

**REVISTA**

El Periplo Sustentable.

Universidad Autónoma del Estado  
de México

www.psus.uaemex.mx

ISSN: 1870-9036

Publicación Semestral

Número: 21

Julio / Diciembre 2011

---

**ARTÍCULO**

Título:

El impacto de la desecación de la  
laguna de Lerma en la gastronomía  
lacustre de San Pedro Tultepec de  
Quiroga, Estado de México

Autores:

Felipe Carlos Viesca González

(México)

José Luis Flores Somera

(México)

Alejandro Tonatiuh Romero

Contreras

(México)

Martha Garduño Mendoza

(México)

Baciliza Quintero Salazar

(México)

Fecha Recepción:

07/agosto/2010

Fecha Reenvío:

03/septiembre/2010

Fecha Aceptación:

14/enero/2011

Páginas:

101 - 138

# El impacto de la desecación de la laguna de Lerma en la gastronomía lacustre de San Pedro Tultepec de Quiroga, Estado de México

*Felipe Carlos Viesca González*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*Alejandro Tonatiuh Romero Contreras*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*José Luis Flores Somera*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*Martha Garduño Mendoza*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*Baciliza Quintero Salazar*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es caracterizar la gastronomía lacustre en el Alto Lerma, prevaleciente antes y después de la desecación de la Laguna de Lerma, específicamente la de San Pedro Tultepec de Quiroga municipio de Lerma, en el Estado de México. Mediante la aplicación de la técnica etnográfica en la realización de la investigación de campo, se identificaron y localizaron a 30 personas adultas que aún entran a la laguna de Chimaliapan o Lerma, o que tienen conocimiento sobre los ingredientes lacustres y las preparaciones culinarias elaboradas con ellos. Además se realizaron visitas a los mercados locales e incursiones en la laguna y áreas aledañas con la guía de lugareños conocedores del entorno, con el fin de obtener información sobre estos productos. Se encontró que todavía se recolectan especies vegetales como nopales, hongos, papas de agua o apacloles y quelites, entre ellos berros o tiernitos y quintoniles. Asimismo, se aprovechan especies animales como patos, carpas, atepocates, ranas, acociles y ajolotes. Menos del 1% de la población estudiada aún elabora platillos basados en ingredientes extraídos de la laguna. Se preparan tamales de pescado, rana o carpa, acociles, hueva de carpa, carpas y patos de diversas maneras, chile relleno de tándulas y atepocates, y ranas empanizadas o fritas. Con base en lo anterior, se concluye, que a pesar de estar contaminada, todavía se extrae de la laguna de Chimaliapan una gran variedad de flora y fauna que se emplea para la alimentación, lo cual indica que estos recursos bióticos son una importante fuente para muchas familias, y que tienen un “buen potencial” de aprovechamiento.

## PALABRAS CLAVE

Gastronomía lacustre, especies lacustres, comida lacustre, San Pedro Tultepec,  
Laguna de Lerma.



# The impact of drying out the Lerma Lagoon in the Gastronomic lacustrine in San Pedro Tultepec de Quiroga, State of Mexico

*Felipe Carlos Viesca González*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*Alejandro Tonatiuh Romero Contreras*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*José Luis Flores Somera*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*Martha Garduño Mendoza*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

*Baciliza Quintero Salazar*

< Universidad Autónoma del Estado de México >

## *ABSTRACT*

The purpose of his research is to characterize the lacustrine gastronomy of Alto Lerma, specifically at San Pedro Tultepec de Quiroga, Lerma, México, before and after the water was extracted at Laguna de Lerma. Through the application of the ethnographic field research, 30 adults who collect, fish or hunt at Laguna de Chimaliapan, or know about the regional lacustrine foods, were identified and interviewed. The local markets, Laguna de Lerma and near places were visited for getting information about the ingredients and food preparation. The results of the research are: people collect vegetables like quelites (watercress and quintoniles), papas de agua, and animals like ducks, carpas, atepocates, frogs, acociles y ajolotes. Besides, less than 1% of the local population prepares foods using the lacustrine ingredients. People eat tamal with fish, frog or carpa, acociles, eggs extracted from carpa, carpas and ducks in several ways, chile relleno de tambulas and atepocates, and fried frogs. The conclusion is the following: in spite of being polluted, the Chimaliapan lagoon provides plants and animals used in preparing foods, which means these natural resources are very important for many families living there, and it is possible to take advantage of these natural ingredients.

## *KEY WORDS*

Lacustrine gastronomy, lakeside species, lakeside food, San Pedro Tultepec, Laguna de Lerma.

## *JOURNAL*

El Periplo Sustentable.

Universidad Autónoma del Estado  
de México

www.psus.uaemex.mx

ISSN: 1870-9036

Bi-Annual Publication

Number: 21

July / December 2011

## *ARTICLE*

Title:

The impact of drying out the  
Lerma Lagoon in the Gastronomic  
lacustrine in San Pedro Tultepec de  
Quiroga, State of Mexico.

Authors:

Felipe Carlos Viesca González  
(Mexico)

José Luis Flores Somera  
(Mexico)

Alejandro Tonatiuh Romero  
Contreras  
(Mexico)

Martha Garduño Mendoza  
(Mexico)

Baciliza Quintero Salazar  
(Mexico)

Receipt:

august/07/2010

Forward

september/09/2010

Acceptance:

january/14/2011

Pages:

101 - 138



## INTRODUCCIÓN

### **Historia. La antigua Laguna de Lerma**

El Alto Lerma, en el Estado de México, corresponde con lo que actualmente es el Valle de Toluca, mismo que ocupa una extensión de 4,500 km<sup>2</sup>; la antigua zona lacustre de la región abarcaba 740 km<sup>2</sup> en 1950, incluía la laguna de Lerma, que se localizaba en lo que ahora se conoce como el sur del valle de Toluca y en ella se asentaron los centros matlatzincas más importantes.

En los siglos XIX y XX esta zona lacustre ocupaba totalmente los municipios de Almoloya del Río, Atizapán, Chapultepec, Mexicaltzingo, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Texcalyacac; parcialmente a Calimaya, Capulhuac, Joquicingo, Lerma, Metepec, Ocoyoacac, Tenango del Valle, Tianguistenco, Toluca, Otzolotepec y Xonacatlán (Albores, 1995). Antes de que se desecara, su eje sur-norte medía más de 30 km, desde San Mateo Texcalyacac hasta la colonia Álvaro Obregón (Sugiura, 1998).

La cuenca del Alto Lerma es la más alta del centro de México, con 2,575 msnm. Al este, oeste y sur está limitada por algunas sierras volcánicas, sobresaliendo al sur el Nevado de Toluca, con una altitud de 4,680 msnm; al norte lo limitan un grupo de lomeríos. El clima es predominantemente templado con lluvias en verano, siendo comunes las heladas en invierno. La temperatura media anual es de 12°C, con una precipitación media anual de alrededor de 1,000 mm (Lozano *et al.*, 2009).

En el valle de Toluca eran muy extensas las ciénegas; se prolongaban desde el pie de las colinas del sur del valle hasta los llanos de San Bartolo y Buenavista, lo cual cambió al zanjearse el terreno, levantar bordos y represar la ciénega en varios vasos (Rivera, 1972).

### **Felipe Carlos Viesca González**

*Doctor en Administración.*

*Profesor - investigador  
de Tiempo Completo en  
la Facultad de Turismo y  
Gastronomía de la UAEM.*

*Líneas de investigación:  
Patrimonio gastronómico  
nacional.*

*Tel. 01 722 2 15 13 33  
01 722 2 14 02 20  
carvigo\_9@hotmail.com*

### **José Luis Flores Somera**

*Pasante de la Licenciatura en  
Gastronomía de la Facultad  
de Turismo y Gastronomía de  
la UAEM.*

*Tel. 01 722 2 15 13 33  
01 722 2 14 02 20  
joseluisomera@hotmail.com*

Gracias, entre otros factores, a la ubicación del Nevado de Toluca en el sur del valle, se formó la ciénaga, lago o laguna de Lerma, de la cual nace el río llamado de la misma manera que fluye rumbo al noroeste por el cañón de Ixtlahuaca y que con el nombre de río Santiago llega al lago de Chapala en su cauce hacia el Océano Pacífico. Esta laguna estaba formada por tres tramos que se extendían en escalones sucesivos, descendentes hacia el norte: el primero, el más elevado, era la ciénaga de Almoloya del Río o Chignahuapan, medía alrededor de 50 km<sup>2</sup> y comprendía desde San Pedro Techuchulco hasta la antigua hacienda de Atenco; el segundo es la laguna de Lerma, Chimaliapan o Chimaleapan, cubría cerca de 25 km<sup>2</sup> desde la hacienda referida hasta el pueblo de San Mateo Atenco; el tercero, el más bajo de los tres y ubicado en el extremo norte, era la laguna de San Bartolo o Chiconahuapan, tenía una superficie de 10 km<sup>2</sup>, cubría los municipios de Lerma y Toluca, rodeaba la cabecera del primero y ocupaba parte de las haciendas Doña Rosa y San Nicolás Peralta. Después de abandonar estos tres vasos, iniciaba propiamente el mencionado río (Albores, 1995; Sugiura, 1998).

Entre las islas más importantes que existían en la zona lacustre estaban los pueblos de San Antonio la Isla, San Juan la Isla, San Pedro Tultepec de Quiroga, la Isla y la ciudad de Lerma (Albores, 1995).

De la misma manera, la zona lacustre incluía tres subregiones: el vaso lacustre, la llanura ribereña y la montaña, creándose así un medio propicio para el desarrollo de una impresionante variedad de especies animales y vegetales en poblaciones abundantes.

En el borde ribereño de localidades sureñas como San Mateo Atenco, Techuchulco y Jajalpa, destacaban los cultivos de huerta o chinampa, entre muchas especies más: hortalizas (haba, chícharo, papa, calabaza, chilacayote, cebolla, cilantro, perejil, col, rábano, arvejón, ejote, coliflor, nabo), granos

**Alejandro Tonatiuh  
Romero Contreras**

*Doctor en Antropología  
Social.*

*Profesor Investigador de  
Tiempo Completo en el Centro  
Interamericano de Recursos  
del Agua.*

*Profesor en la Licenciatura  
en Gastronomía de la UAEM.*

*Líneas de investigación:  
Patrimonio gastronómico,  
uso y manejo social del agua,  
agricultura tradicional,  
etnobotánica, desarrollo rural  
e historia ambiental.*

*Tel. 01 722 2 15 13 33  
01 722 2 14 02 20  
lautona@aol.com*

**Martha Garduño  
Mendoza**

*Maestra en Estudios  
Socioeconómicos y Físicos del  
Turismo.*

*Profesor - investigador  
de Tiempo Completo en  
la Facultad de Turismo y  
Gastronomía de la UAEM.*

*Tel. 01 722 2 15 13 33  
01 722 2 14 02 20  
margm000@yahoo.com.mx*

(maíz, frijol y avena), frutales (tejocote, capulín, peral, manzano, ciruelos, nogal de Castilla, higo, membrillo, durazno, perón, y chabacano), agave pulquero, quelites (quintonil, huauzontle y verdolaga), forrajes, flores y plantas medicinales. Desde entonces en la zona se obtenían muy buenas cosechas de maíz, y la fauna lacustre comestible estaba integrada por crustáceos, insectos en estado larval, ninfal y adulto, reptiles, anfibios, peces y aves.

En la llanura lacustre y parte de la montaña se criaban ganado de pelo, cerda y lana, conejos, gallinas, guajolotes, patos y gansos. En el cinturón montañoso eran comunes las coníferas, árboles caducifolios, hongos, conejos, liebres, venados, zorras, gatos montés, lobos y coyotes (Albores, 1995).

Sin duda alguna, el primer estudio que abordó la gastronomía lacustre en el actual territorio mexicano fue la *Historia de las cosas de Nueva España* de Fray Bernardino de Sahagún (2006), donde trata de los peces, aves, ciervos, perros y plantas acuáticas que se consumían en los lagos de México; además el autor describe de manera general algunas preparaciones, y distingue entre comidas “de gente baja” y “de señores”.

**Baciliza Quintero  
Salazar**

*Doctora en Biotecnología.*

*Profesor - investigador  
de Tiempo Completo en  
la Facultad de Turismo y  
Gastronomía de la UAEM.*

*Líneas de investigación:  
Rescate y caracterización  
de embutidos y alimentos  
fermentados tradicionales del  
Estado de México.*

*Tel. 01 722 2 15 13 33  
01 722 2 14 02 20  
bacilizaqs@yahoo.com.mx*

Los antiguos habitantes de la zona lacustre del alto Lerma fueron matlatzincas, otomíes y mazahuas (Albores, 1995). Para mediados del siglo XVI, Sahagún (2006) proporcionó una descripción de un grupo de antiguos pobladores del Valle de Toluca, a quienes se refiere como matlatzincas, quaquatas o toluacas; afirma que el nombre *matlatzincatl* se tomó de *mátlatl*, que significa red (pero no menciona su uso para la pesca), habla de un valle conocido como *Matlatzinco*, en el cual hace mucho frío; y de un material, la *juncia*, con la que se hacen los petates. Respecto a la alimentación de estos antiguos pobladores, señala:

*Y en la tierra de estos quaquata solamente se da maíz y frijoles, y unas semillas que son de mantenimiento que se llaman huauhtli. Carecen de sal y de ají; su comida es tamales y frijoles, y su bebida la mazamorra que llaman xocoatolli. También en su tierra se hace el maíz tostado que se llama momochtli, que es como una flor muy blanca cada grano.” (Sahagún, 2006: tomo III, libro X, cap. XXIX, 588).*

En la descripción anterior destacan los alimentos comunes de la época y el *momochtli*, que eran las palomitas de maíz, pero no menciona los ingredientes lacustres.

Con la llegada de los conquistadores se destruyó la organización sociocultural aborigen y se creó una nueva estructura acorde al modelo español, basado en el cabildo; para llevar a cabo esto, se sustituyó el señorío indígena por la República de Indios; así, la nueva estructura económica se basó principalmente en las unidades ganaderas y en segundo término, en las agrícolas. Este proceso presentó una serie de características que le favorecieron, como son las siguientes (Albores, 1995): a) excelentes condiciones ambientales para el establecimiento de las estancias ganaderas y agrícolas, particularmente la abundancia de pastos lacustres que se utilizaron como forrajes; b) disponibilidad de agua en generosas cantidades provenientes de ríos, manantiales y arroyos; c) fertilidad del suelo; d) cercanía con la ciudad de México; e) numerosa población nativa, y f) ubicación estratégica de la región sobre la ruta hacia las áreas mineras de Sultepec, Temascaltepec, Tejupilco y Zacualpan.

Tan atractivas fueron las características referidas que pocos años después de la conquista del Valle de Toluca, Hernán Cortés estableció en San Mateo Atenco, entre 1521 y 1522, su primera estancia ganadera de la Nueva España (Gerhard, citado por Albores, 1995), con la introducción de puercos primero, y de ovinos y vacunos (de lidia y lechero) después. Gracias a ello, se empezaron a desarrollar diversas actividades de transformación como la alimenticia (por lo cual la villa de Toluca adquirió fama muy pronto) con la elaboración de los derivados lácteos, de jamones, tocinos, chorizos y barbacoa de borrego en hoyo, la cual se comenzó a preparar con la técnica de origen prehispánico y se constituyó desde entonces como un platillo típico de las festividades, superando, incluso, al mole. Las industrias jabonera, textil, curtiduría y zapatera también se desarrollaron de

manera significativa, con la introducción de la ganadería en el antiguo valle de Matalcingo. La alimentación de los tres tipos de ganado, que sirvieron de base para el despliegue de estos rubros económicos, se basó fundamentalmente en la producción forrajera acuática apoyada en el cultivo de forrajes y maíz en tierra firme (Albores, 1995).

Pese a que ya no eran los dueños de los recursos naturales básicos (agua y tierra), los nativos continuaron, con ciertas restricciones, alimentándose de los productos de la laguna; para mediados del siglo XIX con muy poca frecuencia comían carne, pero sí tortillas, chile, frijoles, arvejonas, habas, larvas de insectos, acociles, pescaditos y otras especies de ese tipo. Durante el S. XIX la extracción de productos de la laguna constituyó uno de los principales medios de subsistencia: se sacaban juil, acocil, ajolote y ranas, asimismo, se menciona que la hacienda de Atenco producía el pescado blanco de la mejor calidad (Ministerio de Fomento citado por Albores, 1995). La caza, la pesca y la recolección de vegetales y animales en la laguna de Lerma, fueron en todo momento fundamentales para la alimentación y subsistencia de los habitantes de la zona, hasta que fue desecada en la década de 1960.

Por otra parte, cabe mencionar que San Mateo Atenco fue un caso representativo del sur del Valle de Toluca por la base lacustre de su economía y la riqueza derivada de ella. De allí se llevaban a México pescados y ranas. Durante la Colonia le llamaban San Mateo de los Pescadores. Particularmente en San Pedro Tultepec la pesca fue una actividad económica tan importante que cubrió en buena medida las necesidades domésticas cuando menos desde fines del S. XIX y hasta la desaparición del depósito acuático en 1970 (Albores, 1995).

Según García (2008), para las décadas de 1930 –1940, los habitantes de la zona lacustre del Valle de Toluca practicaban el modo de vida lacustre; la mayoría combinaba la caza, pesca, recolección y tejido de petates, con la agricultura, el trabajo en las haciendas y al parecer un número importante de hombres se desempeñaba en los ingenios azucareros de Morelos en una temporada del año.

No obstante, esto cambió al ejecutarse entre 1942 y 1951, el proyecto para llevar el agua al Distrito Federal. Después de este último año fue cuando el nivel de la laguna comenzó a disminuir

drásticamente; en general, la desecación concluyó en 1960, quedando algunos manchones lacustres alimentados por varias corrientes y por agua de lluvia. Con ello, se crearon las condiciones propicias para el desarrollo del corredor industrial y dar inició, así, a la industrialización de la zona lacustre del Alto Lerma.

Para lograr la industrialización, muchas familias fueron despojadas del agua y de los recursos naturales, valiosos y nutritivos para su alimentación, así como de una fuente importante de ingresos económicos, generándose, así, una serie de cambios socioculturales y económicos en los habitantes. Entre 1951 y 1960 gran parte de los habitantes de San Mateo seguían dependiendo de la laguna, en mayor o menor medida, pero algunos jóvenes empezaron a dedicarse a otras actividades como la zapatera e industrial. Para 1970 las actividades industriales, comerciales y de servicios ocuparon a la mayor parte de la población, reduciéndose las actividades primarias al 25% (Albores, 1995).

Fue así como los pobladores de las zonas ribereñas de la antigua laguna de Lerma tuvieron que dedicarse a otras actividades como el pastoreo, la agricultura de temporal o al comercio ambulante en la ciudad de México y Toluca. Sin embargo, para mediados de la última década del siglo XX en la zona de Atenco continuaban realizándose, de manera reducida, diversas actividades productivas lacustres como la pesca (casi sólo de acocil), la caza (de patos), la recolección de plantas comestibles (tule y forraje) y el pastoreo, cuando bajaba el nivel del agua. La agricultura de humedad y de temporal (más de temporal) se habían extendido a terrenos ganados a la laguna, pero la agricultura de humedad y riego se había transformado exclusivamente a riego. La ganadería mayor había desaparecido prácticamente, quedando sólo la menor de traspatio (Albores, 1995).

### ***El modo de vida lacustre***

El modo de vida lacustre (MVL) reviste tal importancia, que diversos datos históricos revelan que los grupos humanos asentados en la zona lacustre o costa del mar subsistían de la extracción y manejo de recursos acuáticos, y pudieron alcanzar un sedentarismo pleno y mayor nivel de



complejidad social que los grupos de cazadores y recolectores que sobrevivían de recursos terrestres, y que eran transhumantes (Niederberger, Serra y Sugiura citados en Sugiura, 1998). La autora señala que incluso se pudo alcanzar una complejidad social similar a la resultante de una economía productiva.

Cuando los conquistadores españoles llegaron, la población de los principales estados del Altiplano Central se concentraba alrededor de los lagos de la cuenca del Valle de México y Pátzcuaro, de la misma forma que los habitantes del sur del Valle de Toluca en la laguna de Lerma. La razón de ello radica en la gran riqueza de los recursos alimentarios que había en los ecosistemas lacustres: peces, anfibios, aves, insectos, reptiles y una diversidad de especies vegetales, así como de materias primas para satisfacer las necesidades de techo y las facilidades para realizar otras actividades productivas como la pesca y cestería. Esta diversidad vegetal y animal, así como su interacción con las culturas, dio origen a una gastronomía propia del medio lacustre, distinta para cada región.

Es decir, el Alto Lerma, centro del modo de vida lacustre de sus habitantes, era un sistema biológico muy complejo y con una extensa diversidad en formas de vida vegetal y animal, lo cual permitió el desarrollo de una gastronomía variada y nutritiva. Durante siglos los ríos y lagunas de este sistema lacustre constituyeron la fuente primaria de alimento, fueron el medio de desarrollo de algunas especies usadas en la elaboración de instrumentos de trabajo como la red y petates chicos, no sólo para los grupos indígenas sino también para los demás moradores de la región, quienes habían sido los depositarios del conocimiento para el aprovechamiento de los recursos naturales, e hicieron un manejo responsable de los mismos, asegurando de esta manera la disponibilidad de alimentos durante todo el año para las generaciones venideras.

Así se configuró, a escala nacional, una de las áreas más importantes con una gastronomía lacustre e identidad regional propia, donde la fauna y la flora contribuyeron a la conformación de una biodiversidad muy vasta que se ha estado perdiendo básicamente por la desecación de ese ambiente; incluso con esos recursos también está desapareciendo la gastronomía desarrollada a partir de las especies acuáticas.

Ahora bien, para poder comprender la forma en que subsistieron los grupos pobladores en la ciénaga de Lerma es necesario recurrir al concepto de modo de vida lacustre. Beatriz Albores (1988, 1995) ha estudiado acuciosamente la zona lacustre de San Mateo Atenco desde sus orígenes hasta nuestros tiempos, bajo la óptica de los recursos que ha proporcionado el medio, y la forma en que han sido aprovechados para el beneficio comunitario. Para proponer una definición de modo de vida lacustre, la autora se ha basado en primera instancia en las contribuciones de Marx y Engels sobre el concepto de modo de vida:

*El modo como los hombres producen sus medios de vida depende, ante todo, de la naturaleza misma de los medios de vida con que se encuentran y que se trata de reproducir. Este modo de producción no debe considerarse solamente en cuanto es la reproducción de la existencia física de los individuos. Es ya, más bien un determinado modo de la actividad de estos individuos, un determinado modo de manifestar su vida, un determinado modo de vida de los mismos. Tal y como los individuos manifiestan su vida, así son. Lo que son coincide, por consiguiente, con su producción, tanto lo que producen como el modo como producen. Lo que los individuos son depende, por tanto, de las condiciones materiales de su producción. Marx y Engels citados en (Albores, 1995: 415- 416).*

Con base en lo anterior, la autora define el concepto de modo de vida lacustre (MVL) como:

*El conjunto de actividades económicas y de aspectos sociales cuya base la constituye la laguna. Mediante tales actividades no sólo se producen los medios de vida, la supervivencia y la reproducción física de los individuos, sino también la continuación de la producción y la continuidad del mismo modo de vida junto con la trama social en la que los hombres, de manera organizada, interactúan con la naturaleza y que comprende a las representaciones sociales colectivas. El MVL es muy antiguo y sumamente conservador, su categoría fundamental es la comunidad, y su unidad económica la familia. En términos estructurales –en tanto constituye una unidad de análisis– el MVL*

*se caracteriza por su origen preagrícola y porque su despliegue se circunscribe a un contexto precapitalista (Albores; 1995:417).*

Tomando como base el concepto anterior, debe especificarse que el modo de subsistencia lacustre de la zona de Lerma, se integraba por tres ecosistemas distintos: el lacustre, el de suelo aluvial y el del bosque. Cada uno de ellos podía aislarse como un sistema con sus propios elementos constitutivos; sin embargo, al no cumplir con las condiciones mínimas para funcionar de manera eficiente, debían explotarse en interrelación con los demás. Al respecto, la zona ribereña presentaba condiciones muy favorables para la supervivencia de sus habitantes, ya que se podía comparar con una zona ecotonal en la que se establecían dos ecosistemas diferentes, el lacustre y el terrestre y que por lo tanto resultaba rico en especies animales y vegetales (Pianka citado por Sugiura, 1998).

Para Sugiura, el modo de subsistencia que caracterizó a los habitantes ribereños del Alto Lerma se debió justamente al aspecto ecotonal del medio físico, prueba de lo cual ha sido la presencia, desde hace 3,500 años, de asentamientos humanos alrededor de las tres lagunas, principalmente en la ribera oriental, o sea, en la que tiene las mejores condiciones ya que presenta menor riesgo de inundaciones.

El modo de subsistencia lacustre que estaba sustentado principalmente en una economía basada en la pesca, la caza y la recolección de los recursos del agua ha tenido una historia milenaria en el Alto Lerma. El sistema de ciénagas y el río Lerma proporcionaban una gran riqueza de recursos alimentarios y materiales para la realización de la actividad artesanal; el río constituyó, específicamente, el medio para su transporte y el de sus habitantes. El suelo ribereño fue propicio para el cultivo de granos básicos y vegetales. De las partes altas que rodeaban al valle se obtenían madera, piedras, plantas, hongos y animales propios de ese medio (Sugiura, 1998).

Esta relación del hombre con el medio lacustre en el Alto Lerma ha tenido lugar desde hace más de 3,000 años (González de la Vara y Sugiura, citados en Sugiura, 1998) y persistió de manera muy marcada hasta cuando se desecó la laguna (Sugiura y Serra, y Sugiura y McClung citados en

Sugiura, 1998); incluso la contaminación del agua y del subsuelo ocasionaron la destrucción de la armoniosa convivencia del hombre con su medio. Pese a ello, algunos habitantes de la zona aún practican de manera secundaria y complementaria las actividades económicas básicas antes mencionadas.

Una interrogante interesante es ¿porqué el modo de subsistencia de los habitantes de la zona lacustre del Alto Lerma se ha conservado desde los tiempos prehispánicos? La respuesta la ofrece Sugiura, cuando afirma que:

*Para los grupos que viven de la cotidianidad acuática, todo lo relacionado con la especialización, ya sea tecnológica u organizativa, requerida por las actividades productivas como la agricultura, no es de importancia fundamental. Y precisamente por estas características, el modo de vida lacustre ha podido perdurar a lo largo de los siglos, a veces, sin transformaciones radicales, mientras persistan las condiciones lacustres esenciales (Sugiura, 2009:16).*

Con la desecación de la laguna de Lerma, -iniciada en 1942 y concluida en 1951, con el propósito de llevar el agua que emanaba de los manantiales de Almoloya del Río al Distrito Federal, para cubrir las crecientes necesidades de agua de sus habitantes- (Romero, 1974), el modo de vida lacustre que había demostrado ser muy exitoso al proveer de todo lo necesario para la sobrevivencia se transformó drásticamente, desde entonces los habitantes de las riberas han tenido que dedicarse a otras actividades económicas y buscar formas alternativas para obtener sus alimentos.

### *LA LAGUNA DE LERMA EN LA ACTUALIDAD*

De la antigua y vasta Laguna de Lerma, en nuestros días sólo quedan tres cuerpos de agua: la laguna de Almoloya del Río, la de San Mateo Atenco y la de Atarasquillo, siendo esta última la mejor conservada. Su extensión ha sido reducida porque se le ha ido ganando terreno para adaptarlo al uso agrícola; al establecimiento de huertos, de chinampas, de pequeñas áreas ganaderas, de criaderos de peces y anfibios, de pequeños restaurantes y al crecimiento urbano. Gracias a ello, en la laguna de San Mateo Atenco existe contaminación del suelo y del agua, sobre todo en las partes bajas, por basura y desechos industriales. Como consecuencia de lo anterior, aunado a los cambios sociales, económicos y culturales que ha experimentado el estado en las últimas décadas, el número de especies que sobreviven en este medio lacustre se ha reducido.

Cabe señalar que aún se encuentran tulares, varias especies vegetales y animales comestibles y hay una presencia importante de aves de temporada que son presa de cazadores foráneos. Algunos habitantes todavía recolectan peces, acociles, berros y papas de agua, entre otras especies; finalmente éstos, con base en los conocimientos que poseen sobre la gastronomía lacustre tradicional de la zona, elaboran preparaciones culinarias basadas en los recursos bióticos de la laguna, mismas que deben documentarse y difundirse para su preservación.

## CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

San Pedro Tultepec de Quiroga, la comunidad motivo de este estudio, era un pueblo de tejedores de petates; en la época prehispánica fue una isla perteneciente a Capulhuac, que compró Vasco de Quiroga antes de 1536 para traer grupos de personas del actual estado de Michoacán. A mediados del S. XIX perteneció al juzgado de paz de Ocoyoacac y luego se integró al municipio de Lerma (Gerhard citado por Albores, 1988). En la última etapa de existencia de la ciénaga de Chimaliapan, además de la actividad principal que era el tejido del tule, se practicaba la caza, la pesca y la recolección, para aprovechar, con fines de autoconsumo, muchos productos que proveía la laguna; también se cultivaban algunas especies en superficies pequeñas y algunas personas poseían vacas y aves de corral (Albores, 1988). Al desaparecer la laguna, los artesanos comenzaron a concentrarse en la agricultura, sin abandonar la actividad acuícola (Morales, 1988). Actualmente muchos se dedican a las actividades referidas inicialmente, la fabricación artesanal de muebles domésticos en madera y a otras actividades profesionales, muy pocos, sin embargo, continúan trabajando el tule.

Asimismo, debido a que hasta hace no mucho tiempo el tema gastronómico-cultural de los ambientes acuáticos del Alto Lerma era poco importante en la investigación social, las referencias bibliográficas son escasas; además, está en riesgo el conocimiento sobre esta riqueza cultural, ya que junto con la extinción de las especies, están desapareciendo las personas que poseen estos saberes. No obstante, es importante conservar este patrimonio gastronómico, ya que posee una identidad y particularidades culturales propias. Su caracterización, en cuanto a la obtención de los ingredientes culinarios, lugares, formas de recolección, caza y preparación, así como sus creencias religiosas o míticas son parte de la cultura gastronómica mexiquense y de una cocina donde se sintetiza la información social, cultural y del entorno natural de una región y del modo de vida en riesgo.

Por las razones antes expuestas se consideró de interés efectuar la presente investigación, con el propósito de caracterizar la gastronomía lacustre de San Pedro Tultepec, municipio de Lerma en el Estado de México, antes y después de la desecación de la Laguna.

## METODOLOGÍA

Inicialmente se realizó una investigación bibliográfica que comprendió el análisis etnohistórico y documental sobre la existencia y el manejo de las especies animales y vegetales acuáticas para la elaboración de platillos en San Pedro Tultepec de Quiroga y en San Mateo Atenco, de donde muchas de estas especies son endémicas. La mayor parte de los nombres científicos se tomaron de Albores (1995), pero los autores y años de muy diversas fuentes. Este estudio cubrió los periodos anterior y posterior a la desecación de la Laguna de Lerma, tomando como referencia la década de 1960, época en que se materializa y manifiesta el impacto de este evento en la población de la zona lacustre. Se incluyó a San Mateo Atenco porque es un lugar que colinda con San Pedro, comparte con él muchas características en común y existe abundante información sobre su medio lacustre, principalmente la expuesta por Beatriz Albores en diversas publicaciones.

Posteriormente, para la realización del trabajo de campo se aplicó la técnica etnográfica. Dado que en la actualidad, existen muy pocas personas que tienen conocimientos sobre la gastronomía lacustre, durante los años 2009 y 2010 se efectuó un muestreo por conveniencia, dirigido a un grupo de personas que poseen ese valioso conocimiento. Se identificó y entrevistó a 30 informantes clave: personas adultas; hombres y mujeres; amas de casa; cazadores, recolectores o agricultores o que realizaron alguna de estas actividades en otro periodo de su vida. Para este fin se empleó una guía de entrevista, integrada básicamente por preguntas abiertas, en la cual se cuestionaba a los habitantes sobre su conocimiento de las especies vegetales y animales lacustres, así como de la comida lacustre existente antes y después de la desecación de la Laguna de Lerma. De la misma manera, una guía de observación de campo fue útil para la obtención de la información sobre las actividades productivas y las especies presentes en el área lacustre y sus cercanías. En el desarrollo de la investigación se consideraron los factores ecológicos, económicos y sociales que influyen en la gastronomía actual y potencial de la zona.

## RESULTADOS

En esta investigación se documenta la evolución, a lo largo de miles de años, del conocimiento gastronómico prehispánico, plasmándose el uso de las especies vegetales y animales nativas e introducidas, y la aplicación de diversas técnicas culinarias en la preparación de los platillos que conforman la gastronomía lacustre actual del Alto Lerma.

### **La gastronomía lacustre antes de la desecación de la Laguna de Lerma**

En esta sección, con base en una revisión histórica del tema y los resultados derivados de las entrevistas de campo realizadas, se describen los ingredientes y preparaciones culinarias que empleaban los habitantes de la región lacustre del Alto Lerma, de San Mateo Atenco y de San Pedro Tultepec, antes de que se desecara la laguna.

#### *Resultados de la revisión bibliográfica*

Por las muchas similitudes que guardan y debido a la falta de documentación específica, un referente que ayuda a entender cómo pudo haber sido la gastronomía lacustre durante la colonia en el Valle de Toluca, se puede localizar en la Cuenca del Valle de México, donde la fauna acuática continuaba siendo el ingrediente favorito de la población en ese periodo. Los indígenas comían casi todos los productos animales que extraían de los lagos: entre otros tenemos chinches acuáticas, estados inmaduros de insectos como larvas y huevecillos, mosquitas, ranas y ajolotes; que sólo eran consumidos por los más pobres, la “gente baja”, pero la mayoría de estas especies no fueron del agrado de los españoles (Hernández citado en Rojas, 1998), excepto algunas especies exóticas como el *ahuauhtli* (los huevos del *axayacatl*) que preparaban las mujeres criollas en tortitas y comían con platillos durante la vigilia (Rojas; 1998). Esto se aprecia en los recetarios del periodo colonial, en los cuales aparecen pocas preparaciones basadas en los ingredientes lacustres tradicionales.

Asimismo, desde tiempos antiguos el ajolote ha sido considerado como una especie singular y un alimento excepcional; en el siglo XVII continuó siendo muy demandado al grado que hasta llegó a escasear y por lo tanto a subir de precio (Gibson en Rojas, 1998). Era una especie animal



muy apreciada y útil, considerada como sana y se daba a los niños anémicos, quienes sanaban fácilmente; se decía que provocaba lujuria (Vetancourt, citado en Rojas, 1998); se recomendaba para las obstrucciones inflamatorias del hígado y se usaba para las enfermedades del pecho (Orozco y Becerra citado en Rojas, 1998). Las formas de prepararlo eran variadas: fritos, asados, cocidos, los españoles los aderezaban con clavos y chile, mientras que los mexicanos con chile solo, molido o entero (Hernández, en Rojas, 1998).

Para 1901, Guerrero, citado por Pilcher (2001), describió las inmundas condiciones en que vivían los pobres urbanos, y a su "abominable" comida como larvas de mosquitos y tamales rellenos de pescados enteros; esto refleja la forma general en que era concebida la alimentación lacustre, basada en insectos, por los grupos intelectuales y gubernamentales de la época.

El consumo de peces, aves y otros productos lacustres pervivió y fue muy importante en la dieta de los habitantes de la Ciudad de México y demás pueblos de la Cuenca hasta el momento de la desecación y extinción de estos alimentos (Rojas; 1998). Aún cuando la zona lacustre del Valle de Toluca era más pequeña que la del Valle de México, es de notarse la gran similitud que tuvieron ambas en cuanto a su importancia, desarrollo e impacto entre sus pobladores, como lo señalan Albores (1995) y Sugiura (1998).

Al desecarse los lagos del Valle de México, los indígenas habitantes de esa región ya no contaron con los recursos naturales que les había proporcionado el medio lacustre para alimentarse y elaborar productos con el tule; por lo cual los pescadores, cazadores y recolectores del Valle de Toluca –que habían intensificado el comercio de sus productos lacustres dejaron de abastecerlos en la década de 1970, cuando las lagunas de este valle quedaron desecadas (García, 2008)-, consecuentemente, tuvieron que dedicarse a otras actividades económicas.

Ahora bien, siguiendo la evolución de la culinaria lacustre del Alto Lerma y con base en la información recopilada en 1996 en San Luis Tlaxiátemalco, Xochimilco, García (2008) reporta que los pescados empleados para hacer los tamales podían ser el blanco, las carpas, los juiles y los charales; de igual forma, describe la manera de elaborarlos. La misma autora menciona que en

Xaltocan el pescado también se comía en barbacoa, para lo cual se preferían las carpas grandes, enteras; esta preparación no se ha encontrado en el Valle de Toluca.

El trabajo de investigación a cargo de Bedolla y Venegas (1997), sobre la gastronomía lacustre de Culhuacán en la época prehispánica, es un antecedente inmediato de las recetas basadas en la utilización de los recursos que proporcionaban los lagos del Valle de México.

En el Alto Lerma, los tamales preparados con ingredientes lacustres no tenían masa. Se elaboraban envolviendo en hojas de totomoxtle (hojas secas de maíz) el pescado en trozos, la cucharada de pescaditos o atepocates o la rana mediana condimentados con sal, ajo, epazote, chile picado y cebolla en rebanadas; y se cocía asado en el comal (Aguirre *et al.*, 1998).

De acuerdo con Albores (1995), la fauna lacustre comestible de San Mateo Atenco estaba conformada por: acocil (*Cambarellus montezumae* Saussure 1857); ahuilote o pescado blanco (*Chirostoma sp.*, este género es endémico del sistema Lerma-Santiago, según Méndez-Sánchez *et al.*, 2007); ajolote (*Ambystoma lermaense* Taylor, 1940 [1939]) es una especie endémica del estado y en peligro crítico, de acuerdo con Casas-Andreu y Aguilar-Miguel (2007); almeja; atepocate (*Rana montezumae* Baird, 1854); espejillo; carpa (especie introducida, *Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758); charal (*Chirostoma riojai* Solórzano & López, 1966, endémico del Valle de Toluca y en peligro de extinción, de acuerdo con Méndez-Sánchez *et al.*, 2007); "cucaracha" (*Rhantus atricolor* Aube, 1838); habita; juil (*Cyprinidae sp.*); mojarra (fue introducida, *Lepomis sp.*); "padrecito" (*Anax sp.* o *Aeschna sp.*); pícaro o alacrancito (larva de la libélula *Odonata*); popochas (*Algansea popoche* Jordán y Snyder, 1900); rana negra grande, parda, "cuaja", varias chicas y ranilla "renacuajo" (pueden ser varias especies de los géneros *Rana* e *Hyla*; la rana toro es introducida y se trata de *Rana catesbeiana* Shaw, 1802; según Casas-Andreu y Aguilar-Miguel (2007)); salmiche (*Chirostoma regani* Jordan & Hubbs, 1919); támbula (nombre de origen matlatzinca, también conocido como pescado negro, *Godeidea sp.*) y zacamiche (*Euleucophaeus tolucensis* Pakard, 1872). Todas las especies, excepto el alacrancito y el zacamiche podían encontrarse todo el año en la laguna.

La carpa, el juil, el pescado blanco y el negro se comían en tamales, fritos o guisados con chilaca, con hierbas de la milpa o de la ciénaga y con cebolla; el acocil se hervía, al igual que el salmiche –que también podía tostarse-, para la preparación de ensaladas; la rana, el atepocate y el ajolote se guisaban -en torta- con huevo, jitomate y chile (Albores, 1995).

Los acociles se conservaban vivos en una cubeta con agua hasta su preparación, un día antes de llevarlos a los distintos mercados del Valle de Toluca y Distrito Federal; se ponían a hervir en agua, cambiando así su tonalidad gris, cuando vivos, a naranja intenso, ya bien cocidos y se tiraba el agua; en otro recipiente, se picaba jitomate, cebolla, cilantro y chile, y se mezclaban con jugo de limón, finalmente se agregaban los crustáceos cocidos para dar término a la elaboración de un coctel muy apreciado, hasta la fecha, en la zona de Toluca (García, 2008).

También ligada al ambiente lacustre, la cacería de aves llegó a ser una actividad importante y una fuente significativa de alimentos para los habitantes del sur del Valle de Toluca. Albores (1995) señala que en San Mateo Atenco se atrapaba una gran variedad de aves, entre las principales tenemos: "aguililla" (*Circus cyaneus hudsonius* Linnaeus, 1766); "aparrador" o "agachona" (*Capella gallinago delicata* Ord, 1825); "atotola" o chupalodo (*Plegadis falcinellus* Linnaeus, 1766); "candelero" o patas de ocote (*Himantopus mexicanus* Müller, 1776); chichicuilotte (*Erolia minutilla* Vieillot, 1819), también conocido como chilcuilotte o chicuilotte; "coachilillo", "cuachilillo" o "cuachililla" (*Gallinula chloropus* Linnaeus, 1758); "coachilillo azul" o gallineta tornasol (*Porphyryla martinica* Linnaeus, 1766); "gallareta", "gallina negra" o "pato de agua" (*Fulica americana* Gmelin, 1789); "gallineta", "gallina" o gallitos, con varias especies; "garza blanca" (*Ardea americana* Linnaeus, 1758, entre otras especies); "garza colorada" (*Dichromanassa rufescens* Gmelin, 1789, entre otras especies); "garza parda" o garza morena (*Ardea herodias* Linnaeus, 1758); "grulla blanca" (*Grus americana* Linnaeus, 1758, casi en extinción); gavián; "huilota", paloma o tórtola chillona (*Zenaida macroura* Linnaeus, 1758); "pájaro perro de agua" (*Nycticorax nycticorax* Linnaeus, 1758, de la familia de las garzas); tildío o tildillo (*Charadrius vociferus* Linnaeus, 1758); "turco" o "torcumo" (*Botaurus lentiginous* Rackett, 1813); "zambullidor" (*Podylimbus podiceps* Linnaeus, 1758).

Dada su importancia en la zona, merece alusión especial la familia de los patos, los cuales llegaban entre septiembre y noviembre, escalonadamente, y se iban al terminar marzo o iniciar abril, presentándose una amplia gama de especies: "cola prieta", "zocanacle" o "cocanacle" (*Anas strepera* Linnaeus, 1758); "cuaco" (*Aythya valisineria* Wilson, 1814); "cuchara", "bocón", "paleta" o "cuaresmeño" (*Anas clypeata* Linnaeus, 1758); "chaparro" (*Aythya affinis* Eyton, 1838); "panadero" (*Anas americana* Gmelin, 1789); "pato golondrino" (*Anas acuta tzitzihua* Vieillot, 1816); "tapalcate" o "telpacate" (*Oxiura jamaicensis* Gmelin, 1789); "zarceta azul" o "cerceta azul" (*Anas discors* Linnaeus, 1766); "zarceta café" o "cerceta café" (*Anas cyanoptera* Vieillot, 1816); "zarceta verde" o "cerceta verde" (*Anas carolinensis* Gmelin, 1789); "tordo cabeza amarilla" (*Xantocephalus xantocephalus* Bonaparte, 1826), entre otras.

Las aves acuáticas se guisaban en todas las épocas del año, si bien su consumo aumentaba de agosto a marzo y, sobre todo, a partir de octubre, cuando hacían su aparición varias especies temporales. Se preparaban en mole o en salsa con pepita de calabaza, y en tamales (Albores, 1995; Trabajo de campo, 2010).

Los zacamichis o zacamiches (un tipo de gusano que vivía en los zacates) y los huevos de pato (zambullidor, real y gallareta), que se encontraban entre los malpacrol (el tule pequeño que crecía en las orillas de la laguna), eran otras fuentes de alimentación; para comerlos, los huevos de pato se cocían o guisaban, mientras que los zacamichi o sacamichi se comía en tortitas que eran muy apreciadas por su sabor, o bien se tostaban en el comal y se les agregaba sal (Aguirre *et al.*, 1998; García, 2008).

Sobre el aprovechamiento de las especies vegetales, destacaba el uso del tule redondo (*Scirpus lacustris* (L.) Palla y *Schoenoplectus californicus* (C.A. Mey.) Palla, según Martínez (1994), y Martínez y McClung (2009), respectivamente, aunque con el nombre de tule existen otras especies de los géneros *Eleocharis* y *Typha*) para tejer petates y otros artículos (es una práctica de origen prehispánico), y el tule ancho o palma (*Typha latifolia* Linnaeus 1753, de acuerdo con Martínez y McClung, 2009) para tejer sillas, construir chinampas y como forraje para el ganado. Con fines alimenticios se usaban: apaclolillo ("de la familia de la papa del agua"); berro (*Nasturtium*

*officinale* W.T. Aiton); caña de pollo; cebadilla, cebolla morada; chichamol, cabeza de negro o xaxamol (*Nympahae elegans* Hook, 1851); chivitos; cresón (del cual se comía el tallo), jara (*Senecio tolucanus* DC); lantejilla (*Lemna minor* Linnaeus, 1753); malva (*Malva parvifolia* L.); mamalacate o mamalacote (*Hydrocotyle ranunculoides* L.f. 1782); papa de agua o apaclol (*Sagitaria macrophylla* Zucc, de acuerdo con Zepeda y Lott, 2005) y papalacate (*Limnobiium stoniferum* (G.F.W. Meyer) Griseb) (Albores, 1995).

Casi todos los vegetales que se recolectaban, como la jara, el berro de palma, el berro de guía y el cresón o atlaquelite se comían directamente en tacos, sin alguna preparación especial de por medio. La papa de agua y la cabeza de negro se limpiaban y cocían en agua con sal antes de comerse, aunque en ocasiones la segunda se consumía asada en el campo, mientras se cortaba el forraje (Aguirre *et al.*, 1998).

La papa de agua es un tubérculo (de la misma manera que el mamalacote, el chichamol y el apaclolillo), que en los tiempos de la ciénaga era un alimento abundante y apreciado, y que también se encontraba en San Pedro Tultepec. Del berro de palma o de palmita se comían crudos el tallo, la guía y las hojas o palmitas, así como en ensaladas o en tacos con sal. La *Sagitaria macrophylla* Zucc se lavaba, se tostaba en el comal y se comía en taco, su sabor era parecido al haba. El mamalacate producía guías y hojas redondas agridulces. El chichamol también abundaba en aquella época, se consumía la raíz, que tenía cáscara negra y era blanca por dentro, el fruto era una vaina pequeña con pepitas dulces y de color café y. La especie conocida como cebolla morada o cebolla de agua era una palmita morada, parecida a un diente de ajo, de la cual se comía el tallo (Albores, 1995).

De acuerdo con Albores (1995) en las huertas, camellones o chinampas ubicadas en el borde de las riberas se cultivaban muchas especies medicinales, de ornato, forrajeras y especies comestibles como: acelga (*Beta vulgaris* L. var. *cicla*), ajo (*Allium sativum* L.), apio (*Apium graveolens* L.), calabaza (*Cucurbita* spp.), cebolla (*Allium cepa* L.), cilantro (*Coriandrum sativum* L.), col (*Brassica oleracea* L.), coliflor (*Brassica oleracea* L. var. *botrytis*), chícharo (*Pisum sativum* L.), epazote (*Chenopodium ambrosioides* L.), espinaca (*Spinacia oleracea* L.), frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), huauzontle (*Chenopodium berlandieri* subesp. *nuttalliae* (Safford) H. D. Wilson & Heiser), haba (*Vicia faba* L.),

lechuga (*Lactuca sativa* L.), nabo (*Brassica campestris* L. subesp. *rapa*), papa (*Solanum tuberosum* L.), perejil (*Petroselinum crispum* (Mill.) Nyman ex A.W. Hill), quelites, rábano (*Raphanus sativus* L.), tomate (*Physalis ixocarpa* Brot), yerbabuena (*Mentha piperita* L.) y zanahoria (*Daucus carota* L.).

En San Pedro Tultepec había una gran diversidad de especies de aves acuáticas comestibles que se cazaban por medio de armadas, entre otras estaban la "gallina", el coachilillo, golondrino, tepalcate, la agachona o aparrador, el clariin, tildillo, corvejón o curvijón, pájaro perro de agua, coaco, pato cuchara, chaparro, "jitomate", pato golondrino, pato real, tordo, la huilota, aguillilla, el martín pescador, tórtola, gallo, chichicuilete, ganso, la garza parda, el gavilán, y las zarcetas azul, verde y café. Ahora bien, las armadas eran cacerías colectivas en las que participaban todos los habitantes de un pueblo y que consistían en disparar simultáneamente varias armas matando o hiriendo a un gran número de aves.

Las especies que se pescaban eran la tambulita, la carpa, la mojarra, el acocil, el atepocate, el pescado blanco, el salmiche, la rana, el juil y la almeja; los "padrecitos", las "cucarachas", las "habitas" y los sacamiches salían del pasto lacustre, de las grietas de las zanjas o dentro de la red que usaban para recolectar los acociles, y se comían hervidos o tostados en taco (Albores, 1988).

Entre los vegetales que se extraían de la ciénaga, en la parte de San Pedro, estaban la papa de agua, shashamol o xaxamol; palmita o berro palma, berro redondo o mamalacote (todos consumidos en ensalada); cebollaje (cebolla morada de San Mateo), pitzahua o apaclolillo; crisol y jara; el hongo blanco o "Sanjuanero" y los hongos "corralitos" se recolectaban en los bordos. Igualmente cultivaban maíz, haba, frijol y huauzontle; en la milpa se recolectaban los chivatitos que se comían en ensalada o guisados, la malva (cuya raíz se preparaba en caldo y las hojas asadas en el comal) (Albores, 1988).

En el Valle de Toluca con frecuencia, como sucede ahora, se mezclaban los ingredientes y así, por ejemplo, se consumían tamales o guisados de pescado (en un inicio pescado blanco y juiles, y después carpa), rana, ajolote, acociles y "pescaditos" combinados con tortillas de maíz, habas, chícharos, calabazas, frijoles, berros y jaras; se destaca que estos dos últimos, se consideraban

como alimentos que no escaseaban, en alusión al periodo de hambre que se presentó durante y después de la revolución de 1910 (García, 2008). Las familias y los pescadores, que guardaban un estrecho contacto con la laguna y sus recursos, se alimentaban de ellos al menos cuatro días a la semana, consumían los productos lacustres con mayor frecuencia que las familias de quienes sólo pescaban por antojo o gusto (Aguirre *et al.*, 1998). Esto refleja la fuerte dependencia alimentaria de muchas familias hacia los recursos que proveía la laguna y el impacto que se tuvo luego de su desecación.

#### *Resultados del trabajo de campo*

Algunos habitantes de San Pedro recuerdan los tiempos de la laguna como una época de abundancia, ya que no se preocupaban por lo que iban a comer, sólo tenían que ir a cazar algún pato, pescar algunas especies o cosechar algunas verduras y la preparación para su consumo dependía de los ingredientes que tuvieran disponibles en el momento. El pato debía ser guisado con bastante chile para que tuviera un sabor picante intenso, mientras que para otros no debía ser tan picoso. Las ranas eran preparadas de diversas formas, pero antes de guisarlas se sometían a un proceso común: se mataban metiéndoles el dedo en la boca para desgarrarles las vísceras, después se abrían por la parte del pecho para terminar de sacar las vísceras y se enjuagaban con agua limpia; luego se colgaban de un palo o lazo para asolearlas y airearlas para “*que no se sepa a choqueado*”, es decir, para que pierdan el sabor a humedad, luego se guisaban en salsa verde con vinagreras (hierba similar a las verdolagas), salsa roja con chícharos o habas y hasta en tamal; se debían guisar con todo y piel, debido a que existía la creencia de que si se cocinaban sin piel, perdían su sabor.

Se elaboraban los tamales llamados *mextlapiques*, en los cuales se utilizaban diversos ingredientes básicos como carpa, ranas, támbulas, pescado blanco, ajolotes e incluso patos pequeños, los cuales se preparaban sin vísceras y descamados (en el caso de los pescados) con sal, ajo, chile, cebolla y epazote. Los atepocates o crías de ranas se ingerían comúnmente en tamal debido a que por sus características, si no se tenía cuidado al hervirlos o cocinarlos en salsa, se deshacían: en tamal, los atepocates conservaban su forma original y la textura firme.

En San Pedro Tultepec, las jaras se podían consumir recién cortadas o únicamente enjuagadas, como todas las hierbas comestibles que provenían de la laguna.

### **La gastronomía lacustre después de la desecación de la Laguna de Lerma**

Enseguida se describen los recursos proporcionados por la laguna, después de la desviación mayor de los flujos del agua que la abastecían, y que los habitantes de la zona lacustre han aprovechado con fines alimenticios, así como las preparaciones culinarias basadas en ellos.

#### *Resultados de la revisión bibliográfica*

Indudablemente los habitantes de la zona lacustre del Valle de Toluca siempre han realizado un aprovechamiento racional y completo de los recursos que ha proveído la laguna. Por ejemplo, para la última década del S. XX, García (2008) reportó la existencia en la zona lacustre de papa de agua, jara y tres tipos de berro: de palmita, macho y redondo. También refiere que los “gallitos” (*Scirpus californicus*) y los zinzácuaros (*Thypa latifolia*) -las raíces tiernas de los tules redondo y ancho, respectivamente- se consumían crudos o cocidos, casi como golosina.

No se han encontrado muchos estudios específicos sobre las especies alimenticias que habitan los medios lacustres del Valle de Toluca, y menos sobre su contenido nutricional. A este respecto, Aguirre *et al.* (1998) mencionan los resultados de un análisis bromatológico realizado al ajolote y al acocil (gramos/110 g de muestra seca), ver la tabla 1.

	Ajolote ( <i>Ambystoma lermaense</i> )	Acocil cocido ( <i>Cambarellus montezumae</i> )	Acocil crudo ( <i>Cambarellus montezumae</i> )
Proteína	11.60	21.55	18.20
Grasa	3.93	4.59	4.04
Cenizas	4.09	2.32	5.77

Tabla 1. Composición química del ajolote y del acocil. Fuente: modificado de Aguirre *et al.* (1998).



Los resultados de estos análisis muestran que se trata de alimentos altamente nutritivos: en general, con alto contenido proteínico (más aún los acociles y particularmente los cocidos), e igualmente, son bajos en grasa.

En San Mateo Atenco varios informantes refirieron que en la década de 1990 los niños consumían ajolote para combatir la anemia, García (2008). Incluso, en los últimos lustros del siglo XX se comercializó masivamente un jarabe de ajolote para las enfermedades de las vías respiratorias, tanto que actualmente la especie está en peligro de extinción.

Sánchez (2004) encontró en el área de San Pedro Tultepec, entre los años 1999-2000: cercetas verde, azul y café; patos golondrino, cucharón, panadero, tepalcate, chaparro, cola prieta y cuaco; y gallareta.

El análisis bromatológico, realizado para la gallareta y un pato cocido (Aguirre *et al.*, 1998), arrojó que la gallareta tiene 6.32 g de grasa (un bajo nivel) y 2.34 g de ceniza; mientras que el pato tiene 17.93 g de grasa, 13.26 g de proteína y 2.97 g de ceniza; al igual que en el caso anterior, todos los resultados corresponden a g por cada 110 g de muestra seca, los cuales reflejan que se trata de ingredientes nutritivos que han contribuido a que la dieta de los habitantes además de sana sea diversa.

Por otra parte, Zepeda y Lot (2005) estudiaron la distribución y uso de un recurso alimenticio tradicional y común en la zona de estudio: la papa de agua, apaclol o *acuitlacpalli* (*Sagittaria macrophylla* Zucc.), de la cual, la parte utilizada es el tubérculo, asimismo, se localiza otra especie común: la *S. latifolia*. Informan que hay una disminución en las poblaciones de la primera especie, debido a la pérdida del hábitat, a la sobreexplotación y a la explosión demográfica, estando por ello, en peligro de extinción; finalmente, agreguemos que se trata de una planta endémica de la cuenca del río Lerma y del Valle de México.

La *S. latifolia* se recolecta de noviembre a mayo, cuando el nivel del agua ha bajado, y se consume hervida en tacos de plaza o acompañando otros alimentos; su venta se realiza en los mercados de

la región. La composición química de los tubérculos de *Sagittaria macrophylla* muestra que son ricos en proteína y carbohidratos (extracto libre de nitrógeno), según se indica en la tabla 2.

NUTRIMENTOS	BASE SECA (%)	BASE HÚMEDA (%)
Proteína cruda	17.71	8.75
Extracto etéreo	1.19	0.59
Ceniza	2.81	1.39
Fibra cruda	2.14	1.06
Extracto libre de nitrógeno	76.15	37.65
Humedad	-	50.56

Tabla 2. Composición química de los tubérculos de *Sagittaria macrophylla*. Fuente: Zepeda (1999)

En relación con la gastronomía lacustre del Estado de México existen muy pocas referencias. Sánchez (2006) es de los pocos autores que recientemente se ha ocupado de esta cocina local y señala que el consumo de algunos crustáceos, peces y batracios, entre otras especies, aún se mantiene en nuestros días, siendo una parte imprescindible de la gastronomía mexicana, incluso que algunos, por su alto precio, han pasado a ser platillos gourmet; tal es el caso de los acociles, los charales, los ajolotes, las ranas y varios más. La autora describe las formas de preparar los charales, ranas y acociles (que son un género de crustáceos decápodos), siendo la especie *Cambarellus montezumae* la más consumida en el Estado de México y común en ciertas épocas en los tianguis del Valle de Toluca. Una técnica muy interesante para rellenarlos es la siguiente: se ponen en agua limpia, se les baten unos huevos crudos y se dejan reposar por una noche; durante este periodo de tiempo, los acociles se comen el huevo, amanecen panzoncitos, inflados, luego se tuestan. Los renacuajos, por su parte, se preparan fritos con cebolla, chile verde y epazote, aunque también se comen asados, envueltos en hojas de maíz o en mixiote y se mezclan con ajolotes, acociles o charales. En el Valle de Toluca abunda la rana conocida como leopardo o verde, asimismo, subsisten todavía algunas recetas para prepararlas, como en tamal o mextlapique, salsas, pipianes, capeadas en caldillos, al mojo de ajo y empanizadas.

### *Resultados del trabajo de campo*

Actualmente en el pueblo de San Mateo algunas familias, con integrantes de edad avanzada, cultivan en los huertos familiares muchas de esas especies a las que se agregan semillas como: frijol ayocote, maíz para grano, nopal; hierbas como: diente de león, hinojo, menta; árboles frutales de capulín, ciruela, durazno, pera, perón, higo, nuez, entre otras. Éstos constituyen ingredientes utilizados por las ancianas para la preparación de platillos con fines medicinales y también para preparar vinos caseros.

Con respecto a San Pedro Tultepec, se sabe que varias familias aún dependen de la laguna para asegurar su provisión de alimentos. Los jefes de familia recolectan en las riberas de la laguna de Lerma especies vegetales como jaras, berros o tiernitos, quelites, quintoniles, nopales, hongos, papas de agua o apacloles. Se cultivan habas, chilacayotes, maíz blanco (y el huitlacoche), maíz cacahuacintle y azul, huauzontles, calabazas alargadas y bolas, rábanos, tomate, jitomate, zarzamoras, perones y duraznos. Es decir, todavía se presenta cierta actividad chinampera para la producción de verduras, principalmente. Respecto a las especies animales, se cazan de noviembre a marzo: la gallina de agua, gallareta, zarceta, los patos tepalcate, panadero, cuchara y "del rocío"; los huevos tibios de los patos son exquisitos. Se aprovechan las carpas (también su hueva), los atepocates, las ranas, los acociles, los ajolotes; estos últimos ya en poca cantidad, puesto que no son atractivos para los habitantes, incluso existe cierto rechazo hacia su consumo.

Los mercados y tianguis locales son una buena referencia sobre la comida de un lugar y en San Pedro Tultepec se establecen tres a lo largo de la semana. El mercado secundario del pueblo se establece el domingo, con el fin de satisfacer la demanda de alimentos preparados, por parte de las familias que se reúnen para almorzar. Ahí se pueden encontrar tamales; atole; taco placero con acociles hervidos; cebolla, cilantro y chile serrano; barbacoa de borrego y de pollo; y gastronomía lacustre (es el único mercado que la ofrece) en diferentes presentaciones que incluye: tamal de pescado, acociles hervidos solos y en ensalada con cebolla, chile serrano y cilantro.

Un alimento muy solicitado, en el mercado, por las personas mayores y desconocida por muchas otras es la huevera o hueva de carpa, que se hace de diversas maneras, desde la más sencilla con cebolla, epazote, chile y sal; hasta la más compleja, con todo lo anterior, adicionándole ajo, chile de árbol picado, epazote, salsa de chile guajillo martajada y papas del agua o apaclotes. Otros alimentos encontrados en el mercado son: tamal de rana, el cual se elabora con cebolla, epazote y chile empanizado o fritos; el pescado blanco, las carpas en tamal con cebolla, ajo, chiles picados y epazote o bien fritas en aceite y ajo, capeadas o rebosadas; y el chile relleno de tãmbulas (una especie de pescado pequeño tradicional de la zona) y atepocates, entre otras preparaciones.

Es decir, en este mercado aún se elaboran diversas preparaciones lacustres; sin embargo, actualmente por cuestiones prácticas, los tamales de carpa, pescado blanco o rana se envuelven en papel aluminio, pero anteriormente se hacía en hoja de totemoxtle. También se pueden encontrar hierbas como el pápalo quelite, los quintoniles y los quelites hervidos, los cuales se cuecen con sal y cebolla; las habas hervidas se venden en forma de ensalada con cebolla y chiles manzanos.

También en los hogares de los lugareños subsisten algunas preparaciones culinarias basadas en ingredientes lacustres (como las ranas, sólo que ahora fritas o empanizadas), y en algunos casos se han mezclado los ingredientes lacustres, como la vinagrera (al parecer *Rumex acetosa*, de acuerdo con Martínez, 1994), con la carne de res o cerdo. El pato se puede preparar en caldillo rojo, con nopales y chiles manzanos; el caldillo lleva jitomate, cebolla, ajo y chile de árbol, todo esto se asa previamente en el comal, se licua y se sofríe con cebolla previamente acitronada; al final se le puede agregar unas ramitas de cilantro o epazote y se acompaña con tortillas de maíz. Otras formas de elaborarlo es asado a las brasas; al horno: adobado con chile guajillo, pasilla, cebolla; y en tamal, de manera similar al tamal de carpa, en este último caso el pato se pela, se extraen las vísceras, se condimenta con diversos ingredientes (como cebolla, ajo, epazote y chiles serranos, de árbol secos o manzanos), se envuelve en hojas de totemoxtle, dejando las patas fuera del tamal, se deja cocer en el comal por casi dos horas, o bien, hasta que las hojas se carbonizan. Esta forma de preparación es muy común para los patos y las aves de tamaño pequeño, ya que mientras más grande sea el ave, más tiempo tardará en cocerse; los patos y aves grandes se cocinan, con mayor frecuencia, en caldillo.

Las técnicas tradicionales de cocción de los ingredientes lacustres como el hervido, el asado y al vapor se han conservado, aunque se han adquirido otras como la fritura; igualmente, el capeado y el rebosado son técnicas de preparación actuales para las carpas y las ranas. De la misma manera, en la elaboración de los mextlapiques, algunas familias han sustituido la hoja de maíz (totomoxtle), por la hoja de plátano.

Ahora bien, la gastronomía festiva es, en muchos casos, un buen reflejo de la cultura y particularmente de la cocina de una comunidad. Por ejemplo, las ofrendas del Día de Muertos muestran los platillos preferidos del difunto, en congruencia con la disponibilidad de alimentos en la época del año. En el año 2009 en las ofrendas de varias familias de San Pedro Tultepec se encontraron arroz, mole verde y rojo, carne y mole de guajolote y pollo, pato en mole, mextlapique de carpa, popochas - pescado de agua dulce en salmuera-, en salsa verde con flor de calabaza, charales con papas en salsa de jitomate, sopa de chilacayote, frutas, dulces de calabaza, camote y cristalizados, calabaza y camotes en líquido dulce, además de otras preparaciones no tradicionales. Asimismo, para las fiestas de la Virgen de la Candelaria de 2010 se prepararon acociles a la manera tradicional, quelites con salsa martajada, una comida formada por sopa aguada, barbacoa, tortillas y refresco; y para el día dos de febrero se ofreció el platillo tradicional de este tipo de festividades: arroz rojo, mole, guajolote y frijoles.

### ***Comparación de ingredientes antes y después de la desecación***

La tabla 3 resume las diferencias entre las especies comestibles señaladas antes de la desecación de la Laguna y después. Como se puede apreciar, existen muchas especies reportadas antes de la desecación, que no se pudieron localizar en esta investigación. De acuerdo con esta tabla se puede estimar que "han desaparecido" el 50% de la fauna silvestre, el 87% de aves y el 50% de especies vegetales, pudiendo deberse a diversas causas como las siguientes: 1. Tienen nombres comunes diferentes. 2. No se han extinguido pero no se encontraron ahora y es necesario realizar un muestreo estacional o mensual más amplio para poder detectarlos. 3. Ya no se emplean en las cocinas de la región, por factores como cambio de hábitos alimenticios, y 4. Se extinguieron o están en peligro de hacerlo y por lo tanto son de difícil o imposible localización.

ESPECIE	ANTES DE LA DESECACIÓN	DESPUÉS DE LA DESECACIÓN
<b>FAUNA LACUSTRE</b>		
Acocil	SI	SI
Ahuilote	SI	
Ajolote	SI	SI
Almeja	SI	
Espejillo	SI	
Carpa	SI	SI
Charal	SI	SI
Cucaracha	SI	
Habita	SI	
Juil	SI	
Mojarra	SI	SI
Padrecito	SI	SI
Pícaro	SI	
Popochas	SI	SI
Ranas	SI	SI
Salmiche	SI	
Támbula	SI	SI
Zacamiche	SI	
<b>AVES</b>		
Aguililla	SI	
Aparrador	SI	
Atotola	SI	
Candeleró	SI	
Chichicuiloté	SI	
Clariin	SI	

Coachilillo	SI	
Coachilillo azul	SI	
Corvejón	SI	
Gallareta	SI	SI
Gallineta	SI	SI
Garza blanca	SI	
Garza colorada	SI	
Garza parda	SI	
Gavilán	SI	
Grulla blanca	SI	
Huilota	SI	
Martín pescador	SI	
Pájaro perro de agua	SI	
Tildío	SI	
Tórtola	SI	SI
Turco	SI	
Zambullidor	SI	
<b>PATOS</b>		
Cola prieta	SI	
Cuaco	SI	
Cuchara	SI	SI
Chaparro	SI	
Del rocío	NO	SI
Jitomate	NO	SI
Panadero	SI	SI
Pato golondrino	SI	SI
Pato real	SI	

Tapalcate	SI	SI
Tordo	SI	
Zarceta azul	SI	SI
Zarceta café	SI	SI
Zarceta verde	SI	SI
<b>VEGETALES</b>		
Apacolillo	SI	
Berro	SI	SI
Caña de pollo	SI	
Cebadilla	SI	
Cebolla morada	SI	
Chichamol	SI	
Chivitos	SI	
Cresón	SI	
Jara	SI	SI
Hongos	SI	SI
Malva	SI	SI
Mamalacate	SI	
Papa de agua	SI	SI
Papalacate	SI	
Quelites	SI	SI
Quintoniles	SI	SI
Tule	SI	SI
Vinagrera	NO	SI

Tabla 3. Resumen de especies lacustres de San Mateo Atenco y San Pedro Tultepec presentes antes y después de la desecación de la Laguna de Lerma.



## CONCLUSIONES

A pesar de la desecación gradual de la laguna de Lerma (tal vez en un 90%) y de la problemática ecológica actual, han sobrevivido durante varias décadas diversas especies lacustres vegetales y animales que se aprovechan con fines alimenticios, esto indica que en este ecosistema estos recursos siguen constituyendo una importante fuente de nutrimentos, los cuales además tienen un buen potencial de aprovechamiento para muchas familias que dependen de ellos.

Los habitantes de la zona lacustre habían mantenido una dieta muy variada y al parecer nutritiva, basada en ingredientes vegetales y animales obtenidos de la caza y pesca, lo cual suponemos contribuía de manera significativa a que fueran personas sanas.

A lo largo del tiempo, la preparación de los platillos lacustres (con pocos tratamientos culinarios y simples) prácticamente ha permanecido sin cambios, lo cual muy probablemente se debe al poco interés que ha despertado el estudio y aprovechamiento de estos recursos del Valle de Toluca.

A partir de la revisión documental, de la información recabada a través de entrevistas a habitantes del lugar y de las observaciones propias realizadas, se puede establecer que la gastronomía lacustre de San Pedro Tultepec está en peligro de extinción. Pues son pocas las personas que recuerdan recetas y todavía elaboran platillos lacustres; aun en las festividades religiosas y civiles importantes es notoria la ausencia de este tipo de preparaciones culinarias.

La gastronomía lacustre de San Pedro Tultepec se ha visto modificada y disminuida por varios factores como: a) la desecación de la Laguna de Lerma, lo cual ha originado la disminución de las poblaciones de especies lacustres alimenticias; b) la falta de interés y dificultad para adquirir los ingredientes, debido a que algunos están en peligro de extinción, sus poblaciones naturales han decrecido o han ocurrido algunos cambios en los hábitos alimenticios; c) los relativos bajos costos de alimentos sustitutos vegetales y animales, por ejemplo de la carne de pollo, res o cerdo, en comparación con el pato, la rana y carpa y c) la facilidad de encontrar todo el año diversos vegetales y carnes, en contraposición con la disponibilidad de los recursos locales que son especies de temporada y algunas de recolección.

Por ejemplo, un estudio arrojó que en la cuenca del Lerma se encontraba representado el 53% de la ictiofauna nativa estatal, en categorías de amenaza y peligro de extinción, con fuerte restricción en el hábitat; algunas posibles causas de los procesos de extinción de estas especies son los desechos urbanos e industriales que se vierten a los sistemas acuáticos y la introducción de especies exóticas como las carpas (Méndez-Sánchez *et al.*, 2007).

Se considera que, no obstante las condiciones ya descritas, es posible conjuntar esfuerzos de habitantes, autoridades locales, municipales y estatales que conduzcan al desarrollo, por ejemplo, de las siguientes actividades:

- Evaluar la situación ecológica actual de la laguna y sus recursos alimenticios. En este caso desde que se decidió desviar los flujos de agua que alimentaban la laguna de Lerma, los espacios que ésta ocupaba han sido empleados para el establecimiento de industrias, zonas agrícolas, ganaderas y urbanas, las cuales han vertido sus desechos en el cuerpo acuático remanente, generándole problemas serios por contaminación industrial y por residuos domésticos que habría que resolver en primera instancia. Como se observó anteriormente, no se tiene un conocimiento preciso de los recursos lacustres de la zona; y la realización de investigaciones que ayuden a generarlo, junto con el saneamiento de la Laguna constituirían un primer paso para impulsar su aprovechamiento.
- Revalorar, preservar e incrementar las poblaciones vegetales y animales que son ingredientes de preparaciones culinarias. Por diversas razones como los cambios de hábitos alimenticios, sociales y económicos, una parte importante de la población local ya no aprecia el valor culinario y nutrimental de las especies lacustres que durante mucho tiempo constituyeron la base de su alimentación; por ello, deberían realizarse campañas para difundir el conocimiento sobre esos valiosos recursos naturales y fomentar su consumo, cuidado y crecimiento poblacional, a través de "siembras de especies" o del establecimiento de criaderos de animales lacustres con este objetivo, como los que han aparecido en la región con fines comerciales.

- Impulsar la cocina lacustre de la zona. Tanto para los pobladores locales como para los visitantes, la comida lacustre constituye una excelente opción alimenticia; para los primeros como una alternativa nutritiva y económica ante la difícil situación económica que se vive y que dificulta la adquisición de proteína animal comercial, por su parte, el visitante seguramente estaría dispuesto a pagar por ser partícipe de alguna actividad de caza, recolección o pesca y disfrutar de un alimento bien preparado en el que se emplearía el ingrediente recién obtenido. Una vez superadas las fases previas, la promoción turístico-gastronómica de la región podría arrojar buenos resultados.

Se pretendería que el resultado de las acciones referidas impacte positiva y directamente en la economía de los pobladores de estas comunidades que han hecho posible esta gastronomía hasta nuestros días.

Pese a la apatía de muchos habitantes, un aspecto positivo y alentador es que algunas personas nativas de la población estudiada tienen interés en solucionar el problema de la contaminación de la laguna y preservar tanto las especies de plantas y animales que han caracterizado esta zona lacustre, como su gastronomía, ingredientes nativos e impulsar actividades económicas que redunden en su beneficio. Por ejemplo, algunas organizaciones externas han tenido un primer acercamiento con los pobladores para intentar promover el desarrollo turístico de San Pedro Tultepec de Quiroga.

Ante esta problemática, se espera que a través de la difusión del presente trabajo se pueda contribuir a reactivar el uso de los recursos lacustres con fines culinarios, y que además la investigación sirva de base para la elaboración de propuestas que en la misma línea conlleven un beneficio comunitario.

## REFERENCIAS

- Aguirre, J., García, M., y Sugiura, Y. (1998), "Etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en la cuenca del Alto Lerma", en *La caza, la pesca y la recolección: etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en las ciénegas del Alto Lerma*. México: UNAM, pp. 89-226.
- Albores, B. (1988), "El complejo relacional: hidrología-economía", en *La industrialización del Valle de Toluca y las poblaciones ribereñas del río Lerma*. Toluca: UAEM, pp. 115-159.
- Albores, B. (1995), *Tules y sirenas. El impacto ecológico y cultural de la industrialización en el alto Lerma*. Toluca: El Colegio Mexiquense.
- Bedolla, A., y Venegas, J. (1997), *La comida en el medio lacustre. Culhuacán*. México: INAH.
- Casas-Andreu, G., y Aguilar-Miguel, X. (2007), "Anfibios y reptiles", en *Vertebrados del Estado de México*. México: UAEM, pp. 47-81.
- García, M. (2008), *Petates, peces y patos. Pervivencia cultural y comercio entre México y Toluca*. México: El Colegio de Michoacán y CIESAS.
- Lozano, S., Sosa, S., Caballero, M., Ortega, B., y Valadez, F. (2009), "El paisaje lacustre del valle de Toluca. Su historia y efectos sobre la vida humana", en *La gente de la ciénega en tiempos antiguos. La historia de Santa Cruz Atizapán*. México: UNAM y El Colegio Mexiquense, pp. 42-61.
- Martínez, Maximino, (1994), *Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas*. México: FCE.
- Martínez, D., y McClung, E. (2009), "Las plantas como recurso en Santa Cruz Atizapán", en *La gente de la ciénega en tiempos antiguos. La historia de Santa Cruz Atizapán*. México: UNAM y El Colegio Mexiquense, pp. 175-193.
- Méndez-Sánchez, F., Paulo-Maya, J., Ruiz-Gómez, M., y Garduño-Paz, M. (2007), "Peces", en *Vertebrados del Estado de México*. México: UAEM, pp. 33-46.
- Morales, S. (1988), *La industrialización del Valle de Toluca y las poblaciones ribereñas del río Lerma*. Toluca: UAEM, 176 pp.
- Pilcher, J. (2001), *¡Vivan los Tamales! La comida y la construcción de la identidad mexicana*. México: Ediciones de la Reina Roja, CIESAS, y CONACULTA.

- Rivera, M. (1972), *Viaje a través del Estado de México*. Toluca: Biblioteca Enciclopédica del Estado de México.
- Romero, J. (1974), *Almoloyan*. México: Gobierno del Estado de México.
- 
- Rojas, T. (1998), *La cosecha del agua en la cuenca de México*. México: CIESAS.
- 
- Sánchez, P. (2004), *Estimación del aprovechamiento cinegético de aves acuáticas migratorias en la laguna de San Pedro Tultepec, Lerma, durante la temporada de caza 1999-2000*. Tesis profesional. Toluca: UAEM.
- Sánchez, R. (2006), *Conversación en la cocina, gastronomía mexiquense*. Toluca: Gobierno del Estado de México.
- Sahagún, B. (2006), *Historia general de las cosas de Nueva España*. México: Porrúa.
- Sugiura, Y. (1998), *La caza, la pesca y la recolección. Etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en las ciénagas del Alto Lerma*. México: UNAM.
- Sugiura, Y. (Coord.), (2009), *La gente de la ciénega en tiempos antiguos. La historia de Santa Cruz Atizapán*. México: UNAM y El Colegio Mexiquense.
- Zepeda, C. (1999), "Acuitlacpalli or *Sagittaria macrophylla* (Alismataceae): a Mexican endemic hydrophyte and a threatened food resource", en *Economic botany*. 53, 2, 1999, pp. 221-223.
- Zepeda, C., y Lot, A. (2005), "Distribución y uso tradicional de *Sagittaria macrophylla* Zucc., y *S. latifolia* Willd en el Estado de México", en *Ciencia Ergo sum*. 12, 3, 2005. Toluca: UAEM, pp. 282-290.
-



***FICHA BIBLIOGRÁFICA:***

Viesca-González, F. C. et al. El impacto de la desecación de la laguna de Lerma en la gastronomía lacustre de San Pedro Tultepec de Quiroga, Estado de México.

El Periplo Sustentable. México:

Universidad Autónoma del Estado de México,

julio/diciembre 2011, núm. 21

<[http://www.uaemex.mx/plin/psus/periplo21/articulo\\_04.pdf](http://www.uaemex.mx/plin/psus/periplo21/articulo_04.pdf)>.

[ISSN: 1870-9036].