



PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural

ISSN: 1695-7121

info@pasosonline.org

Universidad de La Laguna  
España

Rojas Rivas, Edgar; Viesca González, Felipe Carlos; Espeitx Bernat, Elena; Quintero Salazar, Baciliza

El maguey, el pulque y las pulquerías de Toluca, Estado de México, ¿patrimonio gastronómico turístico?

PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, vol. 14, núm. 5, octubre, 2016, pp. 1199-1215

Universidad de La Laguna  
El Sauzal (Tenerife), España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88147717010>

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

redalyc.org

Sistema de Información Científica

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

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

## El maguey, el pulque y las pulquerías de Toluca, Estado de México, ¿patrimonio gastronómico turístico?

**Edgar Rojas Rivas\* Felipe Carlos Viesca González\*\***

Universidad Autónoma del Estado de México (México)

**Elena Espeitx Bernat\*\*\***

Universidad de Zaragoza (España)

**Baciliza Quintero Salazar\*\*\*\***

Universidad Autónoma del Estado de México (México)

**Resumen:** En este artículo se analiza la viabilidad del maguey, pulque y pulquerías del municipio de Toluca como patrimonio gastronómico turístico. Se identificaron las zonas de producción que proveen de pulque a las pulquerías de la ciudad del mismo nombre. Se aplicaron 346 cuestionarios a habitantes, visitantes y turistas, para conocer la percepción que tienen sobre la bebida. Los resultados muestran que existe un abandono del cultivo del maguey pulquero, ya que algunos municipios aledaños son los que proveen del líquido a los vendedores. Actualmente son pocos los negocios que comercializan la bebida en el lugar, pese a lo cual se tiene una buena percepción sobre ella. Finalmente, para que este patrimonio gastronómico tenga viabilidad turística, es necesario realizar diversas acciones para mejorar la imagen y promoción del pulque y las pulquerías, y así difundir y revalorar este patrimonio en beneficio de quienes lo han preservado.

**Palabras Clave:** Maguey; Pulque; Pulquerías; Patrimonio gastronómico; Turismo.

### **The maguey, pulque and pulquerias at Toluca, State of Mexico, tourist gastronomic heritage?**

**Abstract:** This article analyzes the viability of the maguey, pulque and pulquerías at the municipality of Toluca as culinary tourist heritage. Production areas that provide pulque to pulquerías at the city of the same name were identified. 346 questionnaires to residents, visitors and tourists were applied, to know their perception about the beverage. The results show that there is an abandonment of the cultivation of this kind of maguey, some surrounding municipalities are providing the liquid to vendors. Currently there are few businesses that sell the drink in the city, despite which there is a good perception about it. Finally, for this culinary heritage has tourist viability, it is necessary to perform various actions to improve the image and promotion of pulque and pulquerias, and thus disseminate and reassess this heritage for the benefit of those who have preserved it.

**Keywords:** Maguey; Pulque; Pulquerías; Gastronomic heritage; Tourism.

### **1. Introducción**

Existe un gran interés por la diversificación de la oferta turística en diferentes destinos en el mundo (Benur y Bramwell, 2015); mismo que se ve reflejado en los numerosos estudios que se han realizado sobre las actitudes y percepciones que tienen los habitantes de las poblaciones locales, visitantes y turistas

\* edgar.altermann@gmail.com

\*\* carvigo\_9@hotmail.com

\*\*\* eespeitx@unizar.es

\*\*\*\* bacilizaqs@yahoo.com.mx

sobre la puesta en valor de productos con gran tradición (Bessière, 2012). Este sería el caso, por ejemplo, del vino en España, cuya puesta en valor se realiza mediante las rutas vitivinícolas en destinos de sol y playa (Vargas, 2008; Elías, 2008). También se ha enfatizado la preservación y aprovechamiento del patrimonio paisajístico de la vid para que pueda incorporarse a las rutas del vino y pueda recuperarse dicho patrimonio, que en algunas zonas se encuentra en abandono (Vicente, 2008). Algunos de estos estudios muestran que una de las principales motivaciones de los turistas que asisten a algunas rutas vinícolas en España es consumir los alimentos tradicionales que se ofertan en esa ruta (López *et al.*, 2014). Se presentan casos de éxito, como el del municipio de Cangas de Narcea, en España, donde se han implementado una serie de estrategias para recuperar las superficies de viñas que estaban decreciendo en los últimos años. Estas estrategias incluyen la puesta en marcha del Museo del Vino en este municipio, visitas a bodegas y fiestas vinculadas al vino (Hatanaka, 2008).

En el caso de México, la diversificación turística se ha dado a través de diversas modalidades de turismo, destacando el turismo cultural. Este se ha definido como aquel desplazamiento que realizan las personas con el fin de conocer, comprender y disfrutar un conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o grupo social de un destino específico (SECTUR, 2002). La Organización de las Naciones para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) estableció que la gastronomía y las artes culinarias forman parte del patrimonio inmaterial de la humanidad (2003). Dicha categoría es un elemento destacado en las actividades de turismo cultural en México y desde el 2010 la cocina tradicional mexicana forma parte del Patrimonio Intangible de la Humanidad, reconociéndose como un modelo cultural completo que comprende actividades agrarias, prácticas rituales, conocimientos prácticos antiguos, técnicas culinarias, costumbres y modos de comportamiento comunitarios que involucran la cadena alimentaria tradicional (UNESCO, 2010).

En el caso de las bebidas mexicanas, existe una gran cantidad de ellas con carácter patrimonial, como el mezcal, bacanora, sotol, sisal y la raicilla, por mencionar algunos destilados (De León *et al.*, 2008). En cuanto a las fermentadas, se han documentado por lo menos 172 (Villalobos, 2007), entre las cuales se encuentran el colonche, tuba, tesguino, pozol y pulque. Sin embargo, son muy pocas las que han servido para fomentar la actividad turística en el país; este sería el caso del tequila y su ruta en el estado de Jalisco (Aldana y Fuentes, 2010), y del vino con sus rutas en el Valle de Guadalupe en Baja California (Meraz *et al.*, 2013) y en Querétaro, en los municipios de San Juan del Río, Ezequiel Montes y Tequisquiapan (Alpizar y Maldonado, 2009).

El maguey (*Agave spp*) es una planta endémica de América, de la cual existen aproximadamente 200 especies en el continente, 150 en México. El maguey pulquero es característico del Altiplano Central, y a lo largo del tiempo se le han dado diversos usos, como fuente de obtención de materias primas, para evitar la erosión de los suelos; así como hospedero del gusano blanco (Miranda *et al.*, 2011) y gusano rojo (Almanza, 2007). Sin embargo el principal uso de esta planta ha sido para la producción de pulque (José y García, 2000).

El pulque es producto de la fermentación del aguamiel que se obtiene de la raspa del corazón del maguey pulquero (Castro y Guerrero, 2013; Herrera, 2007), y ha tenido un papel económico, cultural e histórico destacado en la vida de los mexicanos (Corcuera, 1997; Ramírez, 2007). La comercialización de la bebida se ha realizado de diversas maneras, la más común en las pulquerías, que son establecimientos dedicados exclusivamente a la venta y consumo de pulque. También lo comercializan al menudeo los llamados casilleros (Loyola, 1956). Guerrero (1980) ofrece una descripción detallada de cómo eran estos negocios durante el siglo XX en la ciudad de México.

Por otra parte, los ataques que el pulque y las pulquerías han recibido desde épocas pasadas por parte de instituciones de diversa índole y por la misma sociedad mexicana (Ramírez, 2000), han contribuido a su desvalorización, ya que hasta la fecha están desprestigiados y son motivo de menosprecio social, como lo eran desde mediados del siglo pasado (Fabila y Fabila, 1951). Aunado a lo anterior, el abandono del cultivo del maguey pulquero en la zona central de México ha supuesto una importante disminución en la producción de pulque (Fabre, 2004).

Son pocas las acciones que se han llevado a cabo para aprovechar al pulque y las pulquerías como un recurso turístico. Entre ellas, en el estado de Hidalgo (el mayor productor) en el 2012 se consolidó la ruta La Cultura del Maguey, que incorpora a 6 municipios y tiene como objetivo fomentar y difundir los atractivos turísticos de esa zona, junto con el patrimonio gastronómico en torno al maguey (SECTUR, 2012). Con el objetivo de fomentar y divulgar este patrimonio, han surgido diversas ferias en distintos puntos del centro de México, caracterizados por el cultivo del maguey y la producción de pulque, como la Feria del Pulque en Jiquipilco, en Nanacamilpa, y Ozolco o la Feria del Maguey y la Cebada en Apan.

Calderón (2014) propone retomar las rutas del pulque en los estados de Tlaxcala e Hidalgo para fomentar las actividades turísticas y promover dicho patrimonio, además de explorar otras regiones

donde se produce el líquido, para crear otras rutas en torno a la misma. Torres (2013) pone énfasis en las acciones que se deben tomar para promover el pulque como un producto turístico gastronómico, identificando las zonas que sean viables para su aprovechamiento.

Por otra parte, el municipio de Toluca, aunque no se identifica actualmente como centro productor de pulque, si lo fue por lo menos hasta la década de 1970 (Dirección General de Estadística, 1970). También existieron numerosas pulquerías en la ciudad y en los pueblos pertenecientes al municipio (Novo, 1991). En el trabajo de campo realizado en la presente investigación se ha registrado la existencia de 21 establecimientos y una población de aproximadamente 600 agaves en el municipio.

A pesar de este interés por la puesta en valor turística del pulque, no existen hasta el momento estudios centrados en las actitudes y percepciones sobre la bebida y sobre los negocios que las expenden y que puedan sustentar las acciones orientadas a su puesta en valor como patrimonio gastronómico turístico. Algunos autores como Pacheco (2013) o Rudiño (2015) indican que es una bebida de moda que se está consumiendo entre la población joven, sin embargo no abordan la percepción sensorial y cultural de la bebida y tampoco la concepción que se tiene sobre las pulquerías.

Por lo anterior, el objetivo de la investigación que aquí se presenta ha sido analizar la viabilidad del maguey, el pulque y las pulquerías del municipio de Toluca, como patrimonio gastronómico turístico. El artículo se estructura de la siguiente manera: después de esta introducción, en el segundo apartado se expone la metodología empleada, en el tercero se presenta la zona de estudio, en el cuarto se incluye el análisis y discusión de los resultados, en un quinto se incluyen las conclusiones y por último se agregan las fuentes consultadas.

## **2. Materiales y métodos**

La investigación se ha desarrollado en tres etapas. En la primera se ha llevado a cabo la revisión documental. A continuación se ha aplicado una metodología mixta, que ha constado de una primera fase cualitativa seguida de otra fase cuantitativa.

### **2.1 Revisión documental**

La revisión documental se realizó consultando documentos del Archivo Histórico del Municipio de Toluca (Ramo: Comercios), y el III, IV y V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal; se revisaron el VII Censo Agrícola - Ganadero del INEGI y algunos censos de población del INEGI. Se analizaron fuentes bibliográficas de autores como Fabila y Fabila (1951), Loyola (1956) y Ramírez (2000). La finalidad era obtener datos sobre la evolución histórica que han tenido la superficie cultivada de maguey y la producción del pulque en el municipio de Toluca.

### **2.2 Fase cualitativa**

Durante esta etapa mediante recorridos de campo se identificaron las zonas de producción de pulque y se elaboró una guía de observación que se aplicó durante el segundo semestre del año 2013 en el municipio de Toluca. La finalidad de este instrumento fue identificar las pulquerías existentes en el municipio de Toluca y describir el contexto físico, cultural y socioeconómico de estos negocios.

### **2.3 Fase cuantitativa**

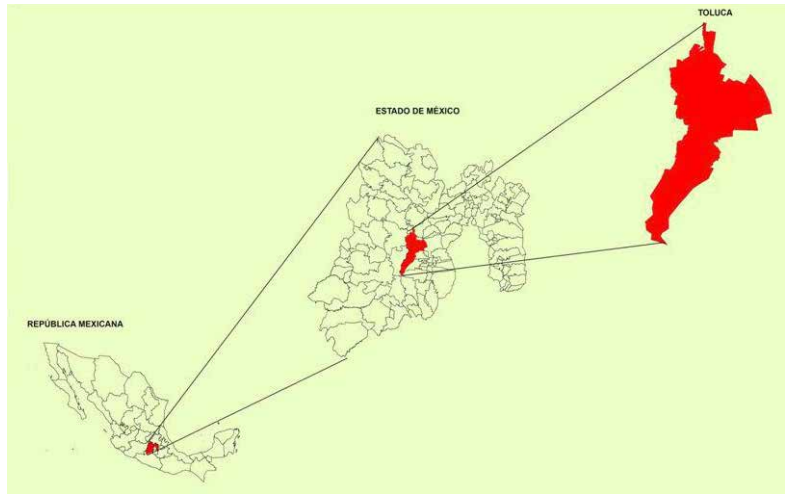
Se diseñó un cuestionario de elaboración propia que se aplicó a habitantes, visitantes y turistas del municipio de Toluca. Éste contenía preguntas referentes a su percepción del pulque y las pulquerías del municipio. Se realizó un muestreo por conveniencia, partiendo de una muestra preliminar de 100 personas, a partir de la cual, con un margen de error de 0.04 y un nivel de confianza del 95%, se determinó el tamaño de muestra definitivo (Levine *et al.*, 2014), dando como resultado un total de 346 personas. El cuestionario fue aplicado a ese número de personas durante el segundo semestre del 2014 en distintos puntos del municipio de Toluca. Los resultados se analizaron con el software estadístico SPSS.

## **3. Zona de estudio**

El municipio de Toluca es uno de los 125 que conforman al Estado de México, actualmente la ciudad con el mismo nombre es la capital del estado. Se encuentra ubicado a una altitud de 2660 msnm, latitud

de 19° 17' Norte y una longitud de 99° 40' Oeste (INEGI, 2014). Está integrado territorialmente por una cabecera municipal (ciudad de Toluca) y 47 delegaciones, tiene una superficie total de 420.4 kilómetros cuadrados; colinda al norte con los municipios de Almoloya de Juárez, Temoaya y Otzolotepec; al oriente con Lerma, San Mateo Atenco y Metepec; al sur con Metepec, Calimaya, Tenango del Valle; y al poniente con Zinacantepec y Almoloya de Juárez (H. Ayuntamiento de Toluca, 2014) (ver Figura 1). El 37.18% del uso de suelo es para zona urbana, 37.01% para agricultura, 14.02% bosque, 9.22% pastizal y 1.1% sin vegetación (INEGI, 2009). Tiene una población de 819,561 habitantes (394,836 hombres y 424,725 mujeres).

**Figura 1: Ubicación geográfica del municipio de Toluca.**



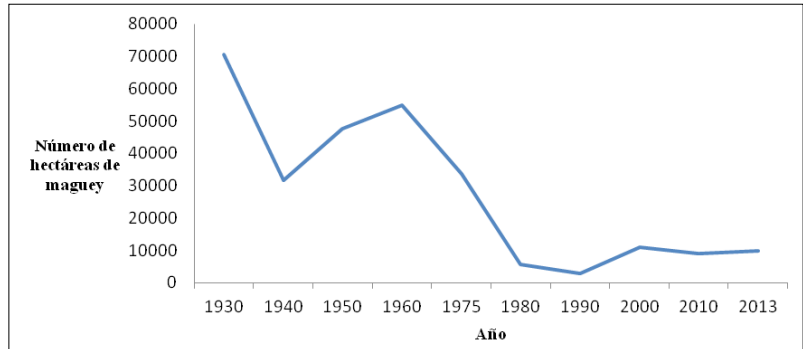
**Fuente:** modificado de Juan *et al.*, 2012.

**4. Resultados**

**4.1 El maguey y el pulque en el contexto nacional**

El proceso de disminución de la población de agave pulquero a nivel nacional es producto de diversos factores que se tratan de explicar en este apartado. El crecimiento de la industria cervecera en el país y el remplazo del pulque por otras bebidas alcohólicas, son algunos de los más destacados. En el gráfico 1 se muestra la evolución de la superficie sembrada de maguey pulquero en el país, de 1930 al 2013.

**Gráfico 1: Superficie sembrada de maguey pulquero en México (ha) (1930 - 2013).**



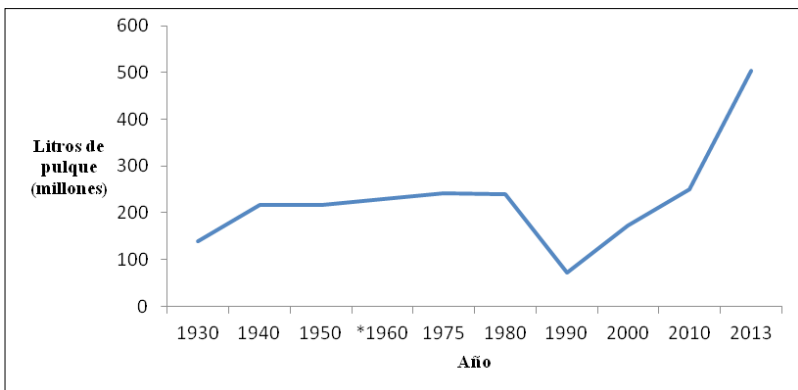
**Fuente:** elaboración propia con base en: Loyola, 1956; Llamas y Garro, 1994; Ramírez, 2000; SIAP, 1990, 2000, 2010 y 2013.

Los datos anteriores muestran la disminución del número de hectáreas de maguey pulquero; primero de 1930 a 1940 y después a partir de 1960, llegando a su punto más bajo en 1990. Es importante mencionar que Ramírez (2000) reportó que para 1908 únicamente en los Llanos de Apan existían 250,000 hectáreas, dato que si se asume como el 100% de la superficie de maguey en México, permitiría inferir que en 22 años (1908-1930) la superficie sembrada de agave pulquero disminuyó en un 72%.

A lo anterior hay que agregar la reconversión de las áreas de cultivo del agave pulquero por la cebada (fuente primaria para la producción de cerveza) en algunas zonas del Altiplano Central durante la segunda mitad del siglo XX (Flores, 2007), lo que impulsó el crecimiento de la industria cervecera del país. Se presentaron dos repuntes en la superficie de siembra, el primero entre 1940 y 1960, y el segundo entre 1990 y 2000; probablemente se deben en buena medida a que los agaves de décadas anteriores alcanzaron la edad suficiente para producir aguamiel, recordando que un maguey tarda entre 8 y 12 años para llegar a esa fase (Loyola, 1956).

Cabe destacar que la elevada producción que reporta el Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP, 2013), parece indicar que los avances tecnológicos han logrado generar un mayor rendimiento en la producción de aguamiel, algo que se ve reflejado en la elaboración de pulque. En el año 2000 una hectárea producía anualmente 52, 220 litros, para al año 2013 el rendimiento ha aumentado casi el doble, reportándose 103,210 litros por hectárea. El gráfico 2 muestra la evolución de la producción nacional de la bebida, de 1930 a 2013.

**Gráfico 2: Producción de pulque en México (millones de litros) (1930-2013).**



**Fuente:** elaboración propia con base en: Loyola, 1956; Llamas y Garro, 1994; SIAP, 1990, 2000, 2010 y 2013. \* Para 1960 se elaboró un estimado con base en la producción de 1950 y 1975.

Con respecto a la producción de pulque, en el gráfico 2 se observa que casi permanece constante entre 1940 y 1980, después presenta una caída abrupta que coincide con la disminución de la población magueyera evidenciada en el gráfico 1. Los datos también indican que posteriormente la producción se ha incrementado. Es necesario analizar más a fondo la información respecto al consumo de la bebida.

Incorporando la variable tamaño de la población en este análisis, se observa que para 1943 se reportó una población de aproximadamente 19 millones de habitantes en México. El consumo per cápita de pulque en ese año fue de 22.4 litros, mientras que el de la cerveza era de 11.8 litros. Sin embargo en 1953 la población era de 26 millones de personas y el consumo de dichas bebidas había sufrido una modificación radical: se consumían 14.4 litros de pulque por persona y 20.4 litros de cerveza. Para los años siguientes años el consumo de cerveza y otras bebidas alcohólicas siguió en aumento, como lo indican Rosovsky *et al.* (1992). En el año 2013 el consumo per cápita de cerveza entre la población mexicana fue de 71.5 litros al año. El crecimiento de la industria cervecera en México ha proseguido y actualmente su producción anual supera los ocho billones de litros (INEGI, 2014) pasando a ser la bebida alcohólica preferida entre los mexicanos (Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRFM), 2011).

Por lo que respecta al pulque, se desconoce su consumo per cápita entre la población mexicana en la actualidad, pero se puede inferir que es muy bajo. Cabe destacar que ha habido cambios en la superficie

de siembra en los estados productores de pulque, ya que hasta 1940 el Estado de México figuraba como el principal productor de pulque (Loyola, 1956), mientras que el Estado de Hidalgo ha sido el primer productor de pulque desde el año 2000, participando con el 86.68% de la producción, seguido del Estado de México, Coahuila y Tlaxcala (SIAP, 2015).

4.2 El maguey y el pulque en el municipio de Toluca

Ahora que se ha puesto en evidencia la disminución de la población magueyera en el contexto nacional, es necesario hacer referencia al municipio de Toluca. En la tabla 1 se muestran datos sobre la superficie cultivada de maguey, población de plantas y producción de pulque. No se cuenta con información de los años 1920 y 1930, pero, como se ha comentado anteriormente, a partir de 1930 hubo una disminución del número de agaves pulqueros en México, situación que probablemente también se dio en Toluca.

Tabla 1: Producción de pulque y superficie de maguey pulquero en el municipio de Toluca (1902-1990)

Año	Superficie (ha)	Total de magueyes	Producción de pulque (litros)
1902	36	7256	960,050
1940	8	5670	119,094
1950	26	13,222	259,682
1960	18.2	11,425	885,765
1970 -1990	4.446	2260	S/f

Fuente: elaboración propia con base en: documentos del Archivo Histórico del Municipio de Toluca, Comercios, Caja 4, Exp.2, 1902; Dirección General de Estadística, 1950, 1960, 1970; INEGI, 1994.

Entre las posibles causas que pudieron ocasionar esta disminución, están las reformas implantadas por el gobierno en el transcurso de la primera mitad del siglo XX, logrando el fraccionamiento de las tierras en el municipio (Montes de Oca, 2001), sin embargo no fue hasta la segunda mitad del siglo XX cuando se manifestó claramente este efecto. Por otra parte, el crecimiento industrial que ha sufrido no solo el municipio de Toluca, sino también gran parte de la región del Alto Lerma, ha provocado que el uso de suelo para el sector agropecuario y forestal se haya reducido, mientras que se ha producido un gran auge de los usos habitacional e industrial (Orozco y Sánchez, 2004, 2006).

Aunado a lo anterior, el crecimiento poblacional en el municipio se aceleró en la segunda mitad del siglo XX: para 1960 se reportó una población total de 156,033 habitantes, para 1990 era de 487,612, un aumento de más de tres veces en tan solo 30 años; para el 2010 había 819,561 personas, siendo el cuarto municipio más poblado del Estado de México (INEGI, 2014). Sin duda, esta situación ha generado una pérdida de la biodiversidad y cambios en el paisaje y uso de suelo (González *et al.*, 2009), dando como resultado una disminución considerable no solo de la superficie destinada al maguey pulquero, sino de otros productos alimenticios como el maíz, otrora cultivo dominante en el valle de Toluca, como lo han indicado Romero *et al.* (2011).

Actualmente la población de plantas en el municipio es muy baja; se encuentran dispersas en el campo o bien concentradas en lo que queda de las plantaciones. Por ejemplo, se logró identificar una pequeña zona magueyera en el ejido de Santa Cruz Azcapotzaltongo con aproximadamente 400 agaves, algunos de ellos aún siguen siendo explotados por tlachiqueros de la zona, que preservan el conocimiento de la raspa, extracción y fermentación del aguamiel para elaborar el pulque. Se debe destacar que una buena parte del pulque que se comercializa en la ciudad y algunas delegaciones municipales, proviene de otros municipios, ya sea porque los productores se desplazan a los puntos de venta o porque los dueños de las pulquerías formales asisten a algunos de esos sitios para abastecerse de la bebida y poder expendirla en sus establecimientos. En la Tabla 2 se muestra una relación de algunos de los municipios identificados que proveen de pulque a Toluca y las superficies sembradas con la planta que lo produce.

**Tabla 2: Superficie cultivada de maguey pulquero en algunos municipios proveedores a Toluca, en 1994.**

Municipio	Superficie cultivada de maguey (ha)
Almoloya de Juárez	214.577
Atlacomulco	117.838
Ixtlahuaca	6.225
Jiquipilco	112.964
Temoaya	73.417
Zinacantepec	27.878

**Fuente:** elaboración propia con base en INEGI, 1994.

Los datos para elaborar la tabla 2 fueron tomados del VII Censo Agrícola-Ganadero de 1994, para esa fecha Almoloya de Juárez tenía una gran superficie sembrada del agave, seguido de Atlacomulco y Jiquipilco. Contrastando la información de la última década del siglo pasado con la actual, se tiene que el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) reportó en el 2013 a Jiquipilco como el único municipio de los anteriormente mencionados que tiene una importante superficie de maguey pulquero (300 ha) con una producción superior (1´200,000 litros) a Otumba (1´025,000 litros), que aparece como el municipio con mayor superficie sembrada (700 ha) (SIAP, 2013). Inclusive Jiquipilco refleja claramente la disminución magueyera y de producción de pulque. Para el año 2003 contaba con 400 hectáreas, cien más respecto al dato del 2013 y una producción de 6´000,000 de litros (SIAP, 2013).

En resumen, se ha documentado la disminución de los agaves en el municipio de Toluca y los que proveen de pulque, ya que a excepción de Jiquipilco, los demás oficialmente no aparecen con superficie de siembra de maguey y se puede inferir que la población ha disminuido, al igual que en Toluca, probablemente debido a factores similares a los antes ya mencionados. Algunas instituciones gubernamentales y educativas como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) o la Universidad Autónoma Chapingo han creado programas para la reproducción *in vitro* de esta planta con el fin de promover el cultivo y reducir el tiempo de ciclo de este agave considerado en peligro de extinción (Morales, 2013; Ríos, 2014) ya que actualmente la población de esta planta es muy baja en comparación con décadas anteriores.

### **4.3 La percepción del pulque y las pulquerías del municipio de Toluca por parte de los habitantes, visitantes y turistas.**

En esta sección se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario para conocer la percepción que tienen sobre el pulque y las pulquerías de Toluca, por una parte los habitantes; y por otra los visitantes y turistas. Los datos de las preguntas abiertas se analizaron con base en las respuestas más comunes que proporcionaron los grupos estudiados y se expresaron en tablas de contingencia y gráficas. Para las preguntas cerradas se hizo un conteo y se expresaron en gráficos con porcentajes.

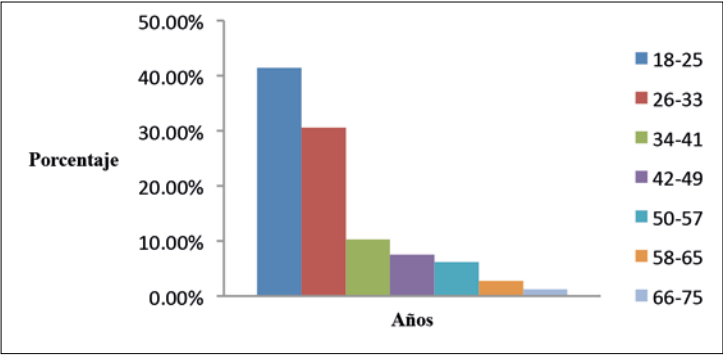
#### **4.3.1 Características demográficas generales de la muestra estudiada**

La muestra estudiada se constituyó por un 34.9% de mujeres y 65.1% de hombres. Las edades de las personas fluctuaron de 18 a 75 años, desglosadas de la manera como se muestran en el gráfico 3. La mayor parte de la muestra (72%) corresponde a personas que tienen entre 18 y 33 años de edad, algo que sin duda coincide con un fenómeno que actualmente se le conoce como la neocultura del pulque, es decir, gran parte de la población joven está interesada en consumir el pulque porque se la considera una bebida de moda (Pacheco, 2013; Rudiño, 2015).

Por otra parte, el 66% de la muestra estudiada fueron habitantes de Toluca y el 34% restante visitantes o turistas. Los resultados sobre la percepción del pulque y las pulquerías del municipio de Toluca se muestran desde las perspectivas que ofrecen los dos grupos estudiados: por un lado la población local y por el otro los visitantes y turistas.



Gráfico 3: Edades de población local, visitantes y turistas encuestados.



4.3.2 Consumo y percepción del pulque

Los resultados muestran que tanto la población local como los visitantes y turistas han consumido la bebida alguna vez, como se muestra en la tabla 3. También existen semejanzas sobre la presentación en la que han consumido el pulque, y en ambos casos manifiestan preferencia por el consumo del pulque natural.

Tabla 3: Percepción y consumo de pulque de habitantes, visitantes y turistas encuestados.

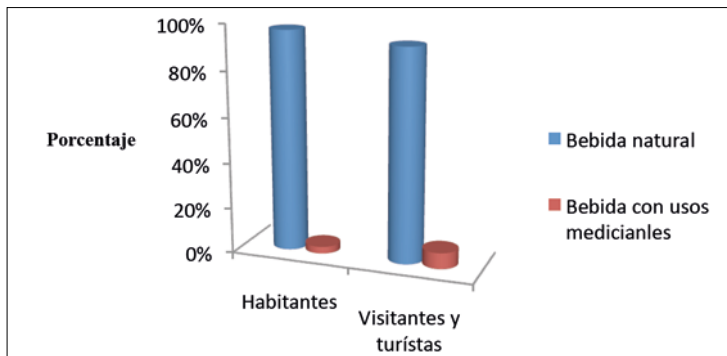
Número de pregunta del instrumento	Población local	Visitantes y turistas
1. ¿Ha consumido alguna vez pulque?	Si: 90% No: 10%	Si: 94% No: 6%
2. ¿Qué presentación ha consumido?	Natural: 32% Curado: 16% Ambos:56%	Natural: 32% Curado: 13% Ambos:55%
3. ¿Cuál es la percepción que tiene sobre la bebida?	Buena: 72% Regular: 17% Mala: 12%.	Buena: 71% Regular: 23% Mala: 6%.
6. ¿Considera que es una bebida antihigiénica?	Si: 23% No: 77%	Si: 26% No: 74%

De las personas que si han consumido pulque, aproximadamente el 64% de la muestra, son hombres, mientras que el otro 36% son mujeres. Sin duda el género masculino es el que predomina en el consumo de esta y otras bebidas alcohólicas en México y en el municipio de Toluca (INPRFM, 2011; Gobierno del Estado de México, 2008).

Cabe destacar que a pesar de los mitos y ataques a los que ha estado expuesto el pulque, por lo menos el 90% de la muestra estudiada ha consumido esta bebida tradicional, es decir, tanto la población local como la de los visitantes y turistas está familiarizada con ella. Aunado a lo anterior, la buena percepción que se tiene de ella parece indicar gran aceptación hacia la bebida. Gómez *et al.* (2011) mencionan que las poblaciones del norte de México tienen una preferencia hacia el consumo de alimentos tradicionales o típicos de su región, algo que parece confirmarse tanto entre la población local como entre los visitantes y turistas, ya que estos últimos, en su mayoría, residen en municipios circundantes a Toluca.

Asimismo, los datos demuestran que en general se tiene una buena percepción sobre la bebida, ya que cuando se les preguntó si consideraban al pulque una bebida antihigiénica, la gran mayoría respondió que no, argumentando que es una bebida natural a la que no se le agregan sustancias químicas. Otra característica que le atribuyeron al pulque es que tiene usos medicinales y ayuda a las mujeres a producir leche durante el periodo de lactancia (ver gráfico 4), argumento que también utilizaron la mayoría de las personas que comercializan pulque en Toluca.

**Gráfico 4: Razones por las que consideran al pulque una bebida higiénica.**

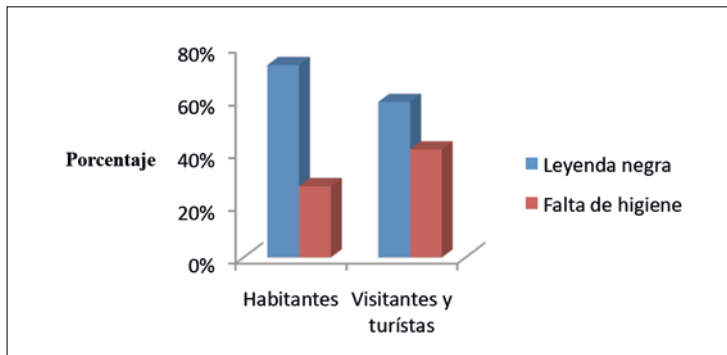


Al respecto de los usos medicinales, Herrera (2007) menciona que el pulque contiene bacterias benéficas que pueden ayudar a curar úlceras duodenales, gastritis y a mejorar la flora intestinal. Cervantes y Pedroza (2007) mencionan que existen 50 microorganismos en el pulque, algunos de ellos pueden tener efectos benéficos en el sistema digestivo de las personas.

Sobre el consumo de pulque en las mujeres embarazadas, se desconoce si ayuda o no a generar más leche en la madre, sin embargo Backstrand *et al.* (2001) mencionan que en algunas poblaciones rurales del centro de México es común esta práctica y que existe evidencia de que el pulque contiene nutrimentos que ayudan al crecimiento de los infantes durante su primer medio año de vida. Chávez *et al.* (1998) refieren que el alto contenido de triptófano en esta bebida puede ayudar al desarrollo cerebral de los niños durante el primer semestre de vida.

Por otra parte, el gráfico 5 muestra las razones de las personas que consideran que el pulque es una bebida antihigiénica. Existe similitud entre las respuestas de ambos grupos: por una parte y con mayor porcentaje, la leyenda negra y después por falta de higiene en el proceso de elaboración de dicha. Al respecto de la leyenda negra creada en torno a la bebida, gran parte de los vendedores mencionan que muchas personas siguen creyendo que para producir la fermentación del pulque se le agregan heces fecales. Fernández y Deraga (2007) indican que dicho mito coincide con el establecimiento de la industria cervecera a México y que fue una campaña generada en su contra con el fin de desprestigiarlo.

**Gráfico 5: Razones por las que consideran al pulque una bebida antihigiénica.**



Valadez (2014) refiere que entre las décadas de 1950 y 1970, el volumen de la comercialización de pulque en la ciudad de México disminuyó considerablemente por las altas cuotas que cobraba la Oficina de Salubridad para transportar e ingresar el líquido a la ciudad. Esto hizo que el comercio ilícito del pulque se incrementara y se comenzara a transportar en camiones y a vender en sitios de segunda y

tercera categoría, estos últimos eran frecuentados principalmente por albañiles, barrenderos, cargadores y obreros. Se cree que el mito surgió a raíz de esta circunstancia, ya que las pulquerías de segunda y tercera categoría tenían una connotación social negativa, principalmente por el tipo de consumidores que asistían ahí.

En contraparte a lo anterior, Gómez *et al.* (2011) indican que durante el proceso de fermentación del pulque se inactivan algunas bacterias patógenas que pueden suponer un riesgo para la salud humana, como *Salmonella Typhimurium*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Shigella flexneri* y *Shigella sonnei*. Esto evidenciaría que la bebida representa un bajo riesgo higiénico-sanitario para los consumidores.

Asimismo, al cuestionarles sobre la característica organoléptica que menos les agrada de la bebida, la tabla 4 muestra que es el olor, tanto para la población local como visitantes y turistas.

**Tabla 4: Características organolépticas del pulque que no les gustan a los habitantes, visitantes y turistas de Toluca.**

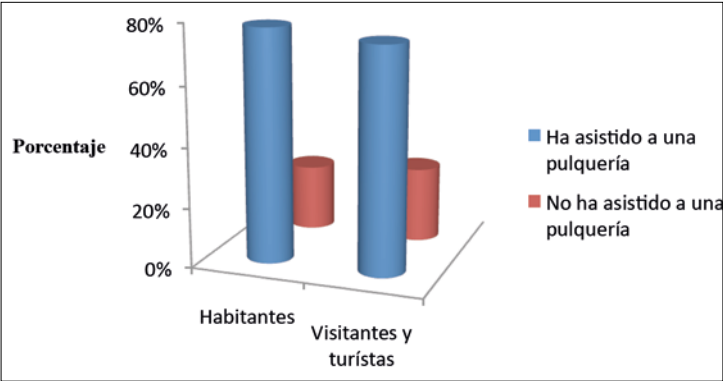
	Olor	Sabor	Textura	Todas las anteriores	Todas gustan
Habitantes	42%	9%	10%	7%	32%
Visitantes y turistas	43%	11%	16%	5%	25%

Sin duda el olor de la bebida es una característica que no es bien valorada por las personas que lo han consumido, y que se ha tratado de corregir desde tiempo atrás (Bulnes, 1909). Sin embargo, según este autor, si se cambiara algunas de las características organolépticas del pulque, dejaría de serlo, es decir, perdería parte de su carácter. Debe destacarse, que, aun así, a gran parte de la muestra le agradan todas las características organolépticas (olor, sabor y textura), manifestando una clara actitud favorable hacia esta bebida.

4.2.2 La percepción de las pulquerías

A continuación se presentan los resultados sobre la percepción que de las pulquerías tienen los encuestados. Se les cuestionó si alguna vez habían asistido a una pulquería, el gráfico 6 ilustra los resultados.

**Gráfico 6: Resultados de la pregunta ¿Ha asistido a una pulquería?**



Se observa que un alto porcentaje de las personas entrevistadas han asistido a estos negocios, a pesar de tratarse de lugares que han sido hostilizados y castigados por la población mexicana por las connotaciones negativas que se le han atribuido. La creencia de que se trata de lugares de embriaguez

donde la gente comete actos que atentan en contra de la sociedad está muy difundida y afecta sus posibilidades de crecimiento (Jiménez, 2000). A este desprestigio de las pulquerías contribuye también el hecho de que se les asocia a la clase social baja, que son frecuentadas por personas que se dedican al campo y la construcción (Valadez, 2014) y donde el lenguaje que se utiliza es el albur, algo que no es socialmente bien visto. Aunque debe también destacarse que dicho lenguaje no es, actualmente, exclusivo de las pulquerías (Beristáin, 2001) y no debe ser un motivo de desprestigio.

Es necesario indicar que gran parte de estos negocios se encuentran en las periferias del municipio, en algunas delegaciones catalogadas con altos índices de delincuencia y criminalidad (Ríos, 2013). Sin duda este es un grave problema que contribuye a la estigmatización de estos negocios en Toluca. Ahora bien, las personas que han asistido a estos espacios, han señalado como principales razones las que se muestran en la tabla 5.

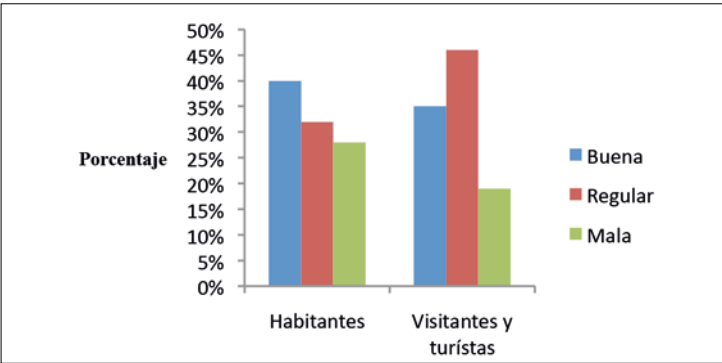
**Tabla 5: Motivos por los que han asistido a una pulquería.**

	Gusto por la bebida	Gusto por el lugar	Curiosidad	Invitación
Habitantes	50%	12%	26%	12%
Visitantes y turistas	48%	17%	27%	7%

Se observa que el principal motivo por el que han frecuentado estos negocios es por el gusto hacia la bebida; confirmando la percepción positiva que se tiene de ella, cómo se ha comentado anteriormente. También se confirma el bajo porcentaje de personas que asiste a estos establecimientos por que les gusten. Esto se relaciona con el ya señalado desprestigio social de las pulquerías. Debe destacarse también que parte de los encuestados respondieron haber acudido a una pulquería por curiosidad, lo que podría explicarse por la llamada neocultura del pulque, es decir, la tendencia actual entre los jóvenes, de frecuentar este tipo de establecimientos (Chiprész, 2010; Rudiño, 2013; Carrillo, 2013).

Por otra parte, se detecta una percepción algo más positiva por parte de la población local que por parte de visitantes y turistas, como refleja el grafico 7. La mayor parte de visitantes y turistas manifiesta percibir a las pulquerías de manera regular a mala. Algunas de las respuestas proporcionadas por los visitantes y turistas es que asocian a las pulquerías como lugares donde se ha adulterado el pulque, ya sea agregándole agua o la muñeca, como ya se ha mencionado antes. Sin embargo, es necesario destacar que a pesar de que las pulquerías registradas son lugares antiguos o no se encuentran formalmente establecidas, en los recorridos realizados se pudo detectar que los comercializadores realizan la venta de dicha de una manera higiénica y no sufre adulteración alguna.

**Gráfico 7: Percepción sobre las pulquerías por parte de los encuestados.**



**4.2.3 El pulque y las pulquerías del municipio de Toluca ¿patrimonio gastronómico turístico?**

En esta sección se incluyen los resultados obtenidos a partir de las preguntas referentes a la importancia patrimonial y la opinión sobre el pulque y las pulquerías del municipio de Toluca entendidas

como patrimonio gastronómico turístico. En este caso no era relevante que los encuestados no hubieran probado la bebida o acudido nunca a una pulquería, ya que todos tenían algún conocimiento sobre estos negocios y por ende también una opinión.

La mayoría de las personas entrevistadas como parte de la población local conoce la importancia histórica del pulque y las pulquerías del municipio de Toluca, ya que específicamente se les preguntó si sabían que hasta la década de 1950 en el municipio existía una producción de pulque y había varias pulquerías en la ciudad, obteniéndose una alta tasa de respuestas positivas; los resultados se muestran en la tabla 6.

**Tabla 6: Percepción patrimonial del pulque y las pulquerías del municipio de Toluca.**

Número de pregunta del instrumento	Habitantes	Visitantes y turistas
12. ¿Conoce la importancia histórica del pulque y las pulquerías del municipio de Toluca?	Si: 65% No: 35%	Si: 25% No: 75%
13. ¿Le gustaría asistir a recorridos donde se muestren otros atractivos turísticos de Toluca?	Si: 82% No: 18%	Si: 83% No: 17%
14. ¿Considera que el pulque y las pulquerías puedan ser un atractivo turístico de Toluca?	Si: 72% No: 28%	Si: 76% No: 24%

Existe un gran desconocimiento de la importancia histórica que tiene este patrimonio por parte de los visitantes y turistas. Es particularmente significativo en el caso de los primeros, ya que gran parte de ellos residen en municipios circundantes a Toluca. Sin embargo en ambos grupos se observa una actitud favorable respecto a la activación de este patrimonio, de cara a un aprovechamiento con fines turísticos. Vargas *et al.* (2008) estudiaron la actitud hacia el desarrollo y diversificación del turismo en el municipio de La Palma, en España, tanto de la población local como la de los visitantes y turistas, y concluyeron que era positiva. Dicha diversificación está orientada al desarrollo del turismo enológico, pero señalan la existencia de una serie de limitaciones que lo dificultan. Entre éstas, el hecho de que se trate de un destino catalogado de sol y playa hace que, a pesar de la importancia histórica de la producción de vino en esa zona, no se ha logrado consolidar ese tipo de turismo patrimonial.

Al igual que en el caso del vino en La Palma, en Toluca existe esa actitud positiva por parte de los visitantes y turistas hacia el pulque y las pulquerías. Esto permite pensar en la viabilidad de una diversificación de la oferta turística en dicho municipio mexiquense, centrada en el patrimonio alimentario. Debe tenerse en cuenta que no solo el pulque y las pulquerías tienen esa importancia histórica y patrimonial, sino que existe otra serie de productos y platos de la región que no han sido aprovechados en este sentido Pero no todo el patrimonio alimentario es susceptible de convertirse en un recurso turístico.

Diversificar la oferta turística gastronómica de Toluca exige realizar acciones que ayuden a promover, valorar y difundir el patrimonio gastronómico abordado en esta investigación. Esto es particularmente necesario ya que existen indicios de que se puede perder, al menos en este municipio, por las siguientes razones: 1) Son pocos los negocios que ofertan el pulque en el municipio, algunos de ellos son lugares antiguos y carecen de la infraestructura necesaria para ofertar la bebida a un mayor número de clientes. 2) Los negocios informales parecen no querer formalizarse y de esta manera no expendir de manera legal su producto; pero por otra parte, las autoridades gubernamentales niegan a los pocos interesados, la licencia para poder comercializar la bebida de manera legal. 3) Gran parte de las personas que venden pulque en Toluca, son mayores de edad y no se visualizan en un futuro continuando con la venta de pulque, argumentando que su familia no está interesada en seguir vendiéndolo y conservar esta tradición. Por lo tanto, las deficiencias en las infraestructuras, la situación de ilegalidad de la actividad y la ausencia de expectativas de continuidad de la comercialización son factores limitantes claros.

Pese a la buena percepción que se tiene de la bebida y en general de las pulquerías, y del interés que muestran los dos grupos estudiados por promover este patrimonio gastronómico mediante actividades turísticas, como rutas que involucren otros atractivos del municipio, existen una serie de limitaciones importantes a superar. Estas tienen un carácter complejo y para superarlas es preciso involucrar a los productores, vendedores, consumidores e instituciones gubernamentales. Es necesario mejorar tanto la

promoción de la bebida, como la infraestructura de los negocios, deben dejarse atrás los mitos y leyendas que giran en torno a este patrimonio y, por último ayudar a promocionar y generar una buena imagen de las pulquerías, que, cómo se ha comentado anteriormente, son objeto de un cierto desprestigio. Según las personas encuestadas, se trata de un patrimonio que se debe de preservar y para ellos se deben de realizar algunas acciones como se muestran en la tabla 7.

**Tabla 7: Acciones a realizar para el mejoramiento de las pulquerías del municipio de Toluca.**

	Higiene	Infraestructura	Promoción	Mayor oferta de A y B	Todas las anteriores
Habitantes	36%	20%	22%	2%	22%
Visitantes y turistas	39%	23%	12%	1%	17%

Cómo señala Espeitx (2004) el uso turístico del patrimonio alimentario tiende a modificar su forma original, y a cambiar también sus usos y significados. En el contexto del turismo se puede museificar el patrimonio alimentario, enmarcándolo en unos parámetros rígidos, inamovibles, que impiden su evolución pero al mismo tiempo permiten conservar sus características esenciales. Pero también en el contexto del turismo el patrimonio alimentario puede adaptarse, cambiar para satisfacer las necesidades impuestas por sus nuevos usos. Perdiendo, en muchos casos, sus especificidades realmente definitorias, y sobre todo, los usos y significados tradicionales. En cualquier caso, este patrimonio es activado, puesto en valor y promovido mediante diversas vías y utilizando diferentes estrategias, como son las ferias y mercados, las rutas culturales o los museos.

Por lo que respecta al maguey, pulque y pulquerías, existe interés por seguir promoviéndolos a través de diversas acciones. Por ejemplo, a partir del año 2009 se realiza el Congreso del Maguey y el Pulque, un espacio en el que se presentan trabajos de investigación, exposiciones, grupos y degustaciones de pulque, que ha servido para promover todo lo relacionado a este patrimonio. A pesar de que las ferias son una buena iniciativa para difundir la cultura del maguey y el pulque, es necesario generar más estrategias con ese fin, así se lograría una mayor asistencia a estos eventos y se generaría un mayor conocimiento de este patrimonio.

## 5. Conclusiones

Con el presente estudio se ha expuesto la disminución de la presencia del maguey pulquero en el municipio de Toluca y se han presentado algunos de los factores que la explicarían. De no tomarse algunas acciones que contrarresten las tendencias existentes, la población de agave pulquero en el municipio, y por ende la producción de la bebida, se reducirán aún más, colocándolos en riesgo de desaparecer en el plazo de pocos lustros. Las medidas tomadas por el gobierno del Estado de Hidalgo para la reforestación de más de 800 mil plantas de maguey son un ejemplo clave que debe seguirse no solo en los municipios que proveen de pulque a Toluca, sino que en gran parte del Estado de México donde está presente este agave.

Se ha demostrado que el pulque es un patrimonio gastronómico de Toluca; a pesar de que no sea producido en su totalidad dentro del municipio, existe un consumo entre la población local y la de habitantes y turistas, destacando que son los jóvenes entre 18 a 33 años los que están más interesados en consumirla y en asistir a las pulquerías. Esto demuestra que existe un gran mercado que no se ha aprovechado y que debería ser canalizado hacia las personas que venden la bebida en Toluca. Sólo si se promocionan estos establecimientos, para que incrementen sus ingresos económicos y puedan seguir vendiendo la bebida, se puede evitar que este patrimonio desaparezca.

Cómo se ha señalado, la percepción sobre el pulque y las pulquerías por parte de los dos grupos estudiados es positiva. Sin embargo, es necesario llevar a cabo una serie de acciones para el mejoramiento, promoción y difusión de la bebida y de estos negocios (Torres, 2013). Actualmente la única promoción que se realiza en la población o entre los consumidores, es de boca en boca. Con una estrategia de promoción más decidida se lograría que más gente conozca y frecuente estos establecimientos, y que se

puedan aprovechar con fines turísticos, generando una mayor derrama económica entre las personas involucradas en toda la cadena de valor.

Estrategias como las que han estado desplegando algunos grupos de jóvenes de la ciudad México, como El Colectivo Tinacal, son necesarias para preservar este patrimonio. Es preciso extender la realización de ferias a otros lugares, para promover exclusivamente al maguey, pulque y pulquerías. Para esto se requiere también del apoyo de las instituciones gubernamentales, para que se deje de atacar a la bebida y de sancionar a quiénes la venden.

Se recomienda seguir investigando este patrimonio gastronómico no solo en el municipio de Toluca, sino en los alrededores que proveen de pulque a Toluca y con base en ello conocer de una manera más amplia y profunda este patrimonio e impulsar alternativas como las rutas agroalimentarias o gastronómicas, que puedan contribuir al desarrollo local por la vía del turismo.

## Bibliografía

- Aldana, P. y Fuentes, A.  
2010. La ruta del Tequila. [DVD]. TEVEUNAM. México.
- Almanza, E.  
2007. Establecimiento de larvas de *Comadia redtenbacheri* HAMM. en plantas de maguey de invernadero. Tesis de Maestría. Colegio de Postgraduados.
- Alpizar, V. y Maldonado, M.  
2009. Integración de la ruta del vino en Querétaro, un producto innovador. *Quivera*, 11(2): 97-109. *Archivo Histórico del Municipio de Toluca* (AHMT)
1902. Comercios, Caja 4, Exp.2. AHMT, México.
- Backstrand, J., Allen, L., Martínez, E. y Peltó, G.  
2004. Maternal consumption of pulque, a traditional central Mexican alcoholic beverage: relationships to infant growth and development. *Public Health Nutrition*, 4(4): 883-891.
- Benur, A. y Bramwell, B.  
2015. Tourism product development and product diversification in destinations. *Tourism Management*, 50, 213-224.
- Beristain, H.  
2001. La densidad figurada del lenguaje alburero. *Revista Retórica y Teoría de la Comunicación*, 1: 53-60.
- Bessière, J.  
2012. Alimentation, patrimonialisation et innovation en espace rural: état des lieux et questionnements. En: Bessière, J. (Coord.). *Innovation et patrimoine alimentaire en espace rural* (pp. 21-49). Francia.
- Bulnes, F.  
1909. El pulque. Estudio científico. *Antigua imprenta de Murguía*. México.
- Calderón, M.  
2014. Las rutas del pulque en México: hacia la legitimación y revalorización del maguey como patrimonio cultural nacional. En: Ramos, Y. (Coord.). *El maguey y el pulque en la región central de México*. Gobierno del estado de Tlaxcala, Fideicomiso del Colegio de Historia de Tlaxcala. México.
- Carrillo, P.  
2013. El pulque está de moda en León. Periódico Milenio. Disponible en: [http://www.milenio.com/firmas/pablo\\_cesar\\_carrillo/pulque-moda-Leon\\_18\\_160963952.html](http://www.milenio.com/firmas/pablo_cesar_carrillo/pulque-moda-Leon_18_160963952.html).
- Castro, A. y Guerrero, J.  
2013. El agave y sus productos. *Temas Selectos de Ingeniería de Alimentos*, 7(2): 53-61.
- Cervantes, M. y Pedroza A.  
2007. El pulque: características microbiológicas y contenido alcohólico mediante espectroscopia Raman. *Nova - Publicación científica en ciencias biomédicas*, 5(8): 135-146.
- Chávez, A., Martínez, H., Guarneros, N., Allen, L y Peltó, G.  
1998. Nutrición y desarrollo psicomotor durante el primer semestre de vida. *Salud pública de México*, 40(2): 11-118.
- Chiprész, U.  
2010. El pulque se puso de moda. Vuelve en jóvenes xalapeños el gusto por el agua que ataranta. *Periodico la Política*. México.

- Corcuera, S.  
1997. El fraile, el indio y el pulque. Evangelización y embriaguez en la Nueva España (1523-1548). *Fondo de Cultura Económica*, México.
- De León, A., González, L., Barba, A., Escalante, P. y López, M.  
2006. Characterization of Volatile Compounds from Ethnic Agave Alcoholic Beverages by Gas Chromatography-Mass Spectrometry. y. Food Technol. *Biotechnol.*, 46: 448–455.
- Díaz, R.  
2008. Potencialidad e integración del “turismo del vino” en un destino de sol y playa: el caso de Tenerife. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio cultural*, 6(2): 199-212.
- Dirección General de Estadística.  
1950. III Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. México.  
Dirección General de Estadística.  
1960. IV Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. México.  
Dirección General de Estadística.  
1970. V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal. México.
- Espeitx, E.  
2004. Patrimonio alimentario y turismo: una relación singular. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. 2(2): 193-213.
- Elías, L.  
2008. Paisaje del viñedo: patrimonio y recurso. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. 6(2): 137-158.
- Fabila, A. y G.  
1951. México. Ensayo socioeconómico del Estado. Vol. I. Talleres Gráficos de la Nación, México.
- Fabre, D.  
2004. Ecología, sociedad y territorio. Una tríada compleja en Hidalgo (1970-1998). En: Fabre, D., Molina A. y Rodríguez, C. (Coord.). *Investigación y desarrollo regional en ciencias sociales y humanidades*. Hidalgo, Puebla y Tlaxcala.
- Fernández, R. y Deraga, D.  
2007. The Use of Waste Products in the Fermentation of Alcoholic Beverages. En: MacClancy, J., Henry, J. y Macbeth, H. [Coord.]. *Consuming the Inedible: Neglected Dimensions of Food Choice* (pp.215-222). Estados Unidos de América: Berghahn Books.
- Gómez, C., Díaz, C., Villaruel, A., Torres, M., Añorve, J., Rangel, E., Cerna J., Vigueras, J. y Castro, J.  
2011. Behavior of Salmonella Typhimurium, Staphylococcus aureus, Listeria monocytogenes, and Shigella flexneri and Shigella sonnei during Production of Pulque, a Traditional Mexican Beverage. *Journal of Food Protection*, 74(4): 580–587.
- Gómez, M., Sandoval, S., Domínguez, S.  
2011. Actitud hacia el consumo de comidas étnicas/internacionales y tradicionales en el Norte de México. *Agroalimentaria*, 17(32): 87-97.
- González, A., Ávila-Pérez, P., Tejeda-Vega, S., Zarazúa-Ortega, G., Longoria-Gándara, L.  
2009. Estudio del Curso Alto del Río Lerma desde una Perspectiva Sustentable. *Monitoreo e indicadores para cuencas y microcuencas*. Querétaro
- Guerrero, R.  
1980. El pulque: religión, cultura y folklore. México: *Secretaría de Educación Pública*.
- Hatanaka, M.  
2008. Vino y turismo del municipio de Cangas del Narcea. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio cultural*, 6(2): 301-315.
- H. Ayuntamiento de Toluca.  
2014. Bando Municipal de Toluca. Gobierno del Estado de México.
- Herrera, T.  
2007. Los hongos en la cultura mexicana: bebidas y alimentos tradicionales fermentados, hongos alucinógenos. *Etnobiología*, 5: 108-116.
- INEGI.  
1994. VII Censo Agrícola-Ganadero: resultados definitivos. México.  
INEGI  
2009. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. Toluca, México, Clave geoestadística 15106. INEGI.



INEGI.

2014. Censo de Población y Vivienda 2010. México. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&e=15>.

INEGI.

2014. Estadísticas históricas de México 2014. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INPRFM.

2011 Reporte de Alcohol. Disponible en: [www.inprf.gob.mx](http://www.inprf.gob.mx), [www.conadic.gob.mx](http://www.conadic.gob.mx), [www.cenadic.salud.gob.mx](http://www.cenadic.salud.gob.mx), [www.insp.mx](http://www.insp.mx).

Jiménez, A.

2000. Lugares de gozo, retozo, ahogo y desahogo en la Ciudad de México. *Cantinas, pulquerías, hoteles de rato, sitios de prostitución y cárceles*. Océano, México.

José, R. y García, E.

2000. Remoción cuticular ("Mixiote") y Desarrollo Foliar en los Agaves Pulqueros (Agave Salmiana y A. Mapisaga). *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, 66: 73-79.

Levine, David, Krehbiel, Timothy y Berenson, Mark.

2014. *Estadística para administración*. Ed. Pearson Prentice.

Llamas, I. y Garro, N.

1994. Producción y consumo de bebidas alcohólicas en México. *Economía, Teoría y Práctica*, 1: 89-109. Loyola, E.

1956. *La Industria del Pulque*. México: Banco de México, Departamento de Investigaciones Industriales. López, T., Vieira, A. y Rodríguez, J.

2014. Profile and motivations of European tourists on the Sherry wine route of Spain. *Tourism Management Perspectives*, 11, 63-68.

Meraz, L., Valderrama, J. y Maldonado.

2013. La ruta del vino del Valle de Guadalupe: una estrategia competitiva diferenciada para el desarrollo local. Universidad Autónoma de Baja California. México.

Miranda, G., Quintero, B., Ramos, B. y Olguín, H.

2011. La recolección de insectos con fines alimenticios en la zona turística de Otumba y Teotihuacán, Estado de México. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio cultural*, 9(1): 81-100.

Montes de Oca, E.

2001. El reparto de las tierras en el municipio de Toluca. *Documentos de Investigación*, 59: 1-35.

Morales, P.

2014. La UNAM lista para producir in vitro el maguey pulquero. Disponible en: <http://e-tlaxcala.mx/nota/2014-02-01/municipios/la-unam-lista-para-reproducir-vitro-el-maguey-pulquero>

Novo, G.

1991. "La reina Xochitl", "La marcha de Cádiz". *Folklore en nuestras pulquerías*. 8 Columnas. México.

Orozco, E. y Sánchez, M.

2004. Organización socioeconómica y territorial en la región del Alto Lerma, Estado de México. *Investigaciones Geográficas*, 53: 163-184.

Orozco, E. y Sánchez, M.

2006. Transformación social y territorial del sistema agrario ejidal en la región del Alto Lerma. *Economía, Sociedad y Territorio*, 6(22): 497-533.

Pacheco, J.

2010. Neocultura del pulque. *Periódico Reforma*. México.

Ramírez, M.

2000. El Rey del Pulque. *Ignacio Torres Adalid y la Industria Pulquera*. México: UNAM.

Ramírez, R.

2007. La representación popular del maguey y el pulque en las artes. *Cuicuilco*, 14(39): 115-149.

Ríos, A.

2013. El Seminario y Nueva Oxtotitlán, colonias más inseguras de Toluca. *El Sol de Toluca*. México.

Ríos, A.

2014. Antecedentes históricos del agave. En: Comisión de Autosuficiencia Alimentaria Senador Isidro Pedraza Chávez. *Mesa de Trabajo: Actividades y aprovechamientos alternativos del medio rural, la vida silvestre, pesca y acuicultura*: 13-18.

Romero, A., Viesca, F. y Hernández, M.

2011. Formación del patrimonio gastronómico del valle de Toluca, México. *Revista Ciencia ergo sum*, 17(3): 239-252.

- Rosovsky, H., Narváez, A., Borges, G. y González, L.  
1992. Evolución del consumo per cápita de alcohol en México. *Salud Mental*, 15(1): 35-41.
- Rudiño, L.  
2015. Neopulquerías: pulque y algo más. *La Jornada del Campo*. México. SECTUR.
2002. Estudio estratégico de viabilidad para el segmento de Turismo Cultural en México. SECTUR, CESTUR, México.
- SECTUR  
2012. Hidalgo en la ruta, “cultura del maguey”. Secretaría de Turismo, Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados. Disponible en: <http://rutasgastronomicas.sectur.gob.mx/descargas/rutas/folletos/HGO.pdf>. Consultado: 09 de mayo de 2015.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, (SIAP).  
1990, 2000, 2010, 2013, 2015. Cierre de la producción por cultivo: maguey pulquero. Disponible en: <http://www.siap.gob.mx/cierre-de-la-produccion-agricola-por-cultivo>.
- Torres, M.  
2013. El pulque: Un producto turístico gastronómico sustentable. *Hospitalidad – ESDAI*, 24: 55-74.
- UNESCO  
2003. ¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial? Disponible en: <http://www.unesco.org/culture/ich/doc/src/01851-ES.pdf>
- UNESCO.  
2010. La cocina tradicional mexicana, cultura comunitaria, ancestral y viva. El paradigma de Michoacán. Disponible en: <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00011&RL=00400>. Consultado. 25 de abril de 2015.
- Valadez, M.  
2014. “Pulque limpio”/ “Pulque sucio”: disputas en torno a la legitimidad y la producción social del valor. *Revista Colombiana de Antropología*, 50(2): 41-63.
- Vargas, A., Porras, N., Plaza, M. y Raquel, F.  
2008. Turismo enológico, comportamiento del turista y percepción de la población residente. *Papers de Turisme*, 43-44(6): 97-111.
- Villalobos, L.  
2007. Las bebidas indígenas fermentadas y los patrones de consumo de alcohol de los grupos étnicos. *El Cotidiano*, 22(16): 2-11.

*Recibido:* 29/06/2015  
*Reenviado:* 18/12/2015  
*Aceptado:* 20/02/2016  
*Sometido a evaluación por pares anónimos*