

El Cambio de la Actividad Agrícola en los Llanos de Apan: el Caso del Cultivo del Maguey¹ en el Siglo XX

Rodolfo Ramírez Rodríguez²

RESUMEN

Pocos espacios geográficos dedicados a un solo cultivo extenso en México, como en el mundo, han podido cambiar en menos de una generación humana, esto debido a una serie de alteraciones tanto en la preferencia de cultivos, como en el cambio de uso de suelo y de la propiedad. A pesar de hallarse en la memoria mexicana la imagen de una región donde se privilegiaba el cultivo del maguey de aguamiel, base para la elaboración de la bebida del pulque, esta fue modificada por completo por el incentivo comercial de semillas anuales, siendo favorecida la cebada, precisa para la industria de la cerveza. Por otra parte, la extensión necesaria de los campos de cultivo de maguey, que requería tanto un escalonamiento de plantas, según su edad, como una continua supervisión para ser aprovechadas después de una década, debido a su lento desarrollo, chocó con los intereses inmediatos de los beneficiados por un reparto agrario de las tierras otrora de las haciendas pulqueras. Este reparto no tuvo éxito debido al empobrecimiento de la región lo que motivó la construcción de una planta industrial que aceleró los cambios sociales del lugar. La finalidad era desarrollar una industria embotelladora de pulque, y otros derivados del maguey, que cumpliera con las exigencias sanitarias y de calidad que imponía la modernidad. Sin embargo, a pesar del esfuerzo de ese programa paraestatal, la mala administración y la poca aceptación de un producto diferente al pulque, acabó cuando la política de Estado cambió al neoliberalismo.

Palabras clave: Maguey; Cultivo; Pulque; Industria; Apan.

¹ Este artículo forma parte de los resultados del Programa de Estancias Posdoctorales del Conacyt con el proyecto de investigación titulado *Historia del impacto ambiental en la región de los Llanos de Apan, México. Un estudio de caso multidisciplinario*.

² Doctor en historia (Universidad Nacional Autónoma de México). Investigador de Estancia Posdoctoral Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)-México en el Posgrado en Ciencias en Biodiversidad y Conservación de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1367-2060>, email: rodolfo.ramirez.rodriguez@gmail.com

Una región se comprende por su ubicación geográfica e histórica. La importancia de los recursos naturales y las actividades productivas de un territorio fomenta la especialización de estructuras sociales y económicas que permiten desarrollar a las comunidades que se asientan en un espacio; esto, a su vez, determina la construcción cultural, política e identitaria de sus procesos productivos. En cierto modo existe un vínculo constante de las regiones que cambian repentinamente debido a impactos de orden climático, ecológico, y en la mayoría de las ocasiones debido a causas antropogénicas. En este estudio se considera a la región como “una combinación de rasgos físicos y humanos que da a un territorio una fisonomía propia, que le convierte en un conjunto si no uniforme, al menos caracterizado por la percepción habitual de ciertos rasgos”,³ expresados en las actividades agrícolas o productivas susceptibles de cambio.

Hasta ahora no se ha escrito sobre la importancia de un suceso trascendental en la historia agraria y ambiental en la región conocida como los llanos de Apan, en el centro de México, tras la revolución Mexicana. Sectores académicos dan por hecho que el cultivo del maguey de aguamiel y la industria del pulque decayeron tras las modificaciones emanadas con este suceso político, pero nadie ha explicado cómo pudo concretarse este proceso. La mayoría considera que tras las décadas de 1920 y 1930 la producción pulquera entró en decadencia con el surgimiento industrial de la cerveza, como si fuera una acción refleja, cuando esta ganó el mercado. Pero es una explicación vacua, pues para que fuera posible tuvo que dejar de existir un cultivo extenso y escalonado de agaves de aguamiel y haberse extendido una agricultura preferente de la cebada en la misma región productora. Por si fuera poco, hubo procesos sociales y económicos que generaron estos cambios en una zona que pasó de ser magueyera a cebadera en el siglo XX.

Este texto busca explicar cómo la actividad productiva de esta región, que estuvo dedicada al cultivo preferente de un tipo de agave, para el aprovechamiento de su savia y su fermentación en la bebida del pulque, se modificó en un periodo de cincuenta años debido al cultivo de la cebada para la cerveza mexicana, perdiendo

³ Juillard, Ethienne, “La región como ensayo de definición” en ed. Gómez, Josefina; Muñoz, Julio y Ortega, Nicolás, *El pensamiento geográfico. Estudio interpretativo y antología de textos* (Madrid: Alianza, 1982), p. 293.

además su especialización agraria con un nuevo modelo industrializador, cuyo proceso se describirá a continuación. La historia ambiental elegida privilegiará el impacto de los efectos antropocéntricos en la actividad productiva del campo, y de las consecuencias que estos tuvieron en la desaparición de la superficie magueyera y de la pérdida de un paisaje agrícola modificado para la industrialización. Como expuso John R. McNeill, la historia ambiental se define como “la historia de las relaciones mutuas entre el género humano y el resto de la naturaleza”,⁴ pues la organización de la primera se define por la segunda y se desarrolla dentro de un contexto ecológico y geográfico definido. Esta explicación pretende abordar las relaciones sociedad-naturaleza, la comprensión de factores biofísicos con las relaciones humanas de poder, ejemplificadas con las dinámicas de ubicación geográfica, especialización, expansión y contracción de la actividad productiva preponderante.⁵ De este modo, tanto el uso como la organización del espacio geográfico por la actividad humana, nos permite comprender su modificación ambiental. ¿Qué condiciones generaron un cambio de actividad productiva en los llanos de Apan y cómo se adaptó la sociedad de la región ante este cambio?, son las preguntas que rigen este breve estudio.

Cabe aclarar que de los estudios que se han publicado sobre el altiplano de Apan, ninguno ha versado sobre la actividad agrícola en el impacto ambiental, pues en realidad es una zona poco estudiada y si acaso existen escasos estudios o tesis sobre su importancia en el siglo XX.⁶ Sobre los escritos de historia e impacto ambiental en regiones limítrofes de los estados vecinos con los llanos de Apan, existen una amplia bibliografía, sobre todo para la región conurbana de la Cuenca de México (a la cual pertenece geológicamente), pero esos textos se han enfocado a la desecación de los

⁴ McNeill, John R. “Naturaleza y cultura de la historia ambiental”. *Nómadas*, núm. 22, p. 12.

⁵ Urquijo, Pedro S.; Vieyra, Antonio y Bocco, Gerardo. “Articulaciones entre geografía, historia y ambiente”. Intr. a *Geografía e historia ambiental* (Morelia: UNAM-CIGA, 2017), p. 12.

⁶ Gómez Aiza, Adriana, “La experiencia industrial en la planicie pulquera: continuidades y rupturas”, en Coord. Morales Damián, Alberto, *Tepeapulco, región en perspectiva* (México: UAEH/Plaza y Valdés, 2008); Blancas Martínez, Edgar Noé. *Organización y cambio social en la región de Apan*. (México: UAEH, 2008); Curiel Juárez, Héctor, “Del esplendor al ocaso de una cultura pulquera. Ensayo de historia política de Apan, Hidalgo” (tesis de licenciatura, UNAM, 1994); Olvera García, Leonardo; Romero Melgarejo, Osvaldo; Jiménez Guillén, Raúl, *El ocaso de un cacicazgo: Transformaciones agrarias e industriales en los Llanos de Apan, Hidalgo* (México: UAT, 2010); Cerón Aparicio, Eduardo, “La movilidad en la transformación y reestructuración del espacio rural: el caso de Santa Bárbara en la región pulquera de los llanos de Apan” (tesis de doctorado, UNAM, 2015).

antiguos lagos y en la problemática de la urbanización.⁷ Por último, en relación al estado de Hidalgo son mínimos los aportes brindados por la historia ambiental.⁸

UNA GRAN SUPERFICIE CULTIVADA DE MAGUEY DESAPARECIENDO

La historiografía de la actividad magueyera en el altiplano de Apan tiene obras sobresalientes que inician desde el siglo XIX con el escritor Manuel Payno; pero los estudios académicos datan de finales del siglo XX cuando varios historiadores estudiaron los procesos que llevaron a esta zona a un cultivo extensivo y especializado del maguey de aguamiel (planta endémica cultivada en la región por más de 2,000 años). Las principales especies productoras de su savia o aguamiel son *Agave salmiana*, *A. atrovirens*, *A. mapisaga*, explotadas desde el siglo XVIII bajo un sistema de latifundios o haciendas, debido a la necesidad de extraer grandes cantidades de su savia para convertirla en pulque, que era comercializarlo en las grandes ciudades, llegando a su consolidación en el siglo XIX, durante el periodo del Porfiriato (época de impulso al transporte del ferrocarril, de estabilidad económica y libertad de comercio en México), que favoreció un proceso de formación de oligopolios con el surgimiento de compañías expendedoras. A pesar de que la historiografía mexicana otorgó el título nominal de “haciendas pulqueras” a estas unidades productoras, se ha podido establecer que no deben considerarse como fincas de monocultivo, pues mantuvieron sectores dedicados a la crianza de ganado y al cultivo de cereales de autoconsumo y para comercio, como la cebada.⁹

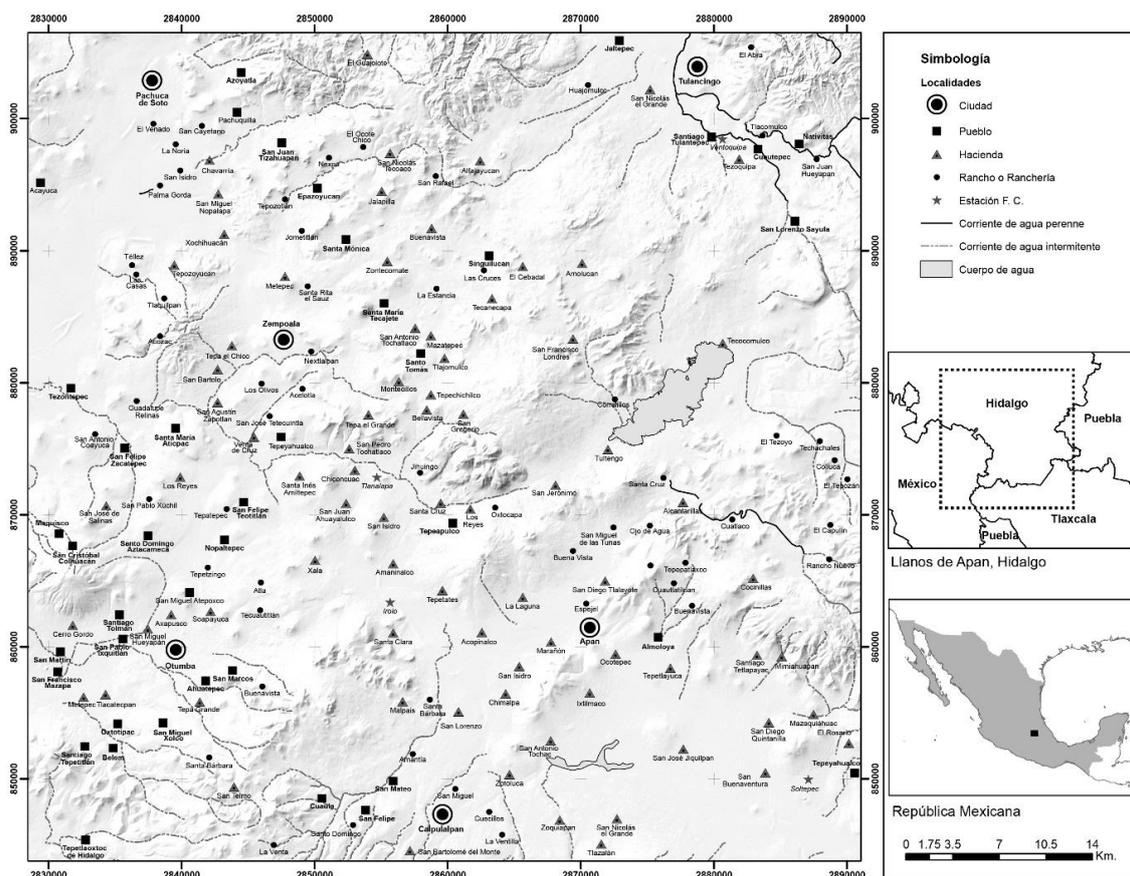
⁷ Ezcurra, Exequiel; Mazari-Hiriart, Marisa; Pisanty, Irene y Aguilar, Adrián Guillermo, *The Basin of Mexico: critical environmental issues and sustainability* (New York/Tokyo/Paris: United Nations University Press, 1999); Gerez Fernández, Patricia, “Uso del suelo durante cuatrocientos años y cambio fisonómico en la zona semiárida poblano-veracruzana, México”, *Biótica* vol. 10, núm 2 (1985), pp. 123-144; González Jácome, Alba, “El paisaje lacustre y los procesos de desecación en Tlaxcala, México”, en Comp. García Martínez, Bernardo y González Jácome, Alba, *Estudios sobre historia y ambiente en América t. I (Argentina, Bolivia, México, Paraguay)* (México: El Colegio de México, 1999), pp. 191-218; Aguirre González, Noé Antonio; Endara Agramont, Ángel Rolando; González Jácome, Alba; Castillo Nonato, Jesús, “Historia ambiental de la Alta Montaña del Estado de México”, en Comp. Perafán Cabrera, Aceneth y Elías Caro, Jorge Enrique, *Conflictos ambientales en ecosistemas estratégicos. América Latina y el Caribe, siglos XIX-XXI* (Cali: Universidad del Valle, 2017), pp. 95-112.

⁸ López Ramírez, María del Carmen y Cuevas Cardona, Consuelo, “Historia ambiental de una región de México: la Laguna de Metztlán y sus alrededores, 1872-1949”, en *Historia 2.0*, año IV, núm. 7 (2004), pp. 37-60; Arroyo Ruiz, José Ricardo y Cuevas Cardona, Consuelo, “Historia ambiental de la Encarnación, Parque Nacional Los Mármoles”, en Ed. Ramírez Bautista, Aurelio; Sánchez González, Arturo; Sánchez Rojas, Gerardo y Cuevas Cardona, Consuelo, *Biodiversidad del estado de Hidalgo*, t. II (México: UAEH, 2017), pp. 623-634.

⁹ Payno, Manuel, *Memoria sobre el maguey mexicano y sus diversos* (México: Imprenta de Boix, 1864); Leal, Juan Felipe y Huacuja Rountree, Mario, *Economía y sistema de haciendas en México. La hacienda pulquera en el cambio, siglos XVIII, XIX y XX* (México: Era, 1982); Rendón Garcini, Ricardo, *Dos haciendas pulqueras en Tlaxcala, 1857-1884* (Tlaxcala: Gobierno del Estado de Tlaxcala/Universidad Iberoamericana,

Los llanos de Apan, que debieron su prosperidad al maguey y a la bebida del pulque hasta 1920, se ubican geográficamente a los 20°04'48"-19°27'00" de latitud norte y a los 98°38'24"-98°12'36" de la longitud oeste. Región integrada actualmente por los municipios de Almoloya, Apan, Emiliano Zapata, Tlanalapa, Tepeapulco, Singuilucan y Zempoala en el estado de Hidalgo; Otumba, Nopaltepec y Axapusco en el estado de México; y Calpulalpan (al que se puede agregar el de Tlaxco) en el estado de Tlaxcala, que forman en conjunto una extensión territorial de 2,184.83 km², se sitúa en el centro de la República Mexicana al noreste de la capital del país.¹⁰ La fertilidad de la tierra es inferior al promedio con un tipo de suelo arcilloso, calizo y sedimentario.

Mapa 1. Los llanos de Apan, Hidalgo, México.



Fuente: Elaboración del autor

1990); Bellingieri, Marco, *Las haciendas en México. El caso de San Antonio Tochtlatco* (México, INAH, 1980); Leal, Juan Felipe y Menegus, Margarita, *Hacendados y campesinos en la Revolución mexicana. El caso de Tlaxcala, 1910-1920* (México: UNAM/Eón, 1995), Ramírez Rancaño, Mario, *Ignacio Torres Adalid y la industria pulquera* (México: UNAM/Plaza y Valdés, 2000); Ramírez Rodríguez, Rodolfo y Hernández López, José de Jesús, "Una imagen del cultivo del maguey en los paisajes del centro de México, 1890-1910", en *Ulúa*, núm. 31 (2018), pp. 89-120.

¹⁰ Galindo Escamilla, Emmanuel, "Organización social para el uso y manejo de jagüeyes. El caso de la zona norte de los Llanos de Apan en el estado de Hidalgo, México" (tesis de maestría, Colegio de Postgraduados, 2007), pp. 34-39.

En la segunda mitad del siglo XIX, Manuel Payno mencionaba que las haciendas magueyeras de los llanos de Apan tenían una extensión de 600 leguas cuadradas, lo que equivalía a unas 250,000 hectáreas. Tiempo después, en 1916, Silvino Riquelme confirmaba esta cifra que establecía en 2,500 km² incluyendo no sólo el territorio político actual sino las zonas limítrofes de Tlaxcala y México. Sin embargo, Víctor Manuel Pastor Sánchez, afirmó que la superficie magueyera, registrada en el censo agrícola de 1940, era de sólo 49,974 ha advirtiendo que en un periodo de 24 años se había reducido en un 80 %.¹¹ ¿Cómo pudo reducirse su extensión en tan poco tiempo? Se pensaría que esta catástrofe tuviera orígenes climáticos pero en realidad fue causa de efectos antropogénicos: el paisaje magueyero del Porfiriato se estaba perdiendo durante la posrevolución.

Aunque tanto la superficie como el número de plantas habían decaído en proporciones extraordinarias, era la disminución en la cantidad de magueyes lo que se estaba experimentando; la caída era de densidad y no de extensión. Esta disminución excepcional de las magueyeras se debió a que durante un periodo no se efectuaron replantaciones a causa de la época de inestabilidad de la Revolución mexicana y la reforma agraria (1917-1935), y puesto que la planta del maguey tarda de 10 a 12 años en llegar a su madurez, el descuido ocasionado por el conflicto bélico en México redujo sus existencias.¹² En cambio, la explotación de las magueyeras aumentó en forma desproporcionada al grado de que numerosas extensiones se redujeron a un tercio del total pues no se esperaba a que las plantas estuvieran maduras (ya fuera por ignorancia, necesidad o afán de lucro), realizándose una explotación intensiva y descontrolada debido a la urgencia de las fincas de explotar las magueyeras antes de que fuesen repartidas, lo que trajo perjuicios en la producción:

¹¹ Payno, *Memoria sobre el maguey*, p. 36; Riquelme, Silvino, "El alcoholismo y el pulque" en *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*, t. 35 (México: Imprenta de la Secretaría de Gobernación, 1921), p. 263; Pastor Sánchez, Víctor Manuel, "El cultivo del maguey y la industria pulquera" (tesis de licenciatura, UNAM, 1953), p. 14.

¹² Pastor, "El cultivo del maguey", p. 33; Ramírez Rodríguez, Rodolfo, "La transformación de la región pulquera en los Llanos de Apan, 1910-1950", en Coord. Guzmán Gómez, Elsa; Espinosa Damián, Gisela y Quintana, Roberto Diego, *Campesinos y procesos rurales. Diversidad, disputas y alternativas* v. VII (México: AMER, 2015), pp.86-89.

Durante la tercera década del siglo [XX] empezó a advertirse cierta escasez de maguey, que se hacía más sensible por el aumento de la población y el consumo. En el periodo de 1930 a 1945, la producción de pulque aumentó en forma apreciable, lo cual fue favorecido por las condiciones creadas con la Reforma Agraria al redistribuir tierras (recibiendo también incuestionable estímulo del aumento de la población y del surgimiento en condiciones favorables del comercio de la bebida).¹³

A medida que se fueron distribuyendo las tierras, la explotación del aguamiel de los magueyes se dio en forma individual, aunque muy pronto los plantíos tuvieron carácter comunal y fueron administrados por comisariados ejidales, los cuales estuvieron controlados por la oficina de la Secretaría de la Reforma Agraria de la República Mexicana. Sin embargo, hacia 1941 empezó a desaparecer el modelo comunal y se distribuyeron las parcelas, teniendo como consecuencia una explotación exhaustiva de las plantaciones de maguey.

En la década de 1930, del total de los agaves de aguamiel de la República Mexicana, los ejidos contaban con sólo el 4.7 %, mientras que las propiedades particulares eran dueñas del 95.3 %. Para 1950, esta relación había cambiado a 40 % en los ejidos y 60 % en los predios privados. Aunque la superficie de los predios de propiedad particular era mayor que la ejidal, el número de magueyes existentes en los ejidos era superior, debido a que durante el reparto de tierras se entregaron a los ejidatarios aquellas que tenían mayor densidad en los plantíos. En el cuadro 1 observamos la superficie cultivada y su distribución en propiedad:

¹³ Nieto Aguilar, Juan, "Breve estudio contable sobre el maguey, el aguamiel y el pulque" (tesis de licenciatura, UNAM, 1960), p. 23.

Tabla 1. Superficie cultivada de maguey en la República Mexicana, 1930-1950

| | Superficie | Tipo de Propiedad | Total de Plantas | Plantas en producción | |
|------|------------|--|---|-----------------------|---|
| 1930 | 70,609 ha | Predios: 66,487 ha Ejidos: 4,122 ha | 47,106,740 Predios: 44'800,982 Ejidos: 2'305,758 | 1'281,567 | Predios: 1'207,652 Ejidos: 73,915 |
| 1940 | 49,974 ha | Predios: 31,422 ha Ejidos: 18,522 ha Sitios menores a 5 ha: 412 ha | 24,138,632 Predios: 10'196,149 Ejidos: 13'942,483 | 890,180 | Predios: 417,248 Ejidos: 389,115 Otros Sitios: 83,817 |
| 1950 | 47,656 ha | Predios: 29,218 ha Ejidos: 18,438 ha | 25,104,480 Predios: 15'077,620 Ejidos: 10'026,860 | 1'813,305 | Predios: 1'523,370 Ejidos: 265,343 Otros sitios: 24,592 |

Fuente: Con información del Censo agrícola y ganadero de 1930 y los Censos Agrícola Ganadero y Ejidal de 1940 y 1950, en Pastor, "El cultivo del maguey", p. 32 y Loyola, "La industria del maguey", pp. 20-22, 28.

Según el censo agrícola de 1950, en el país se explotaron alrededor de 1'813,000 magueyes y se obtuvo una producción de 397'000,000 de litros de pulque, cifra que, según una producción verificada de la bebida, debió de haberse producido con 2'450,000 plantas (tomando en consideración que cada una aporta, en promedio, 180 litros de aguamiel), por lo que se puede inferir que la adulteración en las haciendas era ya de un 25 %. El cambio más significativo, según las cifras, fue la reducción de la superficie magueyera en un 29.2 %, y el número total de plantas en un 49 %, entre 1930 y 1940. En 1950 la superficie decreció otra vez, pero la población de magueyes se estabilizó, e incluso aumentó un millón de plantas, lo que evidenció un incremento de densidad más que de superficie cultivada, pero este aumento se reflejó en los predios particulares y no en los ejidos. ¿A qué se debía este fenómeno? Una posible causa era la mala organización de las explotaciones ejidales, pues el número de magueyes se había reducido en lugar de prosperar en la década de 1940 a 1950, comparándolo con el de los pequeños propietarios, como lo había visto un estudiante de economía de la época:

No es propósito nuestro criticar la reforma agraria, pero si en otras zonas agrícolas, la redistribución de tierras ha sido un éxito, en la región pulquera el resultado no es halagador, ya que los ejidatarios no estaban preparados para

explotarlas ni desde el punto de vista económico ni desde el cultural, pues los beneficiados en el reparto carecieron de los elementos pecuniarios indispensables para hacer sus inversiones a largo plazo, ya que desde plantar el maguey hasta que comience a producir hay que esperar más de diez años, por otro lado, al saberse dueños de la tierra que antes trabajaron por cuenta de un patrón, les faltó la capacidad e iniciativa individual para administrar los ejidos.¹⁴

Este juicio tan duro se debía a la desorganización de los campesinos que fueron beneficiados con el reparto agrario, pero en realidad evidenciaba algo más importante, que la mayoría de ellos no contaban con el capital necesario para elaborar el pulque ni con instrumentos para el buen cultivo de las plantas, ni con el conocimiento técnico de la producción, ni con una dirección planificada, por lo que la continuidad del cultivo de maguey sería afectada por esta “dotación incompleta”.¹⁵

Por otro lado, también se afectó la importancia de la productividad agrícola nacional del maguey. En el cuadro 2 se observa que el estado de Hidalgo se distinguió por tener la mayor concentración de plantas de magueyes en la República Mexicana, debido a la constante replantación, según expresaba un artículo de un diario de circulación nacional. Una posible consecuencia de ello fue la pertinencia de realizar un “Censo Nacional del Maguey”, para hacer comprensible la “exterminación” de esta planta y su grave repercusión económica en la meseta central del país.¹⁶

¹⁴ Pastor, “El cultivo del maguey”, p. 37.

¹⁵ Ramírez Rodríguez, “La transformación”, p. 90.

¹⁶ *El Universal*, 30 de septiembre de 1952.

Tabla 2. Distribución de superficie ocupada con maguey en los principales estados productores

| Estados | Censo de 1930 | | | Censo de 1940 | | |
|----------|--------------------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|
| | Superficie sembrada (ha) | Ejidios (ha) | Predios (ha) | Superficie sembrada (ha) | Ejidios (ha) | Predios (ha) |
| Hidalgo | 31,778 | 2,234 | 29,544 | 25,372 | 14,043 | 11,329 |
| México | 13,383 | 1,021 | 12,363 | 6,497 | 437 | 6,060 |
| Tlaxcala | 12,333 | 340 | 11,993 | 11,447 | 3,134 | 8,313 |
| Puebla | 4,991 | 82 | 4,909 | 2,649 | 396 | 2,253 |
| Otros | 3,062 | 150 | 2,911 | 1,621 | 164 | 1,457 |
| Totales | 65,547 | 3,827 | 61,720 | 47,586 | 18,174 | 29,412 |

Nota: En Otros estados se incluyen a Querétaro, Guanajuato, Michoacán, Jalisco, Aguascalientes, Morelos y Distrito Federal. Fuente: Dirección General de Estadística, Censos de 1930 y 1940 en Pastor, "El cultivo del maguey", p. 33.

El cuadro 3 presenta el número de agaves registrados en los censos agrícolas de 1930 a 1970, además de su distribución en el país, aunque debe tomarse en cuenta que las cifras hasta 1960 son aproximadas, ya que la superficie cultivada y el número de plantas no incluyeron las tierras no cultivadas y dispersas, pero explotables con maguey de aguamiel. Como es posible observar, la cantidad de magueyes registrados varió notablemente debido a la explotación intensiva de los campesinos. Sólo Hidalgo mantuvo una cantidad respetable de magueyerías, lo que significó la continuidad de una producción pulquera en México para el resto del siglo XX.

Tabla 3. Distribución de magueyes en los principales estados productores del centro de México

| Estados | Censo de 1930 | | Censo de 1940 | | Censo de 1950 | |
|----------|---------------|------------------------|---------------|---------------|------------------------|------------|
| | Plantas | Porcentaje | Plantas | Porcentaje | Plantas en explotación | Porcentaje |
| Hidalgo | 18,652,421 | 44.04 | 13,719,932 | 60.18 | 1,040,000 | 58.13 |
| Tlaxcala | 7,631,421 | 18.02 | 5,271,362 | 23.12 | 250,000 | 13.97 |
| México | 9,496,968 | 22.42 | 1,924,302 | 8.44 | 284,000 | 15.87 |
| Puebla | 3,521,868 | 8.32 | 1,139,848 | 5.12 | 74,000 | 4.14 |
| Otros | 3,048,187 | 7.20 | 741,518 | 3.13 | 141,000 | 7.89 |
| Totales | 42,350,865 | 100 % | 22,796,962 | 100 % | 1,789,000 | 100 % |
| | Censo de 1960 | | | Censo de 1970 | | |
| Estados | Plantas | Plantas en explotación | Porcentaje | Plantas | Plantas en explotación | Porcentaje |
| Hidalgo | 12,985,531 | 4,079,084 | 47.10 | 14,535,815 | 1,180,753 | 40.62 |
| Tlaxcala | 6,048,991 | 971,378 | 21.94 | 6,383,523 | 351,916 | 17.84 |
| México | 3,888,547 | 476,911 | 14.10 | 6,840,213 | 516,263 | 19.12 |
| Puebla | 1,688,910 | 288,137 | 6.12 | 2,316,136 | 142,449 | 6.47 |
| Otros | 2,963,233 | 536,925 | 10.74 | 5,705,321 | 743,020 | 15.95 |
| Totales | 27,567,212 | 6,352,417 | 100 % | 35,781,008 | 2,934,221 | 100 % |

Fuente: Dirección General de Estadística, Censos de 1930 y 1940, en Pastor, "El cultivo del maguey", p. 35; III, IV y V Censos Agrícola, ganadero y ejidal en Morera, Carlos; Bertrán, Jorge y Ávila, Sabino, *Contribución al estudio de la problemática del maguey* (México: Promotora del Maguey y del Nopal, 1982), pp. 52-54.

Por su parte, los testimonios recogidos en la década de 1950 por el economista Elías Loyola Montemayor, investigador adscrito al Departamento de Investigaciones Industriales del Banco de México, evidenciaban que la desaparición de las extensiones magueyeras se debía principalmente a los efectos de la reforma agraria. La disminución en cifras relativas a la superficie cultivada del maguey fue resultado de una serie de procesos que coincidieron en estos años, resaltando cuatro factores de importancia: primero, que algunas tierras que en 1930 fueron censadas como magueyeras, al disminuir el número de plantas, fueron calificadas en décadas posteriores como dedicadas a otros cultivos, aunque esto no indica la desaparición absoluta del maguey, sino una disminución en el índice de aprovechamiento de las tierras de este cultivo; segundo, que las tierras que habían permanecido ociosas ofrecían pocas ventajas para otros cultivos, pero que podían replantarse con magueyes; tercero, que en algunos casos -pero pocos- las tierras habían sido habilitadas para otros cultivos; y cuarto, que las tierras habían dejado de ser

aprovechables para la agricultura debido a los estragos causados por la erosión.¹⁷ Este aspecto es, sin duda, una causa ecológica directa, pues al cambiar el uso de los terrenos para el cultivo de cereales, o de abrir el bosque para ello, la falta de hileras de magueyes que retuvieran el deslave de tierras originó una paulatina y fuerte erosión debido al arrastre de suelo fértil por varios años.

Hacia 1953 este investigador observó una tendencia a la disminución de la cantidad de pulque producida por los plantíos magueyeros a lo largo de 30 años, infiriendo que, a decir de los agricultores, era una consecuencia de que la región ya no contaba con “magueyes de marca”, “añejos” o “de medio cubo”.¹⁸ La explotación de las plantas se acentuó porque la dotación ejidal puso en mano de los campesinos la posesión de buenas magueyeras que representaban una fuente de riqueza fácilmente aprovechable. Los ejidatarios se dedicaron a una explotación irreflexiva de las plantaciones, haciéndose frecuente la práctica de “quebrar el maguey” o explotarlo prematuro:

Las causas que llevaron a los ejidatarios a efectuar una explotación agotadora de sus plantíos fueron principalmente necesidades económicas y su imprevisión. Por otro lado, la pobreza de los mismos ejidatarios, su falta de seguridad en la posesión ejidal y su escasa participación en los rendimientos comerciales hicieron que se descuidaran o se abandonaran las labores de replantación.¹⁹

Si bien la dotación ejidal creó las circunstancias que determinaron la disminución de las magueyeras, este resultado no puede atribuirse únicamente a la acción personal de los ejidatarios. Ellos no tenían las relaciones y la experiencia comercial suficientes para realizar por sí mismos la venta del producto. De manera que la producción de pulque pudo haber sido vista como actividad importante pero complementaria, de otras que representaban mayor ganancia anual como el cultivo de cereales.

¹⁷ Loyola Montemayor, Elías, *La industria del pulque* (México: Banco de México, 1956), p. 27.

¹⁸ Estas denominaciones corresponden a tamaños de agaves en su etapa de madurez fisiológica: “maguey de marca” es el que está a punto de ser *capado* o extraído su corazón para producir aguamiel, “añejo” el que tiene un tiempo después de capado antes de producir, “el de medio cubo” le falta desarrollo para alcanzar su plenitud física.

¹⁹ Loyola, “La industria del pulque”, p. 29.

En cuanto a la producción de la cebada, desde 1920 se fue perfilando como una actividad preponderante en los llanos de Apan, pues varios hacendados invirtieron en su cultivo, ayudando al despegue de los oligopolios cerveceros que demandaron gran parte de la cebada maltera del país. La Mesa Central de México, que abarca el sur de los estados de Guanajuato, Querétaro e Hidalgo, el norte de Tlaxcala y el oriente del estado de México, es la zona propicia para cultivar la cebada. En 1932 los principales municipios productores eran Singuilucan, Mixquiahuala, Cuauhtepic y San Salvador, en el estado de Hidalgo, además de Calpulalpan y Hueyotlipan, en Tlaxcala; siendo su cultivo exclusivo de temporal, a diferencia de la cebada de Guanajuato. La superficie cosechada ese año en el estado de Hidalgo fue de 727 ha con una producción de 650,600 kg; Tlaxcala detentaba 595 ha y una producción de 535,500 kg; el estado de México 27 ha con 19,400 kg y Puebla con 25 ha daba 12,500 kg. Para 1950 la superficie había aumentado a 15,901 ha en Hidalgo, 13,640 ha en Tlaxcala, 10,573 ha en México y 14,134 ha en Puebla con una producción total de 42'156,049 kg en estos estados.²⁰ Un ingeniero del Banco de México escribía en 1955 que la producción de malta (germinado de cebada) para la elaboración de cerveza había aumentado considerablemente pues, si antes se había necesitado importarla, se producía de un 70 a 80 % de la requerida para la industria cervecera, estimando aumentarla un 30 % más, por lo que tendría un incentivo en el cultivo de cebada que era el insumo esencial.²¹

El cultivo de la cebada y el comienzo del auge cervecero llevaron a que se fundara en la región la Compañía Impulsora Agrícola, S. A. en 1958, y en la década de 1960 se instalara una jefatura de zona de esa empresa en la población de Apan. La Impulsora pertenecía al consorcio Cebadas y Maltas, S. A. de C. V., mediadora entre los productores y las empresas cerveceras. Esta vendía la semilla a los campesinos y compraba las cosechas enteras, lo que se tradujo en un monopolio nacional que contaba con catorces jefaturas en el país. Apan fue controlado por los representantes de esa comercializadora, que entre la población local se percibieron como “acaparadores”, pues fijaban el precio y la oferta de la cebada anualmente, ya que la

²⁰ Carbajal de Echevarri, Luis G., *Monografía económico-industrial sobre la industria de la malta en la República Mexicana* (México: Secretaría de la Economía Nacional - Departamento de Industrias, 1935), pp. 8-11; *Primer censo industrial - Resúmenes generales* vol. 1 (México: Secretaría de Economía Nacional, 1933), pp. 75-77. *Tercer censo agrícola ganadero, 1950. Resumen general* (México: Secretaría de Economía, 1954), p. 28.

²¹ Serrano, Alberto, *La industria de la cerveza en México* (México: Banco de México, 1955), pp. 9-10, 31.

producción de la región se situaba, hasta hace algunos años, en el primer lugar nacional con una extensión de 40,000 hectáreas.²²

Todavía los productores de cebada dependen año con año de la semilla que Impulsora Agrícola proporciona para la producción de malta, la cual abastece a la industria de la cerveza. La dinámica es que los productores se comprometen a vender toda su producción a la Impulsora, mediante un contrato y, en caso de pérdida, reportar la superficie siniestrada para rehacer un contrato con el volumen estimado de cebada perdido. Hidalgo ha sido el estado productor de cebada más importante de la República Mexicana. En las décadas de 1960 y 1970 el mercado nacional de cebada era proteccionista y eso permitió que los productores agrícolas de Apan se beneficiaran con este cultivo; sin embargo, la situación cambió en 1986, cuando se enfrentó a la competencia internacional de la semilla para las industrias cerveceras, al ingresar México al libre mercado que impuso el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio.²³

Por su parte, la producción pulquera de 1950 no alcanzó los niveles de producción de 1944-1947 en vista de que las magueyeras estaban agotadas y por el aumento de la vigilancia sanitaria contra su adulteración, a pesar de que pudo incrementarse su consumo debido al aumento de la población en México.²⁴ Sin embargo, la demanda de pulque fue menor comparada con el aumento de otras bebidas como la pujante cerveza. Como resalta Loyola, el consumidor ordinario de pulque tomaba una cantidad tres veces mayor que el consumidor de cerveza, ya que el primero “tomaba en promedio un litro al día, mientras el consumidor de cerveza toma un tercio de litro diario”, pero señalaba que este último pagaba una diferencia de 10 a 15 centavos más por la bebida.²⁵ Con el tiempo se invertirían las preferencias porque la producción de pulque decreció y fue de mala calidad; en cambio, la industria cervecera crecería en publicidad y productividad, captando a los viejos consumidores de la bebida de maguey, pues: “los precios de competencia de algunas cervezas

²² Curiel, “Del esplendor al ocaso”, pp. 67-68.

²³ Olvera, Romero y Jiménez, *El ocaso de un cacicazgo*, pp. 122 y 120.

²⁴ Loyola, “La industria del pulque”, pp. 110 y 113.

²⁵ En 1953 el consumo *per cápita* de pulque en la zona de producción en el centro de México fue de 51.6 litros (l) mientras que en 1943 había sido de 80 l; en cambio el consumo *per cápita* de cerveza en todo el país había aumentado de 11.8 l anuales en 1943 a 20.4 l en 1953. En términos absolutos era una disminución del consumo del pulque en un 35.7 % y un aumento de 72.9 % en el de la cerveza. *Ibidem*, pp. 191-192.

descend[ía]n en ocasiones lo suficiente para atraerse nuevos consumidores y después de las campañas de propaganda se mantienen relativamente bajos logrando conservar parte de la clientela así adquirida”.²⁶ De lo anterior podemos darnos una idea del origen de la preferencia por la cerveza y los refrescos en el consumo diario de los mexicanos.

UN INTENTO INDUSTRIALIZADOR MAL DESARROLLADO

El efecto inmediato de este cambio en los patrones de cultivo en los llanos de Apan fue social, pues entre 1930 y 1950 no fueron los ejidatarios los que se beneficiaron con la explotación de sus magueyeras sino los productores e introductores de pulque, siendo el origen de su posterior contracción. El sitio de elaboración del pulque conocido desde siglos como el “tinacal” (lugar de tinas donde se fermentaba el aguamiel) siguió funcionando, según su organización tradicional, en los cascos de las ex-haciendas o en ranchos y, en algunos sitios, aparecieron productores temporales (llamados “los voladores”), quienes establecieron sus tinacales en las inmediaciones de las magueyeras explotables. Hacia la década de 1950 existían tres tipos de productores: propietarios de fincas con magueyal y tinacal (que eran a su vez introductores y expendedores de pulque); compradores de aguamiel que no poseían magueyeras pero sí un tinacal (a veces con el papel de introductores); y ejidatarios, que explotaban el aguamiel en un tinacal comunitario con un fondo de capital para obras colectivas, pero sin acceso al mercado.²⁷

Un aspecto a resaltar es la rigidez de la oferta del pulque, pues está supeditada a la producción natural de la savia de los agaves que no podía reducirse o aumentarse a corto plazo, según lo aconsejaban los movimientos de los precios, puesto que una vez iniciada la producción no puede detenerse porque significaría la pérdida del producto y de la propia planta, siendo la savia del maguey de uso inmediato (sin poder

²⁶ *Ibidem*, p. 112.

²⁷ Pastor, “El cultivo del maguey”, pp. 61-62.

haber especulación).²⁸ La rigidez de la producción determinó que los productores y distribuidores no pudieran aprovechar las coyunturas favorables del mercado, aumentando la producción cuando los precios eran altos o reduciéndola cuando los precios iban a la baja, factor clave al dilucidar las transformaciones en los productos agrícolas del México contemporáneo. La industria del pulque ejemplificaba a un negocio que tenía rasgos económicos y tecnológicos ajenos a los de la época de industrialización.

La producción comercial del pulque llegó a su máximo a mediados del siglo XX, justo en el momento en que la escasez de maguey empezaba a ser aguda a causa de la Reforma Agraria. De manera que se anticipaba una circunstancia que sería real durante las décadas posteriores a 1960: “A la larga, la evolución de la población consumidora hacia condiciones culturales y económicas más elevadas quizás ejercerá una influencia limitativa sobre el consumo del pulque dadas las condiciones en que este se elabora y se expende”.²⁹ Es claro que durante los años de 1945 a 1954 la producción pulquera llegó una etapa de máxima fabricación, aunque la demanda sobrepasó a la capacidad productiva y a la oferta. El aumento de la población y la preferencia por la bebida del maguey originaron una sobreexplotación de las magueyeras y una producción de pulque de mala calidad, lo que conllevaría a su desprestigio comercial en el ámbito urbano.³⁰

El mayor efecto ambiental que se tuvo en la altiplanicie de Apan fue el cambio de la explotación puramente magueyera a la de explotación agrícola combinada. Así, si antes se podía hallar un tipo de plantación de magueyeras que no dejaba posibilidad a la práctica del cultivo de cereales, e incluso del pastoreo, ahora se podía encontrar variantes de cultivo, desde las que eran puramente cerealeras hasta tierras que se destinaban a cultivos anuales donde los magueyes sólo eran utilizados como delimitación y retención del terreno. Al reducirse el área de explotación agrícola, por ejemplo en haciendas y ranchos después del reparto, el rubro más afectado fue el del maguey. Esto trajo como repercusión que se considerase al aprovechamiento del maguey como un ingreso complementario de otras actividades más redituables tanto

²⁸ Loyola, “La industria del pulque”, p. 181.

²⁹ *Ibidem*, p. 113.

³⁰ Ramírez Rodríguez, “La transformación”, p. 97.

en el agro (con el cultivo de la cebada) como en la ocupación de mano de obra de antiguos campesinos en la industria y en los servicios.

En medio de este proceso de cambio de actividad agrícola y de déficits en las economías estatales, en febrero de 1954 se firmó una iniciativa para promover la creación de una “Comisión Nacional del Maguey”, organismo público descentralizado que se dedicaría a promover la industrialización del maguey. En 1958 se reafirmó la propuesta al pedirse la creación de la Comisión del Maguey de Hidalgo, por el Consejo de Planeación Económica y Social del estado, como un organismo análogo a las existentes del café, maíz y olivo en la República Mexicana.³¹

En 1955 el economista Loyola Montemayor y el joven egresado Pastor Sánchez habían propuesto acciones que al parecer fueron tomadas por el gobierno federal en un intento de apoyar al pulque, aunque con consecuencias inescrutables. Primero, era necesario intensificar las magueyeras a fin de aumentar los rendimientos y el volumen de producción de la materia prima; en segundo lugar, aprovechar e impulsar una eficiente división del trabajo para que los cultivadores dedicaran una mayor tiempo al cultivo de los magueyes, los recolectores a la obtención del aguamiel y que los productores tuvieran capacitación especializada (teórica-práctica) para mejorar el manejo del personal y el aprovechamiento del material para la obtención del pulque.³²

Al tratar de revertir el estado de pobreza en la región de los llanos de Apan, el presidente de la República, Adolfo López Mateos, auspició el Patronato del Maguey el 13 de diciembre de 1960, con el propósito de promover el aprovechamiento del agave y procurar la higienización en la extracción, fermentación, conservación y transportación del aguamiel; emprender investigaciones sobre el cultivo del maguey -sometiéndolo a una explotación intensiva y racional- y mejorar la elaboración del pulque. El Banco de México aportaría un crédito de \$4'200,000 para sembrar maguey en el estado de Hidalgo, haciendo hincapié en la instalación de viveros, en su plantación ordenada y en el asesoramiento técnico.³³ El Patronato quedó integrado por un Comité Directivo (compuesto por un presidente nombrado por el Ejecutivo y

³¹ *El Nacional*, 12 de febrero de 1954 y *Novedades*, 17 de febrero de 1958.

³² Pastor, “El cultivo del maguey”, p. 85.

³³ Martínez Álvarez, José Antonio, *Testimonios sobre el maguey y el pulque* (Guanajuato: La Rana, 2001), pp. 495; *El Universal*, 25 de febrero de 1960.

cuatro vocales, representantes de los estados de Hidalgo, Tlaxcala y México y otro más por la Sociedad Nacional de Productores de aguamiel; un Consejo técnico, compuesto por un ingeniero agrónomo designado por la Secretaría de Agricultura, un químico industrial y un bacteriólogo, nombrados por la Secretaría de Industria y Comercio, además de un representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El Patronato quedó instalado el 31 de enero de 1961, cuando firmaron el decreto el Ejecutivo y los secretarios de Hacienda, Industria, Salubridad, Comunicaciones, Agricultura y Ganadería.

Sus actividades serían realizar estudios encaminados a procurar mayor higiene en el proceso extractivo del aguamiel y del productivo del pulque, o de otro producto derivado, y obtener un aprovechamiento industrial del maguey; emplear, con autorización del gobierno, los servicios técnicos de laboratorios e instituciones de investigación científica; adquirir los bienes necesarios, efectuar las construcciones, establecer empresas y contratos derivados de su función; entregar los planes a las instituciones de crédito, los montos para financiar a productores y agricultores y la implementación de medidas aprobadas por el Ejecutivo, fundándose un fondo especial en el Banco de México.³⁴

En una adición a la *Ley de Impuestos sobre aguamiel y productos de su fermentación* (17 de febrero de 1961) se autorizó la constitución y funcionamiento de la Sociedad Nacional de Productores de Aguamiel y productos de su fermentación, S. R. L. Este decreto fijó una tasa de 15 centavos como impuesto federal al pulque, con un porcentaje a beneficio de los estados y municipios productores, además de tasar un centavo por cada litro de pulque para los programas de desarrollo del Valle del Mezquital y cuatro décimos de centavo para la constitución y liquidez del Patronato. Aportaría un apoyo de 4 centavos a los productores que utilizaran los Ferrocarriles Nacionales, otro tanto para la organización de la Sociedad Nacional de Productores y otro para los productores que elaboraran y comercializaran pulque embotellado,

³⁴ Román Celis, Carlos, en Coords. Molina Piñeiro, Valentín y Sánchez Medal, Luis, *El alcoholismo en México*, t. IV *Historia y Legislación*, (México: Fundación de Investigaciones Sociales, 1984), pp. 83-84.

mejorando su salubridad, adecuándose al tiempo establecido por las normas sanitarias, regulando la oferta en el mercado.³⁵

A la par de este esfuerzo federal se reunieron en la ciudad de Apan, el 24 de febrero de 1961, los gobernadores de los estados magueyeros y los empresarios pulqueros Saúl Uribe (gerente de “Productos del Maguey”, S. A.), Eduardo Haro Tamariz, Francisco Rodríguez y Ricardo del Razo López, quienes discutieron la forma de modernizar el comercio del pulque y la repoblación de magueyeras. Asimismo se planeaba un congreso regional de productores por la Confederación Nacional Campesina, que reuniría a unos 400,000 ejidatarios dedicados al cultivo del maguey.³⁶

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público concedió un préstamo por \$20'000,000 al presidente Patronato del Maguey, Vicente Aguirre, para “la intensificación del cultivo y mejoramiento del maguey” así como industrializarlo para obtener miel medicinal, pastas alimenticias para ganados, levaduras de alta calidad, madera para construcción, fibras para diversos usos y acetatos. Así, el Ejecutivo propiciaba la rehabilitación de la zona magueyera con la intención de “colocar a la industria del maguey al nivel de la época”, aunque era de esperarse que tuviese que transcurrir algún tiempo para aprovechar los beneficios.³⁷ Con estos apoyos financieros se planeó la creación de una planta industrializadora de pulque en la localidad de Santa María Tecajete, municipio de Zempoala, Hidalgo, con una inversión de \$30'000,000. En ella habría un tinacal piloto con capacidad de 50,000 litros diarios que operaría con el aguamiel de los ejidatarios, además de la creación de un vivero de maguey de 12 ha en los terrenos ejidales de la ex hacienda de Ixtafiyuca en Nanacamilpa, Tlaxcala, para brindar plantas a los agricultores que las solicitaran.³⁸

En 1963 la zona magueyera era de 300,000 ha (muy por arriba del total de 50,000 ha dedicadas a la cebada) en la región. En ellas se realizaban investigaciones científicas para obtener resultados en cuanto a la productividad de las plantas, aunque no se daban visos de una explotación para los pequeños productores. Los viveros de maguey se encontraban en los municipios de Nanacamilpa, Tlaxcala (14 ha) e

³⁵ Román, *El alcoholismo*, pp. 81-83.

³⁶ *El Universal*, 25 de febrero de 1961 y *El Nacional*, 7 de mayo de 1962.

³⁷ *El Universal*, 28 de junio de 1962; *Novedades*, 6 de diciembre y *Excélsior*, 7 de diciembre de 1962

³⁸ *Excélsior*, 14 de julio de 1962; *El Universal*, 28 de julio y 16 de agosto de 1962.

Ixtapaluca, estado de México (15 ha). Al mismo tiempo, el Distrito de Apan solicitó instalar una Planta Piloto de elaboración de pulque o un vivero magueyero con el fin de repoblarse con agave de aguamiel, petición que extrañamente no fue otorgada (tal vez originada por alguna rencilla política). Empero se efectuó la construcción de una planta industrializadora de pulque en Ixtafiyuca, Calpulalpan, Tlaxcala con una inversión de \$4'000,000.³⁹

En 1964 se reunieron en dos ocasiones los gobernadores de Hidalgo y Tlaxcala y el presidente del Patronato del Maguey en la planta piloto de Santa María Tecajete, en un intento por vigorizar la industria magueyera por medio de la obtención de productos derivados: un “shampoo” de las pencas; un jabón en polvo de las raíces; forraje con las pencas trituradas y deshechos de pescado; además de prever un repunte de usos tradicionales como la cordelería de ixtle (fibra), la explotación de las plagas del maguey, el aguamiel para atoles y bebidas y la obtención del dulce “mezcal” con la cocción del corazón de maguey (meyolote). Hacia 1965 se terminó la construcción de la planta de Santa María Tecajete, inaugurándose el 4 de diciembre por el presidente Adolfo López Mateos.⁴⁰

La Planta de Productos del Maguey estaría en funciones de 1965 a 1986 y se componía de estos sectores de trabajo: obreros en general y personal de Mantenimiento, del Departamento de Pulques, del Departamento de Mieles, de Laboratorio, de Administración, jefes de Departamento y un superintendente. En la planta piloto había un sistema muy similar al de un tinacal de hacienda pulquera, pues a cargo de la tina de preparación estaba el mayordomo de pulque, en otro sitio había un encargado de la centrifugación de la bebida. Había obreros que fermentaban el pulque y le mezclaban mango, guayaba, tuna roja, apio y coco para saborizarlo (“curarlo”) y otros que lo enlataban. En palabras de Rodolfo del Razo, un productor de pulque enlatado de décadas posteriores, ese proyecto gubernamental fue “una cosa muy buena, porque hubo muchas plantaciones, había muy buenos proyectos... pero era fatalidad que en cada seis años había nuevos proyectos y nuevas ideas... se dejó de

³⁹ *El Universal*, 5 de noviembre de 1963; *El Universal*, 16 de diciembre de 1963.

⁴⁰ *El Universal*, 16 de abril, 12 de mayo de 1964 y 4 de diciembre de 1965.

hacer con los demás presidentes. El gobierno devino en la falta de interés con uno de ellos: el maguey”.⁴¹

A pesar de ello, el 20 de abril de 1966 se reunieron en la ciudad de Apan, bajo los auspicios de la Liga de Comunidades Agrarias y del gobierno del estado de Hidalgo, los productores de pulque más importantes para iniciar la organización de la Unión de Productores de Pulque que tendría la finalidad de luchar en contra de las irregularidades de los inspectores de la Secretaría de Hacienda y de Salubridad, pues era ya costumbre la petición de grandes cantidades de dinero por parte de ellos para “evitar imponerles multas”. Los principales organizadores eran Ricardo del Razo de Acopinalco, Saúl Uribe de Ocoatepec y Haro Tamariz de Calpulalpan. Otra reunión se realizó en Zempoala, presidida por el productor Fortunato Aguilar, quien convocó a los productores de Zempoala, Singuilucan y Tlanalapa. También el 11 de junio de 1966 se constituyó la Unión de Cultivadores de Maguey de Hidalgo, conformada por los municipios de Tulancingo, Cuauhtepic, Huasca y Acatlán, presidido por César González.⁴²

Estas organizaciones civiles demostraban su inconformidad con la dirección del Patronato del Maguey que en esos años no parecía operante. En mayo de 1965 se designó presidente a Federico Ocampo, quien manifestó optimismo por la propuesta del diputado Ricardo del Razo López para elaborar pulque en “tinas higiénicas y comercializarlo en garrafones de 20 litros con tapas especiales para su conservación”, pidiendo solo que los demás productores hicieran lo mismo. Tres años después, el 24 de abril de 1968, se designó presidente a Carlos Trujillo, hasta 1970.⁴³ No obstante, los directivos del Patronato fueron entonces calificados de poco hábiles o de ineptos por las organizaciones y productores que se ganaban la vida con la explotación del maguey, pues “todas las personas que llegaron a tener un puesto allí no se dedicaron más que a ver qué provecho tenían. Comercializaban con los lugares [puestos de trabajo] destinados a industrializar el pulque”. Otra opinión era que nunca se recibió

⁴¹ Razo López, Rodolfo del, entrevista del autor (San Bartolomé del Monte, Calpulalpan, Tlaxcala, 2003).

⁴² *El Universal*, 19 de abril y 12 de junio de 1966.

⁴³ *El Universal*, 12 de mayo de 1965; *Excélsior*, 25 de abril de 1968.

un apoyo efectivo ni un acercamiento de El Patronato. Los productores se las arreglaron solos para cultivar maguey, extraer el aguamiel y producir pulque.⁴⁴

En una crítica periodística se escribía que a nueve años de fundarse el Patronato del Maguey, de haber forjado grandes programas de trabajo y espectaculares declaraciones para el financiamiento de ejidatarios y la intensificación de la siembra de maguey, no había logrado más que poner evidencia su ineficacia, ya que los propietarios de magueyes y productores pulqueros eran pagados a \$0.30 el litro de pulque por los intermediarios, y estos lo revendían a \$1.20. Además, las tres plantas destinadas a ser un día tinacales-pilotos en Tecajete, Hidalgo; Calpulalpan, Tlaxcala y Axapusco, México, se hallaban abandonadas o no funcionaron correctamente, a pesar que se les destinaba 1.4 centavos por cada litro de pulque fiscalizado. Al inicio de la década de 1970 se destinaban \$400,000 mensuales, o más de \$10,000 diarios, para los gastos del Patronato destinado al pago del personal burocrático, a pesar de su baja productividad.⁴⁵ El problema era crucial pues los campesinos apostaron por incentivar el cultivo del maguey para que fueran pagados sus productos con precios garantizados por el gobierno federal; sin embargo, la burocracia desconocía o no realizaba la correcta implementación de ese programa público.

A partir de entonces no dejaron de aparecer severas críticas en los diarios capitalinos por la ineficiencia e ineficacia del Patronato del Maguey en la replantación de magueyes, el control de viveros y la producción de aguamiel. En una nota de *El Nacional* de fines de 1971 se lee que se elevaría el número de plantas de maguey en los estados de San Luis Potosí, México, Tlaxcala e Hidalgo para los ejidatarios con un crédito a 10 años con interés de casi el 6 % anual (lo cual resultaba excesivo) con un cálculo aproximado entre 200 y 400 plantas por hectárea. Estas erogaciones fueron autorizadas por el presidente, Luis Echeverría Álvarez, su gabinete y por los gobernadores de esos estados. El nuevo presidente del Patronato del Maguey, el general Ramón Jiménez Delgado, afirmó, en un informe del 30 de mayo de 1972, que se

⁴⁴ Razo López, Rodolfo del, entrevista del autor (San Bartolomé del Monte, Calpulalpan, Tlaxcala, 2003). Espejel Bastida, Filiberto, entrevista del autor (en Emiliano Zapata, Hidalgo, 2003).

⁴⁵ Valencia Solís, "La Burocracia ineficaz", *El Universal*, 28 de enero de 1970; Máynez Puente, "Las olvidadas posibilidades del maguey. Otro recurso mal aprovechado", *El Universal*, 13 de junio de 1970.

había incrementado la plantación de magueyes en ejidos y comunidades agrarias debido a los créditos refaccionarios. El monto total de los créditos fue de \$1'031,570 en 1971. El número total de magueyes plantados fue de 157,155 (a un costo superfluo de \$6.56 por planta) repartidos de esta forma: 81,602 en Tlaxcala, 63,138 en Hidalgo, 9,035 en San Luis Potosí y 3,380 en México. Esto evidenció tanto una mercantilización de recursos públicos como una coacción administrativa en materia laboral, lo que produjo una crisis donde el director, el secretario y el jefe administrativo renunciaron.⁴⁶

El 1 de febrero de 1974 tomó la dirección del Patronato el diputado Oscar Bravo Santos, quien confesó “no acabar de conocer todavía el mecanismo y las dependencias de este organismo *sui generis* creado en mayo de 1952” [fecha del todo incorrecta]. Afirmó que: “El gobierno federal y los de los estados están seguros de que, creando estímulos para el campesino y elevando el nivel de la vida de la población rural, se podrá contener y evitar la emigración a las ciudades importantes y sobre todo hacia la ciudad de México”, sin parecerle importar el complejo problema del agro. En dicho año se resucitaron las Unidades Colectivas de explotación del maguey para favorecer a los casi 700,000 ejidatarios que dependían del negocio pulquero (600,000 en la región de los llanos de Apan), para acabar con los intermediarios. El Patronato sólo logró la promoción de algunos productos pero sin efecto práctico en cuestión comercial y sin admitir la ayuda otorgada por instituciones como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), promoviendo sólo las “pequeñas agroindustrias” en base a los “financiamientos de las instituciones oficiales” de crédito que no tuvieron interés por su desarrollo efectivo.⁴⁷

Este último presidente del Patronato del Maguey, en una gira de trabajo por los estados de México e Hidalgo en 1975, mostró a representantes de la Comisión Nacional de Zonas Áridas (Conaza), de la Comisión Nacional de Frutas (Conafrut) y de la Comisión de Promoción Industrial, Comercial y Artesanal del estado de México, los supuestos avances en materia agrícola y de investigación científica alcanzada por el Patronato; como resultado Conafrut ofreció proporcionar al Patronato las pulpas de

⁴⁶ *El Día*, 22 de mayo de 1971; *El Nacional*, 9 de diciembre de 1971 y 4 de junio de 1972; *Novedades*, 7 de junio de 1972.

⁴⁷ *El Universal*, 15 de abril de 1974; *El Nacional*, 3 de febrero de 1974; *El Sol de México*, 3 de febrero de 1974.

frutas necesarias para la elaboración de pulques curados que se producían en la Planta, mientras Conaza facilitaría cera de candelilla para la explotación del nopal en beneficio de la tuna. Según datos del Patronato, se asistió a 489 productores, se produjeron 26,000 cajas de pulque (312,000 latas de 350 mililitros), vendiéndose 240,000 latas mensuales por medio de las cadenas de autoservicio (con un monto de \$1'200,000) y 70 toneladas de miel de maguey en 1977.⁴⁸ Hubo también un convenio entre el Colegio de Posgraduados, de la Universidad Autónoma de Chapingo, y los agricultores para la reproducción del maguey, con la finalidad de evitar la erosión y mejorar el rendimiento del cultivo; pero, por alguna razón, el Patronato no daba seguimiento a los estudios realizados por estas instituciones.⁴⁹

El 30 de junio de 1980 se creó, por decreto presidencial, la Promotora del Maguey y del Nopal con el fin de aprovechar los varios productos de los agaves y las cactáceas en zonas de desempleo y subempleo.⁵⁰ La Promotora subrogaría los derechos y obligaciones contraídos por el Patronato del Maguey; los bienes inmuebles y muebles pasarían a su patrimonio; al igual que su personal, con sus prestaciones y servicios, al nuevo organismo público descentralizado. El Patronato desaparecería por completo al fusionarse en el Programa Nacional del Maguey y del Nopal, en agosto de 1985, durante el mandato del presidente Miguel de la Madrid Hurtado quien argumentó que la empresa paraestatal en la que se había convertido el Patronato, con el nombre de Promotora del Maguey, había crecido anárquicamente como el resto de empresas estatales que “habían promovido proyectos inviables” y era necesaria una depuración a fin de que se consolidara la política neoliberal del Estado mexicano que estaba inmerso en una severa crisis económica, o por lo menos eso fue lo que adujo después.⁵¹

⁴⁸ *El Nacional*, 15 de febrero de 1975; “El maguey y el pulque” en *Comercio Exterior*, noviembre de 1978, p. 1317.

⁴⁹ *Avance, Diario Matutino*, 15 de julio de 1979.

⁵⁰ *El Día*, 1 de julio de 1980.

⁵¹ *Uno más Uno*, 6 de enero de 1985; III Informe de gobierno, 2 de septiembre de 1987, en Martínez, *Testimonios sobre el maguey*, pp. 131-132.

Figura 1. Panorámica del cultivo intercalado de maguey y cebada junto al Volcán de Santa María Tecajete, Hidalgo.



Fuente: Fotografía del autor 2016.

Figura 2. Planta Piloto de Productos derivados del maguey en Santa María Tecajete, Hidalgo



Fuente: Fotografía del autor 2004.

Figura 3. Vista panorámica de los cultivos de cebada en los llanos de Apan, Hidalgo



Fuente: Fotografía del autor 2020.

Figura 4. Productos de Maguey S. A., ex hacienda Ocoatepec, Apan, Hidalgo.



Fuente: Fotografía del autor 2019.

Hacia 1986 el presidente de la Unión de Cultivadores de Maguey de Tlaxcala, Jesús Pelcastre Rojas, declaró que: “Hac[ía] unos 25 años existían en el Altiplano 70 millones de magueyes, de los que vivían unas 60 mil familias campesinas. Ahora sólo hay 10 millones de plantas y sobreviven 10 mil de aquéllas que, por lo improductivo de la industria, ‘están muriéndose de hambre’”. Debido a la falta de materia prima muchos tinacales habían cerrado, pues el maguey ya no era negocio en los llanos de Apan, ya que “más de la mitad de las familias que vivían del pulque han dejado la industria que en épocas pasadas daba trabajo a millares de personas en el sembrado, transporte de pencas y pastura para ganado, así como al tlachiquero y al tinacalero, etc. Ahora, toda esta mano de obra está improductiva”. De las 100,000 ha que estaban sembradas con la planta, sólo existían unas 30,000, muchas de ellas improductivas o con otros cultivos.⁵²

De acuerdo con el *Diario Oficial de la Federación*, a partir del 28 de octubre de 1987 se fusionó la Promotora del Maguey y del Nopal a la Comisión Nacional de Zonas Áridas, “lo que permitiría racionalizar y encauzar en mayor medida sus recursos económicos y otorgar un apoyo más amplio a las zonas áridas del país”, con el argumento de que la Promotora del Maguey y del Nopal no cumplía completamente con los objetivos para los que fue creada, “racionalizar” gastos estatales y “reordenarlos”, se tomó la decisión de que cinco dependencias paraestatales completamente diferenciadas (Comisión Nacional de Zonas Áridas, Promotora del Maguey y del Nopal, Patrimonio Indígena, Fideicomiso para el Desarrollo de la Palma y Fondo de Ejidos) se fusionaran en la Comisión Nacional de Zonas Áridas (Conaza), según el proyecto neoliberal del gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado y de su *Programa de Aliento y Crecimiento*.⁵³

En pocos años se habían perdido 60 millones plantas como aseguró el presidente de la Federación Nacional de Productores de Nopal y de Maguey, Ricardo del Razo Granillo, al entregar las instalaciones de la planta industrializadora de Santa María Tecajete a campesinos ejidatarios de la región. Se dijo, en mayo de 1990, que la

⁵² Entrevista al diputado Jesús Pelcastre Rojas, *Uno más Uno*, 11 de marzo de 1986.

⁵³ *Excélsior*, 29 de octubre de 1987; *Excélsior*, 1 de noviembre de 1987.

Planta, propiedad del Patronato del Maguey, “había sido inutilizada pero se convertirá en un centro de capacitación y adiestramiento para la elaboración del pulque”, que trabajaría bajo un esquema de cooperativa de parte de los todavía existentes cultivadores de maguey y de tlachiqueros.⁵⁴ Mas, en una entrevista realizada en ese sitio se supo que se intentó seguir trabajando en forma colectiva la planta industrializadora, de 1990 a 2002, aunque a menor escala; se formó una Sociedad de productores de aguamiel, pero como hubo mal manejo empezaron a desertar los socios y al final se la adjudicó Luis Acosta, influyente político en el gobierno local, que mantiene la instalación abandonada. Hace más de una década un grupo de ejidatarios intentaron recuperar la Planta, pero que la policía local lo impidió.⁵⁵ Hasta hoy queda como ejemplo de una instalación industrial sin actividad alguna, a pesar de mantener maquinara en buenas condiciones y de que aún se cuenta con magueyes disponibles en la región.

CONCLUSIONES

Como se ha visto, el proceso de cambio de la actividad agrícola en los llanos de Apan, Hidalgo, muestra una serie de concatenaciones que han hecho declinar el otrora próspero negocio del cultivo del maguey, de la elaboración y venta del pulque, en un periodo de alrededor de medio siglo. En esto intervinieron procesos de diversa índole, en primer lugar cambios estructurales emanados de la revolución política y social de México, cuyo mayor impacto fue la distribución de tierras magueyeras de las haciendas en beneficio de nuevos ejidatarios. Esto originó un cambio en la dinámica de la actividad agrícola, pues los productores primarios no contaron con las herramientas ni la planeación estratégica para un mantenimiento de los cultivos y la racional explotación de las plantas, pues en menos de 20 años se redujeron, como se ha mostrado, el número total de agaves de aguamiel en producción. La falta de capital,

⁵⁴ *Excelsior*, 22 de mayo de 1990

⁵⁵ Ramírez Ortega, Ángel, entrevista del autor (en Santa María Tecajete, 10 de enero de 2020); Gutiérrez, Juan, entrevista del autor (en Santa María Tecajete, Hidalgo, 11 de febrero de 2020).

utensilios y de paciencia entre la población agrícola hizo que se originara un empobrecimiento general de la región.

Otro importante aspecto fue el cambio de producción agrícola, pues en donde antes existieron campos magueyeros, empezó a cultivarse en gran escala la cebada para la elaboración de malta, base de la industria cervecera. Es curioso que las mismas tierras semiáridas y templadas de Apan hayan sostenido tan bien al maguey de aguamiel, fundamento de la industria pulquera, como a la cebada, que por varios años incentivó el crecimiento de las empresas cerveceras. Si bien es cierto que aún en el siglo XXI la cebada es parte importante de la actividad agrícola de Apan, cada año las cosechas se ven mermadas por el agotamiento del suelo y la urbanización que afecta la región, que modificarán sin duda los rendimientos agrícolas de toda la zona en el futuro inmediato. La especialización en el cultivo de la cebada se torna insegura debido al deterioro de la riqueza del suelo y a los efectos combinados de la erosión y la falta de lluvias a causa del cambio climático. La instalación de un complejo industrial cervecero en los llanos de Apan, en lugar de favorecer un incentivo en la agricultura local, atentará contra los recursos hídricos de sus mantos freáticos.

Finalmente, y en retrospectiva histórica, el intento gubernamental de impulsar la industrialización del maguey de aguamiel dentro de la misma región que había sido afectada es de encomiarse, pues representó el último intento de respaldo para una zona dedicada al pulque. La década de 1960, y específicamente el mandato de Adolfo López Mateos, respondió a la necesidad de coadyuvar a mitigar los efectos negativos de la pauperización de la región con el quiebre del cultivo del maguey pero, a pesar de ello, al parecer se impulsaron las modificaciones laborales para dejar la actividad agrícola y buscar otros medios de subsistencias. El impacto que debió tener la industrialización del pulque, y de otros productos derivados del maguey, fue mínimo al paso de veinticinco años, lo que se explica en gran medida por un desconocimiento burocrático en los organismos creados para el impulso correcto del maguey y del pulque, tanto así que se le achacaron actos de corrupción que dieron al traste la oportunidad más reciente de dignificar al pulque, como una de las bebidas más tradicionales y de amplio consumo en México, que pudo haberse exportado y consolidado su demanda, tanto en el mercado interno como en el extranjero.

Actualmente el pulque pasa un momento de renovado interés, por lo que tendrá que afrontar el reto de su industrialización nuevamente y, sobre todo, la recuperación de los cultivos del maguey.

Para desarrollar nuevamente una agroindustria de productos derivados del maguey se requiere asegurar la existencia de esta planta en el paisaje histórico que lo vio menguar en el siglo XX. Hacia 1986 se contabilizaron unas 55,000 ha con un estimado de más 17'000,000 de magueyes. Para el año 2000 se registraba la mitad de esta superficie sembrada, decayendo hasta 2013, siendo Hidalgo y Tlaxcala los estados que mantienen una producción de maguey respetable. Sin embargo, debido a la actual demanda de pulque, se ha aumentado la explotación de las hectáreas cultivadas recientemente, dándose la paradoja de un nuevo aumento en la demanda del licor en medio de una escasez de maguey, en frágil estabilidad de la superficie sembrada, lo que puede llevar a un colapso completo, a falta de siembras escalonadas de la planta. Queda ahora el reto de saber revertir este proceso y de mantener por muchos años el paisaje del agave aguamielero.

REFERENCIAS

Aguirre González, Noé Antonio; Endara Agramont, Ángel Rolando; González Jácome, Alba; Castillo Nonato, Jesús. “Historia ambiental de la Alta Montaña del Estado de México” en Comp. Perafán Cabrera, Aceneth y Elías Caro, Jorge Enrique. *Conflictos ambientales en ecosistemas estratégicos. América Latina y el Caribe, siglos XIX-XXI*. Cali: Universidad del Valle, 2017, pp. 95-112.

Arroyo Ruiz, José Ricardo y Cuevas Cardona, Consuelo. “Historia ambiental de la Encarnación, Parque Nacional Los Mármoles” en Ed. Ramírez Bautista, Aurelio; Sánchez González, Arturo; Sánchez Rojas, Gerardo y Cuevas Cardona, Consuelo. *Biodiversidad del estado de Hidalgo*, t. II. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2017, pp. 623-634.

Bellingeri, Marco. *Las haciendas en México. El caso de San Antonio Tochatlaco*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1980.

Blancas Martínez, Edgar Noé. *Organización y cambio social en la región de Apan*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2008.

Carbajal de Echevarri, Luis G. *Monografía económico-industrial sobre la industria de la malta en la República Mexicana*. México: Secretaría de la Economía Nacional - Departamento de Industrias, 1935.

Cerón Aparicio, Eduardo. “La movilidad en la transformación y reestructuración del espacio rural: el caso de Santa Bárbara en la región pulquera de los llanos de Apan”. Tesis de doctorado en geografía, UNAM, 2015.

Curiel Juárez, Héctor. “Del esplendor al ocaso de una cultura pulquera. Ensayo de historia política de Apan, Hidalgo”. Tesis en Ciencia política y administración pública, UNAM, 1994.

Ezcurra, Exequiel; Mazari-Hiriart, Marisa; Pisanty, Irene y Aguilar, Adrián Guillermo. *The Basin of Mexico: critical environmental issues and sustainability*. New York/Tokyo/Paris: United Nations University Press, 1999.

Galindo Escamilla, Emmanuel. “Organización social para el uso y manejo de jagüeyes. El caso de la zona norte de los Llanos de Apan en el estado de Hidalgo, México”. Tesis de maestría en Desarrollo Rural, Colegio de Postgraduados - Campus Montecillo, 2007.

Gerez Fernández, Patricia. “Uso del suelo durante cuatrocientos años y cambio fisonómico en la zona semiárida poblano-veracruzana, México”. *Biótica* vol. 10, núm 2 (1985), pp. 123-144.

Gómez Aiza, Adriana. “La experiencia industrial en la planicie pulquera: continuidades y rupturas” en Coord. Morales Damián, Alberto. *Tepeapulco, región en perspectiva*. México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo/Plaza y Valdés, 2008, pp. 247-276.

González Jácome, Alba. “El paisaje lacustre y los procesos de desecación en Tlaxcala, México” en Comp. García Martínez, Bernardo y González Jácome, Alba. *Estudios sobre historia y ambiente en América t. I (Argentina, Bolivia, México, Paraguay)*. México: Instituto Panamericano de Geografía/El Colegio de México, 1999, pp. 191-218.

Juillard, Ethienne. “La región como ensayo de definición” en Ed. Gómez, Josefina; Muñoz, Julio y Ortega, Nicolás, *El pensamiento geográfico. Estudio interpretativo y antología de textos (de Humboldt a las tendencias radicales)*. Madrid: Alianza, 1982.

Leal, Juan Felipe y Huacuja Rountree, Mario. *Economía y sistema de haciendas en México. La hacienda pulquera en el cambio, siglos XVIII, XIX y XX*. México: Era, 1982.

Leal, Juan Felipe y Menegus, Margarita. *Hacendados y campesinos en la Revolución mexicana. El caso de Tlaxcala, 1910-1920*. México: UNAM/Eón, 1995.

López Ramírez, María del Carmen y Cuevas Cardona, Consuelo. “Historia ambiental de una región de México: la Laguna de Metztlán y sus alrededores, 1872-1949”. *Historia* 2.0, año IV, núm. 7 (2004), pp. 37-60.

Loyola Montemayor, Elías. *La industria del pulque. Cultivo y explotación del maguey. Elaboración, transporte y comercio del pulque. Aspectos fiscales. Diversificación industrial, Reseña histórica. Estadísticas*. México: Banco de México - Departamento de Investigaciones Industriales, 1956.

Martínez Álvarez, José Antonio. *Testimonios sobre el maguey y el pulque*. Guanajuato: La Rana, 2001.

McNeill, John R. “Naturaleza y cultura de la historia ambiental”. *Nómadas*, núm. 22 (2005), pp. 12-25.

Morera, Carlos; Bertrán, Jorge y Ávila, Sabino. *Contribución al estudio de la problemática del maguey*. México: Promotora del Maguey y del Nopal, 1982, pp. 52-54.

Nieto Aguilar, Juan. “Breve estudio contable sobre el maguey, el aguamiel y el pulque”. Tesis de licenciatura en Contaduría, UNAM, 1960.

Olvera García, Leonardo; Romero Melgarejo, Osvaldo y Jiménez Guillén, Raúl. *El Ocaso de un cacicazgo: Transformaciones agrarias e industriales en los Llanos de Apan, Hidalgo*. México: Universidad Autónoma de Tlaxcala - Centro de Investigaciones Interdisciplinarias sobre Desarrollo Regional, 2010.

Pastor Sánchez, Víctor Manuel. “El cultivo del maguey y la industria pulquera”. Tesis de licenciatura en Economía, UNAM, 1953.

Payno, Manuel. *Memoria sobre el maguey mexicano y sus diversos*. México: Imprenta de A. Boix, 1864.

Primer censo industrial - Resúmenes generales vol. 1. México: Secretaría de Economía Nacional, 1933.

Ramírez Rancaño, Mario. *Ignacio Torres Adalid y la industria pulquera*. México: UNAM/Plaza y Valdés, 2000.

Ramírez Rodríguez, Rodolfo. “La transformación de la región pulquera en los llanos de Apan, 1910-1950”. En Coord. Guzmán Gómez, Elsa; Espinosa Damián, Gisela y Quintana, Roberto Diego, *Campesinos y procesos rurales. Diversidad, disputas y alternativas*, vol. VII - Territorios y regiones [Coord. del vol. Salas Quintanal, Hernán y Toscana Aparicio, Alejandra]. México: Asociación Mexicana de Estudios Rurales, A. C., 2015, pp. 82-102.

Ramírez Rodríguez, Rodolfo y Hernández López, José de Jesús. “Una imagen del cultivo del maguey en los paisajes del centro de México, 1890-1910”. *Ulúa*, núm. 31 (2018), pp. 89-120.

Rendón Garcini, Ricardo. *Dos haciendas pulqueras en Tlaxcala, 1857-1884*. Tlaxcala: Gobierno del Estado de Tlaxcala/Universidad Iberoamericana, 1990.

Riquelme, Silvino. “El alcoholismo y el pulque” en *Memorias de la Sociedad Científica Antonio Alzate*, t. 35. México: Imprenta de la Secretaría de Gobernación, 1921, pp. 249-273.

Román Celis, Carlos. En Coords. Molina Piñeiro, Valentín y Sánchez Medal, Luis. *El alcoholismo en México*, t. IV. *Historia y Legislación*, México: Fundación de Investigaciones Sociales, A. C., 1984.

Serrano, Alberto. *La industria de la cerveza en México*. México: Banco de México - Departamento de Investigaciones Industriales, 1955.

Tercer censo agrícola ganadero, 1950. Resumen general Predios mayores de 5 has. México: Secretaría de Economía - Dirección General de Estadística, 1954.

Urquijo, Pedro S.; Vieyra, Antonio y Bocco, Gerardo. En Coord. Urquijo, Pedro S.; Vieyra, Antonio y Bocco, Gerardo. “Articulaciones entre geografía, historia y ambiente”. Intr. a *Geografía e historia ambiental*. Morelia: UNAM - Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, 2017.

ENTREVISTAS

Espejel Bastida, Filiberto, entrevista en Emiliano Zapata, Hidalgo, 31 de agosto de 2003.

Gutiérrez, Juan, entrevista en Santa María Tecajete, Hidalgo, 11 de febrero de 2020.

Ramírez Ortega, Ángel, entrevista en Santa María Tecajete, Zempoala, Hidalgo, 10 de enero de 2020.

Razo López, Rodolfo del, entrevistas en San Bartolomé del Monte, Calpulalpan, Tlaxcala, 3 de agosto de 2003.

PRENSA

“El maguey y el pulque”. *Comercio Exterior*, Sección nacional, Sector Agropecuario, Bancomext, noviembre de 1978, pp. 1312-1317.

Máynez Puente, Samuel. “Las olvidadas posibilidades del maguey. Otro recurso mal aprovechado”. *El Universal*, 13 de junio de 1970.

Valencia Solís. “La Burocracia ineficaz”. *El Universal*, 28 de enero de 1970.

DIARIOS

Avance Diario Matutino

El Día

El Nacional

El Sol de México

El Universal

Excélsior

Novedades

Uno más Uno

The Change in Agricultural Activity in the Apan Plains: the Case of Maguey Cultivation in the 20th Century

ABSTRACT

Few geographic spaces dedicated to a single extensive crop in Mexico, as in the world, have been able to change in less than a human generation, this due to a series of alterations both in the preference of crops, as in the change of land use and of the property. Despite being in the Mexican memory the image of a region where the cultivation of maguey of sap was privileged, as basis for the elaboration of the pulque drink, this was completely modified by the commercial incentive of annual seeds, with barley being privileged, accurate for the beer industry. On the other hand, the necessary extension of the maguey cultivation fields, which required both a staggering of plants, according to their age, and a continuous supervision to be used after a decade, due to their slow development, collided with immediate interests of the beneficiaries of an agrarian distribution of the lands formerly of the haciendas pulqueras. This distribution was not successful due to the impoverishment of the area, which led to the construction of an industrial plant that accelerated social changes in the region. The purpose of this attempt was made to develop a pulque bottling industry, and other maguey's products, that would meet the sanitary and quality requirements imposed by modernity. However, despite these governmental program, the mismanagement and the little acceptance of a different product other than the traditional pulque, ended when the Mexican policy changed to neoliberalism.

Keywords: Maguey; Crop; Pulque, Industry, Apan.

Recibido: 03/10/2020
Aprobado: 05/12/2020