estudios Geográficos, Universidad de Lisboa, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- CHEVALIER, François. 1976. *La formación de los latifundios en México: Tierra y sociedad en los siglos XVI y XVII*. México: Fondo de Cultura Económica.
- DENEVAN, William M. 2003. “The Pristine Myth: The Landscape of the Americas in 1492”. En *American Environmental History*, ed. L. S. Warren, 5-26. Oxford: Blackwell Publishing.
- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE ESTADOS UNIDOS. 2016. “Cerdos asilvestrados: daños, enfermedades y otros riesgos”. Washington: USDA, disponible en línea: [https://www.aphis.usda.gov/publications/wildlife\\_damage/2016/fsc-feral-swine-risks-sp.pdf](https://www.aphis.usda.gov/publications/wildlife_damage/2016/fsc-feral-swine-risks-sp.pdf)
- DLE. 2018. “Diccionario de la lengua española”. <https://dle.rae.es> (Fecha de consulta: 4 de julio de 2019).
- DOESBURG, Sebastian van. 2001. “De linderos y lugares: territorio y asentamiento en el Lienzo de Santa María Nativitas”. *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad* XXII (86): 15-82.
- GARCÍA CASTRO, René. 1999a. *Indios, territorio y poder en la provincia Matlatzinca. La negociación del espacio político de los pueblos otomianos, siglos XV-XVII*. México: El Colegio Mexiquense, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- \_\_\_\_\_. 1999b. “Pueblos y señoríos otomianos frente a la colonización española. Cambios económicos y sociales en la región de Toluca, siglos XVI y XVII”. *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad* XX(78): 113-154.



- 2004. "Pobladores y gobierno indígena en Metepec, siglos XVI-XVIII". En *Metepec: de aldea a ciudad de oportunidades*, coord. M. T. Jarquín Ortega, 69-84. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense, H. Ayuntamiento Constitucional de Metepec 2003-2006.
- 2014. "Tlacotepec y la defensa del Xinantécatl en el siglo XVI". En *América tierra de volcanes y montañas, III. Historia y naturaleza*, coord. M. Loera Chávez y Peniche, S. Iwaniszewski y R. Cabrera, 11-40. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- GARCÍA MARTÍNEZ, Bernardo. 1969. *El Marquesado del Valle: tres siglos de régimen señorial en Nueva España*. México: El Colegio de México.
- 1994. "Los primeros pasos del ganado en México". *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad* XV(59): 19-44.
- GARZA MERODIO, Gustavo y Federico FERNÁNDEZ CHRISTILEB. 2016. "Los puertos de montaña de Atlatlauhca: un espacio estratégico en el siglo XVI". *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía* (91): 137-151.
- GERHARD, Peter. 1986. *Geografía histórica de la Nueva España*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- 1992. *Síntesis e índice de los mandamientos virreinales, 1548-1553*. México: Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- GUEVARA, S. 2001. "Presentación". En *Historia ambiental de la ganadería en México*, comp. L. Hernández, 1-6. México: Instituto de Ecología, L'Institut de Recherche pour le Développement.
- HARLEY, J. B. 1992. "Rereading the Maps of the Columbian Encounter". *Annals of the Associations of American Geographers* 83(3): 522-536.
- 2005. *La nueva naturaleza de los mapas*. México: Fondo de Cultura Económica
- HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Rosaura. 2011. "La conquista mexicana del valle de Toluca". En *Historia general ilustrada del Estado de México*. Vol. 2, coord. R. Hernández Rodríguez y R. C. Martínez García, 613-631. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense, Gobierno del Estado de México.
- LEÓN PORTILLA, Miguel. 2005. "Cartografía prehispánica e hispanoindígena de México". *Estudios de Cultura Náhuatl* (36): 185-197.
- 2011. "Una cartografía derivada del encuentro de dos mundos". En *Derechos, tierras y visión del mundo de los pueblos indígenas*, 15-93. México: Archivo General de la Nación, Cámara de Diputados, LXI Legislatura.

- MATESANZ, José. 1965. "Introducción de la ganadería en la Nueva España 1521-1535". *Historia Mexicana* 14(4): 533-566.
- Matrícula de Tributos*. 1997. *Matrícula de Tributos o Códice Moctezuma*, ed. Luis Reyes García. México: Akademische Druckund Verlagsanstalt, Fondo de Cultura Económica.
- MELVILLE, Elinor G. K. 1990. "Environmental and Social Change in the Valley of Mezquital, Mexico 1521-1600". *Comparative Studies in Society and History* (32): 24-53.
- \_\_\_\_\_. 1997. *A Plague of Sheep: Environmental Consequences of the Conquest of Mexico*. Studies in Environment and History. Nueva York: Cambridge University Press.
- MENEGUS, Margarita. 1991. *Del señorío a la república de indios: el caso de Toluca, 1500-1600*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaría General Técnica.
- MILLER, A. G. 1991. "Transformations of Time and Space: Oaxaca, Mexico, Circa 1500-1700". En *Images of Memory: On Remembering and Representation*, ed. S. Kuchler y W. Melion, 141-175. Washington: Smithsonian Institution Press.
- MIRANDA, José. 1962. *España y Nueva España en la época de Felipe II*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- MONCADA MAYA, J. O. 2009. "Construyendo el territorio. El desarrollo de la cartografía en Nueva España". En *Historias de la cartografía de Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas*, coord. H. Mendoza Vargas y C. Lois, 161-182. México: Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, INEGI.
- MONTES DE OCA VEGA, Mercedes, Salvador REYES EQUIGUAS, Dominique RABY y Adam T. SELLEN. 2003. *Cartografía de tradición hispanoindígena: mapas de mercedes de tierra siglos XVI y XVII*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Archivo General de la Nación.
- MORENO NÚÑEZ, F. J. 2009. "Deconstruyendo un mapa, reconstruyendo un paisaje: la Pintura de Huaxtepec, 1580". En *Historias de la Cartografía de Iberoamérica. Nuevos caminos, viejos problemas*, coord. H. Mendoza Vargas y C. Lois, 93-119. México: Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, INEGI.
- MUNDY, Barbara E. 1996. *The Mapping of New Spain: Indigenous Cartography and the Maps of the Relaciones Geográficas*. Chicago: University of Chicago Press.
- \_\_\_\_\_. 1998. "Mesoamerican Cartography". En *The History of Cartography*, Vol. 2. Lib. 3, ed. D. Woodward y G. Malcolm Lewis, 183-256. Chicago y Londres: University of Chicago Press.
- ODIJK, M. R. 2007. "Los mapas de Azcapotzaltongo". *Latin American Indian Literatures Journal* 23(2): 195-220.

- PÉREZ-ROCHA, Emma y Rafael TENA. 2000. *La nobleza indígena del centro de México después de la conquista*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- PUGA, Vasco de. 1945. *Provisiones, cédulas, instrucciones, para el Gobierno de la Nueva España*. Madrid: Cultura Hispánica.
- QUEZADA, Noemí. 1996. *Los matlatzincas: época prehispánica y época colonial hasta 1650*. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- RIVAS CASTRO, Francisco. 2005. "Arqueología de Zinacantepec". En *Zinacantepec*, coord. R. Hernández Rodríguez, 17-36. México: El Colegio Mexiquense .
- ROBERTSON, Donald. 1959. *Mexican Manuscripts Painting of the Early Colonial Period. The Metropolitan Schools*. Connecticut: Yale University Press.
- . 1975. "The Pinturas (Maps) of the Relaciones Geográficas, with a Catalog". En *Handbook of Middle American Indians, vol. 12, Guide to Ethnohistorical Sources*, ed. H. F. Cline, 243-277. Austin: University of Texas Press.
- ROJAS RABIELA, Teresa. 2008. "De la madera al hierro. Antiguos y nuevos instrumentos agrícolas en la Nueva España". En *Patrimonio y paisajes culturales*, ed. V. Thiébaud, M. García Sánchez y M.A. Jiménez Izarraraz, 117-143. Zamora: El Colegio de Michoacán .
- . 2015. "Una lectura histórica del Mapa de Azcapotzaltongo de 1578 (Número 1)". *Agua, Territorio y Medio Ambiente* (5): 10-25.
- RUIZ MEDRANO, Ethelia. 1991. *Gobierno y sociedad en Nueva España: Segunda Audiencia y Antonio de Mendoza*. México: Gobierno del Estado de Michoacán, El Colegio de Michoacán.
- RUSSO, Alessandra. 2005. *El realismo circular; tierras, espacios y paisajes de la cartografía indígena novohispana, siglos XVI y XVII*. México: Universidad Nacional Autónoma de México .
- RUZ BARRIO, Miguel Ángel. 2016. *Los mapas pictográficos de Zinacantepec: Tres ejemplos resguardados en el Archivo General de la Nación*. Zinacantepec: El Colegio Mexiquense .
- SAHAGÚN, fray Bernardino de. 2006. *Historia general de las cosas de Nueva España*. México: Editorial Porrúa .
- SLUYTER, Andrew. 2001. "Ganadería española y cambio ambiental en las tierras bajas tropicales de Veracruz, México, siglo XV". En *Historia ambiental de la ganadería en México*, comp. L. Hernández, 25-40. México: Instituto de Ecología, L'Institut de Recherche pour le Développement.
- SMITH, Mary Elizabeth. 1973. *Picture Writing from Ancient Southern Mexico. Mixtec Place Signs and Maps*. Norman: University of Oklahoma Press.

- SUGIURA YAMAMOTO, Yoko. 2009. "Caminando el valle de Toluca: arqueología regional, el legado de William T. Sanders". *Cuicuilco* (47): 87-111.
- SUMA DE VISITAS. 2013. *Suma de visitas de pueblos de la Nueva España, 1548-1550*, coord. y ed. René García Castro. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Humanidades, El Colegio Mexiquense.
- TOMASZEWSKI, Brian M. y Michael E. SMITH. 2011. "Politics, Territory and Historical Change in Postclassic Matlatzinco (Toluca Valley, central Mexico)". *Journal of Historical Geography* (37): 22-39.
- VILLEGAS DURÁN, Gregorio, Arturo BOLAÑOS MEDINA y Leonardo OLGUÍN PRADO. 2001. *La ganadería en México*, México: Instituto de Investigaciones Geográficas, Universidad Nacional Autónoma de México, Plaza y Valdés.
- ZORITA, Alonso de. 1942. *Los señores de la Nueva España*. México: Ediciones de la Universidad Nacional Autónoma.

## Notas

- <sup>1</sup> El presente trabajo forma parte del proyecto "Cartografía novohispana de tradición indígena" financiado por el Fondo SEP-Conacyt, con número de registro 258831.
- <sup>2</sup> Por ejemplo, como indica Aguilar-Robledo (2001, 10), en el caso ibérico "se alentó la complementariedad entre ganadería y agricultura".
- <sup>3</sup> Son varios los autores que han hecho hincapié en este hecho, por ejemplo, Crosby (1977 y 1986) o Villegas, Bolaños y Olguín (2001, 13-22). En concreto Crosby (1991, 70-127) dedica todo un capítulo a la llegada de plantas y animales a América en el contexto del intercambio transoceánico.
- <sup>4</sup> Sluyter (2001, 27-30), por ejemplo, realiza una reflexión sobre las posibilidades de reconstrucción del área ocupada por la ganadería a partir de las mercedes concedidas.
- <sup>5</sup> Por ello, autores como Harley (1992 y 2005) han propuesto la necesidad de desentrañar metodológicamente esos elementos que subyacen en los mapas. Así, este autor defiende que un mapa es algo más que un intento de representar una realidad geográfica, ya que tiene diversos intereses o intenciones detrás. Su planteamiento tiene como base tomar los mapas como un discurso que puede ser analizado a partir de su deconstrucción. Así, Harley (2005, 186-189), a través del análisis de los elementos representados, y de las omisiones, busca desentrañar la mentalidad que subyace tras un mapa.
- <sup>6</sup> Debido a la extensión de este tipo de estudio aquí no entramos en el análisis individual de cada uno.



7 En este sentido, Aguilar-Robledo (2001, 10) señala que la introducción debió someterse a diversas adaptaciones en función de las condiciones particulares de cada región.

8 Por el contrario, Chevalier (1976, 117) considera que el crecimiento del ganado mayor en Nueva España al inicio fue más lento.

9 Crosby (1991, 126-127) destaca entre otros la disponibilidad de pastos.

10 Crosby (1991, 82) añade también a otros animales más pequeños como perros, gallinas, ovejas y gansos, además de reses entre los primeros que habían llegado a las Antillas con Cristóbal Colón en 1493, pero no menciona si también lo hicieron en el caso de Mesoamérica.

11 Según Crosby (1991, 82) este ganado fue el primero en adaptarse ya en las Antillas. Desde allí se exportó a Mesoamérica desde el inicio de la conquista para proveer de carne de acuerdo con Chevalier (1976, 117).

12 Crosby (1991, 111), por el contrario, considera que la disminución de la población indígena fue, entre otros factores, provocada por la introducción del ganado que arruinaba las cosechas.

13 Esta vinculación de Tacuba con el valle de Matlatzinc se remonta a la época prehispánica (véase García Castro 1999a, 71-72; Menegus 1991, 56-57, 62 y 65-66).

14 Aguilar-Robledo (2001, 9) afirma que “el uso del suelo, la tenencia de la tierra y el impacto ambiental, al igual que al presente, estuvieron estrechamente relacionados durante la Colonia”. Sin embargo, teniendo en cuenta que el cambio en el sistema de propiedad estuvo muy ligado a los nuevos usos, consideramos que la clave estuvo más en este aspecto como el propio Aguilar-Robledo (2001) indica. En este sentido, han sido varios los trabajos que ligan la introducción del ganado con el desarrollo de nuevas estructuras de explotación de la tierra como la hacienda. Entre ellos, por ejemplo, está el estudio de Chevalier (1976). Por otro lado, Crosby (1991, 111-119) habla de que el ganado arruinó a los indios en varios sentidos, aunque señala que en las zonas menos densamente pobladas, fuera de Mesoamérica y Perú, sí tuvo un efecto positivo.

15 Esta región, en particular, era apreciada por la disponibilidad de buenos pastos (Ruiz 1991, 171).

16 Por ejemplo, en la estancia de San Juan Aculco sujeto de San Gabriel Cholula se hacía notar que, debido a los “muchos daños de los ganados”, los indios se desanimaban para plantar nuevos nopales “porque se cría en largo tiempo y en espacio de más de dos años y en una noche se lo comen y destruyen” (“Relación de los lugares...”. AHA. fondo Pividal, C11249/01, ff. 13v-14r).

17 Crosby (1991, 87) habla de pjaras salvajes. Guevara (2001, 3) también considera que los cerdos, junto con las vacas, vagaban libremente por el continente americano. Incluso, el propio Chevalier (1976, 117) menciona estas pjaras que se reproducían con rapidez.

- 18 AGN, Indios, vol. 6, exp. 472, ff. 126v-127r.
- 19 El verraco era un puerco no castrado (Covarrubias 1611, f. 132v).
- 20 Al respecto, podemos mencionar que en la actualidad según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (United States Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service) los cerdos salvajes son un gran problema no sólo para la agricultura (con destrucción de cosechas), sino también para la salud pública (Departamento de Agricultura de Estados Unidos 2016).
- 21 Sin embargo, la administración del Marquesado mantuvo cierta independencia que incluso incidía en la concesión de tierras a su interior. Para mayor información sobre el Marquesado nos remitimos al trabajo de García Martínez (1969).
- 22 Otros autores ya habían señalado este deterioro del medio causado por las ovejas. Véase Cook (1989, 83-84); Miranda (1962, 84).
- 23 Barba y Córdova (1999) hablan de la explotación de la cal en el periodo Clásico para la construcción de Teotihuacan. Véase también Butzer y Butzer (1993).
- 24 Aunque este autor limita la afirmación al vacuno, la extrapola al ganado en general.
- 25 García Martínez (1994, 31) comenta brevemente esta modificación de este paisaje.
- 26 Chevalier (1976, 122), por ejemplo, menciona que el cabildo de México permitía en 1527 estas construcciones sin uso de piedra cuando distribuía pastos sin la propiedad de la tierra. García Martínez (1994, 31), sin embargo, sí habla de bardas y cercas de piedra.
- 27 Borejsza (2018, 74) recoge más acepciones del término matlatzinca. Albores (2013, 40), por su parte, incluye un listado sobre el uso de los términos valle de Matlatzinco y valle de Toluca. Véase también García Castro (1999a, 59, 87-88 y 181) y Tomaszewski y Smith (2011, 23-35).
- 28 Con este término náhuatl se conoce tanto al idioma como a los hablantes del mismo. El nombre se vincula con la red (*matlatl*) que usaba este pueblo para el aprovechamiento de los recursos lacustres. Los habitantes de Toluca se denominaban a sí mismos como *nepintathuhuí*, “los del país del maíz” según el el diccionario de Diego de Basalenque (Béligand 2018, I, 45).
- 29 Además de matlatzincas, en el valle vivían también otomíes, mazahuas y nahuas.
- 30 Borejsza (2018, 74) plantea la posibilidad de que Matlatzinco hubiese sido un *altepetl* compuesto que pervivió hasta 1530. Asimismo, Borejsza (2018, 74) señala el uso del nombre para dicha capital, el cual fue sustituido por el de Calixtlahuaca.
- 31 El segundo es el de Ixtlahuaca. García Castro (1999a, 24).

32 *García Castro* (2014, 21) afirma que se inició en 1474. Mientras en el *Códice Telleriano-Remensis* (1995, ff. 36r-37v) se señalan fechas entre 1472 y 1478.

33 Sobre la situación del Matlatzincos antes de esta conquista, nos remitimos a los trabajos de *Borejsza* (2018), *Hernández Rodríguez* (2011), *Menegus* (1991, 44-46), y *Quezada* (1996), entre otros.

34 La huida o destierro de los matlatzincos se une también con las posibles consecuencias de la conquista española poco después. Sobre estos asuntos y las distintas posturas véase *Borejsza* (2018), *García Castro* (1999a) y *Menegus* (1991), entre otros.

35 Respecto a lo primero, la *Matrícula de tributos* (1997, lám. 13) sitúa a la provincia de Matlatzincos como la segunda en cuanto al pago de maíz y frijol. Afirmamos esto sin añadir los datos de otras provincias situadas en el valle. *Menegus* (1991, 58-60) resume la información del *Códice Mendoza* referente a los pueblos del valle y también de la información de 1554. *Hernández Rodríguez* (2011, 616) también destaca el interés económico que había por la región. Véase también *Béligand* (2018, I, 118-123).

36 Respecto a los detalles de la conquista del valle de Matlatzincos véase por ejemplo *Béligand* (2018), *García Castro* (1999a), *Hernández Rodríguez* (2011) o *Quezada* (1996).

37 Respecto al proceso de configuración de las encomiendas en la zona nos remitimos a las obras de *García Castro* (1999a) y *Menegus* (1991). En cuanto al Marquesado del Valle, continúa siendo clave el trabajo clásico de *García Martínez* (1969).

38 En la *Suma de visitas* (2013, 103, 106-107, 314 y 407), por ejemplo, se recoge esta apreciación a mediados del siglo XVI en varios pueblos del valle.

39 *Zorita* (1942, 206) también destaca la presencia de mucho ganado mayor en la zona “sin guarda”.

40 Por la información que hemos ido recopilando parece que entre Toluca y Zinacantepec hubo una importante presencia de cerdos.

41 *AGN*, Mercedes, vol. 12, ff. 120-121.

42 *AGN*, Mercedes, vol. 5, f. 113.

43 *AGN*, Mercedes, vol. 6, f. 244.

44 *AGN*, Indios, vol. 6, exp. 472, ff. 126v-127r.

45 Esta obra también es criticada por *Zorita* (1942).

46 Esta abreviatura (SEGMe) la emplea para “sitio de estancia de ganado menor”.

- 47 Esta abreviatura (SEGMa) la utiliza para referirse a “sitio de estancia de ganado mayor”.
- 48 [García Castro \(1999b, 117\)](#) comenta, por ejemplo, los problemas de acceso que conllevaron las mercedes de caballerías de tierra, destinadas a la agricultura, concedidas a Baltasar Dorantes y a Cristóbal de la Cerda en Xiquipilco y en el barrio toluqueño de Totocuitlapilco, respectivamente.
- 49 [Menegus \(1991, 212\)](#) habla, por ejemplo, del pago en maíz a los oficiales de república entre los que se encuentran los “alguaciles de la cerca mayor”.
- 50 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1183.
- 51 Sobre la concepción de los mapas antiguos véase [Crespo y Fernández \(2011\)](#).
- 52 Respecto a la posibilidad de que existieran o no en época prehispánica mapas o documentos similares hay distintas posturas. [Miller \(1991, 171\)](#) se sitúa entre los que han negado que los hubo, mientras que investigadores como [Asselbergs \(2008\)](#), [Boone \(1998\)](#), [Castañeda y Oudijk \(2011\)](#), [León-Portilla \(2005 y 2011\)](#), [Montes de Oca et al. \(2003, 11\)](#), [Mundy \(1998\)](#) y [Robertson \(1959, 3\)](#) sí defienden su existencia.
- 53 Para este asunto véanse, entre otros, [Castañeda y Oudijk \(2011\)](#), [León-Portilla \(2005\)](#), [Montes de Oca et al. \(2003\)](#).
- 54 Sobre los mapas de las Relaciones geográficas novohispanas, véanse, entre otros, [Mundy \(1996\)](#) y [Robertson \(1975\)](#).
- 55 Tal vez, el punto de partida lo podemos fijar en el trabajo pionero de [Alfonso Caso \(1949\)](#) sobre el *Mapa de Tezacoalco*. Respecto a los trabajos de los años setenta podemos destacar, por ejemplo, los de [Robertson \(1975\)](#) y [Smith \(1973\)](#). En cuanto a estudios más recientes, por citar algunos, tenemos los de [Castañeda \(2013\)](#), [Doebbsburg \(2001\)](#), [Garza Merodio y Fernández Christlieb \(2016\)](#), [Moncada Maya \(2009\)](#), [Montes de Oca et al. \(2003\)](#), [Moreno Núñez \(2009\)](#), [Mundy \(1996\)](#), [Oudijk \(2007\)](#), [Peón Herrero, Garza Merodio y Fernández Christlieb \(2010\)](#), [Rojas \(2015\)](#) y [Russo \(2005\)](#).
- 56 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1611.
- 57 [AGI](#), Mapas y planos, México 33.
- 58 [Nettie Lee Benson Collection](#), University of Austin (Texas).
- 59 En concreto nos referimos a una forma ligeramente acampanada con una franja en la parte inferior, presente en la representación de topónimos con un cerro en códigos como la *Matrícula de tributos* o el *Códice Mendoza*, al igual que en muchos documentos del área mixteca.



60 Ésta no es la única referencia a su longitud. Un documento de 1591 menciona una longitud de 30,130 varas que equivaldrían a unos 25.18 km. [AGN](#), Indios, vol. 5, exp. 1031, f. 333v.

61 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1878; [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1947; y [AGN](#) fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1959.

62 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1957.

63 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1611; [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 2107.

64 [AGN](#), Mapas, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1946.

65 Nos referimos al de Almoloyan ([AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1947) realizado por la solicitud de una estancia de ganado mayor por parte de Gonzalo de Salazar en 1578. El más reciente es el de Toluca ([AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1878) que se efectuó para la información sobre la concesión de tres caballerías de tierra a Juan de Velasco en 1591.

66 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1878; [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1947; y [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1959.

67 Si bien en estos mapas sólo se dibujó una trama a modo de ladrillos o sillares, otras fuentes nos permiten afirmar que eran de adobe. Por ejemplo, en 1594, un visitador encargado por el virrey de revisar la cerca general afirmaba que era “una pared de adobe de alta un estado y medio y dos por partes, excepto un pedazo [...] que era de céspedes” ([AGN](#), Indios, vol. 5, exp. 1031, f. 333v). Respecto a la unidad empleada (“estado”), ésta es una “Medida longitudinal tomada de la estatura regular de un hombre, que se usaba para apreciar alturas o profundidades, y solía calcularse en siete pies” ([DLE 2018](#)). En algunos casos se equipara con la braza que equivale a 1.67 m. Por tanto, podía referirse a una altura de la cerca de alrededor de 2.5 m. De ser así, nos indicaría la complejidad de su construcción y mantenimiento, sobre todo, debido a su longitud. Sobre esta medida véase también [Castillo \(1972, 213 y 221\)](#).

68 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1878; [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1947; y [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1959.

69 [Zorita \(1942, 207\)](#) habla de “algunos portillos, y algunos hechos a mano”. Estos últimos parece que se refieren a aperturas que hacían los ganaderos para meter sus animales a pastar.

70 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1705; [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1706.

71 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 2071.

72 [AGN](#), fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1947.

73 En un documento de archivo se menciona una zanja con una longitud de 2,530 varas y un estado y medio de hondo, pero no se aclara dónde se hallaba (AGN, Indios, vol. 5, exp. 1031, f. 333v).

74 AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1611.

75 AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1957.

76 AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1959.

77 AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1611.

78 Véase en la **figura 6** el espacio aproximado que ocupaba una solicitud al sur del camino hacia México, donde unos pocos años más tarde se pintó una heredad que coincide con dicha merced. Asimismo, al norte del mismo camino, en la zona usada para pastos se solicitaba en esos mismos años una merced de similar tamaño.

79 AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1413.

80 AGN, fondo MAPILU: Mapas, Planos e Ilustraciones, 1413.

### Miguel Ángel Ruz Barrio

Doctor en Historia, programa “Sociedades Americanas: Caracteres históricos y antropológicos: Métodos de análisis”, Universidad Complutense de Madrid Adscripción institucional: Universidad Complutense de Madrid. Líneas de investigación: Etnohistoria del centro de México; Geografía histórica novohispana; Fuentes alfabéticas y pictográficas novohispanas. Últimas publicaciones: 2019. Coautor junto con Juan José Batalla Rosado. “An Approach to Anthroponymic Glyphs in Nahuatl Writing Contained in El Libro de los Tributos de San Pablo Teocaltitlan or the Codex Valeriano”. En *Indigenous Graphic Communications Systems*, coord. Katarzyna Mikulska y Jeronme Offner. Boulder: University Press of Colorado; 2018. *El arte de escribir. El Centro de México: del Posclásico al siglo XVII*, coord. y coautoría de la presentación junto a Juan José Batalla Rosado. México: El Colegio Mexiquense; 2018. *Códice de la grana o Relación de los lugares*, coautor junto con Roberto García-Morís. México: El Colegio Mexiquense.