

EL AHUAUTLE EN ATENCO: RETOS Y POSIBILIDADES EN LA RECUPERACIÓN DE UN RECURSO ENDÉMICO PARA EL TURISMO GASTRONÓMICO

Villaseñor Arreola, Edith¹
Castillo Nechar, Marcelino²

Recibido: 08-03-2022

Revisado: 12-08-2022

Aceptado: 11-11-2022

<https://doi.org/10.53766/Agroalim/2023.28.55.04>

RESUMEN

El *ahuautle*, como recurso endémico del municipio de Atenco, en México, se ha enfrentado a la pérdida de prácticas tradicionales en su cultivo, consumo y comercialización, como resultado de problemas no solo económicos, sino también sociales, políticos y ambientales. Por ello, esta investigación tiene como objetivo analizar la situación y retos que enfrenta el *ahuautle* en su preservación como un recurso gastronómico, así como las condiciones que limitan su proyección y aprovechamiento en el municipio. La metodología empleada es un estudio de caso –con un enfoque etnográfico–, utilizando entrevistas a profundidad, encuestas semiestructuradas, observación participante, así como guías de evaluación del recurso, de los patrimonios y del territorio, aplicadas a una muestra de informantes clave. Tales instrumentos permitieron recolectar información no solo de los problemas que enfrenta la conservación del *ahuautle*, sino además la recuperación de saberes y técnicas de cultivo, preparación y consumo, pero también del valor histórico, cultural y nutricional del *ahuautle* para la misma región de la laguna de Texcoco, donde se ubica este recurso. Entre los principales hallazgos se registra una pérdida gradual del *ahuautle*, su cultivo y producción, al grado de encontrarse hoy al punto de la extinción. Las principales propuestas se orientan a la recuperación de este recurso para integrarlo a las actividades del turismo gastronómico, beneficiando no solo a las familias del lugar, sino a los comerciantes y restauranteros de la región, así como representar un atractivo emblemático para los visitantes. Para ello, es necesaria la participación corresponsable y comprometida intersectorial para establecer acuerdos, acciones y programas que favorezcan su recuperación de manera integral, con beneficios a la economía y a la identidad turística-gastronómica municipal.

Palabras clave: ahuautle, Atenco, recurso endémico, turismo gastronómico, sustentabilidad, México

¹ Licenciada en Turismo (Instituto Politécnico Nacional-IPN, México); M.Sc. en Gestión de la Gastronomía Tradicional Mexicana (Facultad de Turismo y Gastronomía, Universidad Autónoma del Estado de México-UAEM, México). Investigadora en Gestión y diseño de proyectos gastronómicos en la UAEM. *Dirección postal:* Calle Azucena No. 29 B Col. Nezahualcóyotl, Texcoco Edo. de México.56263, México. *ORCID:* <https://orcid.org/0000-0002-6724-1517>. *Teléfono:* +(52) 27591139; *e-mail:* kolombrinituricultura@gmail.com

² Licenciado en Turismo (Universidad Autónoma del Estado de México-UAEM, México); M.Sc. en Investigación Turística (UAEM, México); Doctor en Ciencias Políticas y Sociales (Centro de Investigaciones en Docencia y Humanidades del Estado de Morelos-CIDHEM, México). Profesor Investigador del Centro de Investigación y Estudios Turísticos-CIETUR; Docente de la Maestría en Gestión de la Gastronomía Tradicional Mexicana de la UAEM. *Dirección postal:* Calle Gardenia No. 309 B Fracc. Las Margaritas, Metepec. Edo. de México, 52165, México. *ORCID:* <https://orcid.org/0000-0003-4894-8813>. *Teléfono:* +(52) 722 1106985; *e-mail:* marcanec62@hotmail.com

ABSTRACT

The *ahuautle*, as an endemic resource of the municipality of Atenco, in Mexico, has faced the loss of traditional practices in its cultivation, consumption, and commercialization. This is the result of not only economic problems but also, social, political, and environmental issues. Based on these considerations, this research aims to analyze the situation and challenges facing the *ahuautle* in its preservation as a gastronomic resource, as well as the conditions that limit its projection and use in the municipality. The methodology used is a case study—with an ethnographic approach, using in-depth interviews, semi-structured surveys, and participant observation, together with resource, heritage, and territory evaluation guides. These instruments were applied to a sample of key informants for collecting information, not only on the problems facing the conservation of the *ahuautle*, but also on the recovery of knowledge and techniques of cultivation, preparation, and consumption, as well as on the historical, cultural, and nutritional value of the *ahuautle* for the same region of the Texcoco lagoon, where this resource is located. The main findings underline there are a gradual loss of the *ahuautle*, its cultivation, and production, to the point of being today at the point of extinction. In order to revert it, the main proposals are aimed at recovering this resource to integrate it into gastronomic tourism activities, benefiting not only local families but also merchants and restaurateurs in the region, as well as representing an emblematic attraction for visitors. For this, co-responsible and committed intersectoral participation is necessary to establish agreements, actions, and programs that favor its recovery in an integral manner, with benefits for the economy and the municipal tourism-gastronomic identity.

Key words: Ahuautle, Atenco, endemic resource, gastronomic tourism, sustainability, Mexico

RÉSUMÉ

L'*ahuautle*, en tant que ressource endémique de la municipalité d'Atenco, au Mexique, a fait face à la perte des pratiques traditionnelles dans sa culture, sa consommation et sa commercialisation, résultat de problèmes non seulement économiques, mais aussi sociaux, politiques et environnementaux. Par conséquent, cette recherche vise à analyser la situation et les défis auxquels est confronté l'*ahuautle* dans sa préservation en tant que ressource gastronomique, ainsi que les conditions qui limitent sa projection et son utilisation dans la municipalité. La méthodologie utilisée est une étude de cas -avec une approche ethnographique- avec l'utilisation d'entretiens approfondis, d'enquêtes semi-structurées, d'observation participante, ainsi que de guides d'évaluation des ressources, du patrimoine et du territoire, appliqués à un échantillon d'informateurs clés permettre de collecter des informations non seulement sur les problèmes de conservation de l'*ahuautle*, mais aussi sur la récupération des connaissances et des techniques de culture, de préparation et de consommation, mais aussi sur la valeur historique, culturelle et nutritionnelle de l'*ahuautle* pour la même région du Texcoco lagune, où se trouve cette ressource. Parmi les principaux constats, on note une perte progressive de l'*ahuautle*, de sa culture et de sa production, au point d'être aujourd'hui au bord de l'extinction. Les principales propositions visent à récupérer cette ressource pour l'intégrer dans les activités de tourisme gastronomique, bénéficiant non seulement aux familles locales, mais aussi aux commerçants et restaurateurs de la région, tout en représentant une attraction emblématique pour les visiteurs. Pour cela, une participation intersectorielle coresponsable et engagée est nécessaire pour établir des accords, des actions et des programmes qui favorisent sa récupération de manière intégrale, avec des avantages pour l'économie et l'identité touristique et gastronomique municipale.

Mots-clés : Ahuautle, Atenco, ressource endémique, tourisme gastronomique, durabilité, Mexique

RESUMO

O *ahuautle*, como recurso endêmico do município de Atenco, no México, tem enfrentado a perda de práticas tradicionais em seu cultivo, consumo e comercialização, resultado não apenas de problemas econômicos, mas também sociais, políticos e ambientais. Portanto, esta pesquisa tem como objetivo analisar a situação e os desafios enfrentados pelo *ahuautle* em sua preservação como recurso gastronômico, bem como as condições que limitam sua projeção e uso no município. A metodologia utilizada é um estudo de caso -com uma abordagem etnográfica- mediante o uso de entrevistas em profundidade, pesquisas semiestruturadas, observação participante, bem como guias de avaliação de

recursos, patrimônio e território, aplicados a uma amostra de informantes-chave que permitiram coletar informações não só sobre os problemas enfrentados pela conservação do *ahuate*, mas também a recuperação de conhecimentos e técnicas de cultivo, preparação e consumo que atribuem valor histórico, cultural e nutricional deste cultivo para a mesma região do Texcoco lagoa, onde este recurso está localizado. Entre os principais achados, há uma perda gradual do *ahuate*, seu cultivo e produção, a ponto de estar hoje em extinção. As principais propostas visam recuperar esse recurso para integrá-lo às atividades de turismo gastronômico, beneficiando não apenas as famílias locais, mas também os comerciantes e donos de restaurantes da região, além de representar uma atração emblemática para os visitantes. Para isso, é necessária a participação intersetorial corresponsável e comprometida para estabelecer convênios, ações e programas que favoreçam sua recuperação de forma integral, com benefícios para a economia e a identidade turismo-gastronômica municipal.

Palavras-chave: ahuate, Atenco, recurso endémico, turismo gastronômico, sustentabilidade, México

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los principales desafíos de nuestro tiempo lo constituye erradicar el hambre en la sociedad mundial. Este reto que subsanar, está contemplado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Naciones Unidas, 2015). Aunque los 17 objetivos establecidos por la ONU en la Agenda 2030 están interrelacionados, los que corresponden con el 1, 2 y 3 son cruciales para trascender hacia un mundo más justo, equitativo e igualitario; y, lo que es más importante, solidario en torno al problema indicado.

Tales objetivos –i.e., 1, 2 y 3–referidos al fin de la pobreza, hambre cero y salud y bienestar, forman parte de un nodo central que requieren especial atención, por los problemas derivados o conexos a ellos; sobre todo en un mundo en constante crisis al que se suman los impactos de la pandemia del COVID-19 que los recrudece. El reto de la sobrevivencia humana está en la preservación de sus recursos naturales endémicos y en el rescate de sus técnicas de cultivo y aprovechamiento local, entre otros, para afrontar el problema del combate al hambre y la seguridad alimentaria. Esto se debe a que factores como la contaminación producida por la hiperindustrialización, las emisiones de gases de efecto invernadero o el cambio climático están asolando a los cultivos, la producción de alimentos, la disponibilidad de agua dulce y –en general–, el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales en beneficio de poblaciones cada vez más necesitadas de ellos.

La relación que guarda, por ejemplo, la industrialización de los alimentos, considerando su producción y consumo se ha estimado que es la responsable del 19% al 29% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de origen humano, el 60% de la pérdida de biodiversidad terrestre y el 70% del consumo de agua dulce (Pingault, 2018). Pero, el pronóstico para el 2050 es mucho más alarmante: las emisiones de GEI, originadas en el ámbito de la alimentación y la agricultura convencionales, podrían incrementarse hasta el 80% debido al aumento del consumo de productos de origen animal. Ante ello, es necesario visualizar alternativas de consumo tradicional.

El documento describe –entre otros aspectos– el lugar, entorno, patrimonios y los retos que enfrenta el recurso gastronómico denominado *ahuate* en Atenco, México, el cual puede tener una gran proyección no solo para sus habitantes, sino también para sus visitantes. Para la valoración de este recurso se realizó una descripción de la herencia prehispánica con respecto a la manera tradicional del cultivo y aprovechamiento de este alimento, que dan pie a visualizar al *ahuate* como un recurso gastronómico de carácter turístico y sustentable. Para ello este trabajo emplea un enfoque etnográfico que redimensiona los retos, valor y preservación del *ahuate*, no solo con sus productores, sino también con otros actores sociales y sectores –población local, visitantes, funcionarios públicos, hasta instituciones educativas y

colectivos sociales-. El mismo permitió, mediante un acercamiento empírico a las prácticas y proceso de producción y de consumo, reconocer que el *ahuautle* puede reportar beneficios socioeconómicos para el municipio de Atenco en la actualidad.

Con base en este acercamiento, análisis y resultados, se formularon algunas propuestas de revaloración y preservación del recurso gastronómico frente a prácticas convencionales que repercuten e impactan en la producción, el consumo y la alimentación de los habitantes de este lugar. Finalmente se generaron algunas reflexiones que no solo puntualizan el valor de esta investigación, sino que dan pauta para profundizar en temas que requieren mayor precisión y discusión. Las mismas pueden abrir nuevas líneas de investigación que incidan en acciones políticas, sociales, económicas y ambientales para la preservación de este recurso gastronómico.

3. EL AHUAUTLE EN ATENCO: ENTORNO, PATRIMONIOS Y RETOS

Atenco es un municipio ubicado en el oriente del estado de México, que tiene una gran importancia cultural debido a que posee una población originaria; es decir, un pueblo ancestral dueño de un legado histórico, cultural, social y político manifiesto en sus tradiciones, patrimonios y gente. Este municipio limita al norte con Acolman y Tezoyuca; al sur, con Nezahualcóyotl y Chimalhuacán; al este, con Texcoco, Chiautla y Chiconcuac; y al oeste, con Ecatepec y Nezahualcóyotl (IPOMEX, 2020). Tales municipios –que rodean a esta jurisdicción– son de gran importancia, pues los reductos acuíferos que sirven para la producción del *ahuautle* son compartidos en sus espacios limitrofes.

Este asentamiento tuvo su origen a la orilla del lago de Texcoco, derivando de ahí su nombre en idioma náhuatl. «La palabra Atenco, proviene de «Atl» que significa agua, «Entli» que significa orilla y «Co» que es el locativo; en conjunto es: «lugar en la orilla del agua» (SEDUO, 2018, p. s/n).

Atenco es el lugar de cultivo y consumo del *ahuautle*, el cual es el huevo de la chinche de agua llamada *Axayácatl* (Sotomayor, 2018). Es originaria del lago de Texcoco, en la cuenca de

México. Cabe indicar que San Salvador Atenco es la cabecera municipal de Atenco en el estado de México, el cual tiene una superficie de 94,67 kilómetros cuadrados y alberga a 17.124 habitantes. En el ámbito social es un municipio tradicional y un tanto semirural o de transición; es decir, un modelo que va de lo rural-moderno a lo urbano (García, 2018).

La cercanía del pueblo con el antiguo lago de Texcoco le dio la posibilidad a Atenco de realizar la actividad pesquera, como parte de su desarrollo gastronómico. Esto se debía a que la fauna comestible del acuífero les proporcionaba gran parte de su alimentación: patos, algunos tipos de peces y desde luego de diversas especies de insectos, como es el caso del *ahuautle*.

Actualmente la laguna llamada «El Caracol» es el lugar donde diversos biólogos han llevado a cabo exploraciones sobre la importancia del *ahuautle*. Cabe indicar que «El Caracol» se ubica en la línea fronteriza entre Atenco y Ecatepec y, al igual que el espacio acuífero denominado «Cola de Pato» y el «Lago Nabor Carrillo – ubicados en las líneas fronterizas entre Nezahualcóyotl, Chimalhuacán y Texcoco–, han sido lugares de investigación ahuautlera. Aun cuando este espacio es hoy propiedad federal, en dicha zona lacustre subsisten desde hace décadas familias ahuautleras que han cultivado por tradición heredada desde tiempos de los mexicas. La producción de este alimento se ubica en la línea que une a los municipios de Chimalhuacán, Texcoco y Nezahualcóyotl.

Además del recurso gastronómico *ahuautle*, el municipio de Atenco es dueño de un gran patrimonio cultural. El mismo puede describirse a partir de la prehistoria, con el legado paleontológico de osamentas de mamuts encontradas en la localidad de Santa Isabel Ixtapan, la cual se encuentra incluida en la ruta turística «El valle de Teotihuacán», difundida por la secretaría de Turismo federal (SECTUR, 2020).

La herencia cultural de Atenco, que data de la etapa mesoamericana, también se ve reflejada en el corredor arqueológico «El Tepetzingo-Huauteppec» (identificada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia-INAH como Zona Arqueológica de Tepetzingo y Huauteppec, Atenco, N° 126). En él se

encuentran petroglifos del periodo posclásico y un guijarro con apariencia de trono que perteneció al rey poeta Nezahualcōyōtl, utilizado como mirador y centro de vigilancia. Desde ese punto precisamente –ubicado en el cerro Huauatepec– se domina la vista hacia las montañas que se encuentran en el perímetro de la cuenca lacustre. Además, este sitio posee un pequeño canal –también del siglo XV– que fungía como portador de agua, a la vez que comunicaba al Tepetzingo con Huatepec en el antiguo lago. Sobre este Sánchez (2018) indica que la palabra *Huauatepec* refiere precisamente a la denominación del *ahuatele*, con lo cual el significado es «cerro del *ahuatele*».

Sumado a esos patrimonios existen diversas construcciones arquitectónicas que enriquecen a la región. Como resultado del proceso de evangelización de la época novohispana se preserva una variedad de estilos y temporalidades, que van desde el siglo XVI hasta el XIX. Los mismos se hallan distribuidos tanto en San Salvador Atenco, cabecera municipal del territorio, como en las comunidades más importantes de este: San Cristóbal Nexquipayac, Santa Isabel Ixtapan, San Francisco Acuexcomac, Zapotlán y la Colonia Nueva Santa Rosa. Todo ello está cobijado por las expresiones culturales inmateriales que se encuentran en la mente y el alma de sus pobladores, como son los saberes, tradiciones, usos, costumbres y técnicas culinarias ancestrales que se han obtenido a través de los siglos (Moreno, 2014).

Dada la localización geográfica del municipio, cercano al lago de Texcoco, se aprovechan los reductos lacustres que –desde tiempos mesoamericanos– fueron la base de los sistemas productivos para el cultivo de recursos gastronómicos como el *ahuatele*. Ellos les otorgaban el sustento a las poblaciones ribereñas y al altiplano central. Sin embargo, hoy, esos caudales se venden o rentan para el cultivo del *ahuatele* y el *tequesquite*³ (Camarena y Sandoval, 2016).

Aunque el *ahuatele* es un alimento originalmente cultivado y consumido desde la

época prehispánica, en tiempos recientes se ha enfrentado a grandes retos. Su consumo y producción ha disminuido, debido principalmente a la desecación del lago de Texcoco y de las lagunas de los alrededores, así como a los cambios en los hábitos alimenticios de la población (Noriero, 2006). Ello ha incidido en la pérdida de una parte de su identidad culinaria.

Contrariamente, se ha demostrado que este recurso posee un alto valor proteínico para el consumo humano, al grado de compararlo con el caviar por el hecho del gran aporte de proteínas sin contenido de grasas (Ramos-Elourdy, Pino y Cuevas, 1998; Contreras, 2010). El dato preciso es que el *ahuatele* es rico en proteínas al aportar hasta 70%, mientras que la carne de res solo puede llegar al 35% (Ramos-Elourdy *et al.*, 2006). Cabe indicar que un kilo de *ahuatele* puede llegar a costar hasta 600 pesos mexicanos (algo más de UDS 30). Incluso se ha reconocido que es un recurso endémico de la región del gran lago de Texcoco, el cual requiere protección no solo de su cultivo, sino de sus entornos, técnicas y saberes.

Los cambios en la alimentación de los habitantes de Atenco son notables. Si en algún momento el lago de Texcoco les proveía recursos alimenticios de buena calidad –como peces, moluscos y el mismo *ahuatele*–, otros más desaparecieron debido a la degradación del lago. Pero en ello también ha contribuido el cambio en los hábitos alimenticios, pues ahora la gente joven y las amas de casa que llegan cansadas del trabajo prefieren –preponderantemente– la comida rápida e industrializada, de consumo inmediato (Noriero, 2006). Con tales prácticas desatienden la alimentación saludable, que toma en cuenta las cuestiones nutricionales y de salud.

Las posibilidades que tiene el *ahuatele* no solo son de beneficio para los habitantes locales en su alimentación y nutrición, sino para los propios restauranteros que lo pueden incorporar en su menú para consumo de sus comensales y visitantes al municipio, gestando un tipo de turismo denominado gastronómico. Armesto y Gómez (2004) refieren al turismo gastronómico cuando aluden que «La

³ [Nota del editor] Según la RAE, denominación de la «salitre de tierras lacustres» [en <https://dle.rae.es/tequesquite>].

gastronomía, como recurso turístico, no sólo es apreciada por su propio valor intrínseco sino también por su carácter simbólico, en la medida en que actúa como identificador de pueblos y territorios» (p. 84).

Al respecto, algunos autores señalan la relación que guarda el turismo gastronómico con el patrimonio alimentario como un fenómeno biocultural fundamental para la evolución humana y su importancia para dinamizar las economías y atraer visitantes a la región (Petrucci, Acosta, Lambaré, Pochettino y Hilgert, 2022; Bak-Geller, Matta y de Suremain, 2019; Campos, 2019; Jiménez, Thomé y Burrola, 2016). Sin embargo, la cocina tradicional étnica suele ser desconocida e igualmente infravalorada no solo por sus nutrientes, sino por el proceso productivo al que pueden dar lugar (Ramos-Elorduy *et al.*, 2006). Aun así, la gastronomía tradicional puede emplearse como un atractivo detonante de lo turístico, al lograr una mejor experiencia en los visitantes (Acle-Mena, Santos-Díaz y Herrera-López, 2020).

Las características taxonómicas, ecológicas, biológicas, bromatológicas e incluso ritualistas del *ahuautle* como recurso alimentario prehispánico son poco conocidas, principalmente en México. Paradójicamente, en países europeos y en Estados Unidos sucede lo contrario, ya que los han estudiado de forma amplia y profunda (Contreras y Navarrete, 2012). Por tanto, en México es necesaria una investigación profunda sobre el *ahuautle*, no solo para su conocimiento y valoración, sino para que se protejan y cuiden los ecosistemas acuáticos donde se encuentran, generando beneficios tanto económicos como de alimentación saludable y sustentable para las generaciones actuales y las venideras (Contreras, 2012).

4. LA HERENCIA PREHISPÁNICA EN LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS TRADICIONALES

Alcayaga (2002) indica que:

Los patrones de vida de Atenco y sus alrededores, sin ser rurales, exhiben una notoria distancia respecto de los propiamente modernos. Aquí, las calles alineadas e incluso pavimentadas al estilo

urbano son el escenario del desplazamiento rutinario de transeúntes y vehículos automotores, pero también de carretas tiradas por bueyes, jinetes montados en sus corceles e incluso de vacas, ovejas y demás animales domésticos. Esta mezcla de tradición y modernidad, además, encuentra manifestaciones que van de lo visual a los aromas, pues lo mismo se presenta los olores de gasolinas quemadas y del humo de fábricas, que los hedores propios del estiércol de vacas y borregos. (pp. 21-22)

Cuando existía el lago de Texcoco en su plenitud, Atenco se encontraba a la orilla del agua; hoy se ubica en la orilla de la zona metropolitana de la Ciudad de México. El municipio, en la etapa del posclásico –año 1428– era un barrio que perteneció al señorío de Texcoco (SIC, 2020) y fue fundado por grupos acolhuas-nahuas-chichimecas y toltecas, como señala García (2018), si bien su origen es mucho más antiguo. Según los vestigios descubiertos por los arqueólogos, el primer asentamiento humano se estableció aproximadamente entre el 7.000 y 9.000 a.C. (SIC México, 2020). Con estos datos se corrobora que el municipio es originario, milenario y –por consiguiente–, con gran historia y cultura.

Los antiguos pueblos prehispánicos extraían del lago de Texcoco una sustancia parecida a una masa espumosa, constituida por los huevecillos de estos insectos, que era consumida por las clases sociales más pobres de esa época. Eran denominados *ahuautle* o *ahuautli* (de *atl*, agua; y *huautli*, semilla amaranto), por su semejanza con estas semillas, según narra el fraile Bernardino de Sahagún (2006), en su *Historia general de las cosas de la Nueva España*. Estos huevecillos e insectos -extraídos de la zona de Texcoco- eran considerados como un manjar por lo que también eran llevados hacia la capital por corredores nativos para servirse frescos en el desayuno del señor gobernador junto con otras viandas.

Al respecto, las crónicas contenidas en los códices dan cuenta de la entomofagia, habitual en el México prehispánico (De Sahagún, 2006). En ellas refieren varias

ceremonias en las que la ofrenda principal era un platillo tradicional. Por ejemplo, al dios del fuego *Xiuhtecuhtli* le ofrecían unos tamales llamados *huahuquiltamalli*, acompañados de *acociltin* (acociles), insectos lacustres en forma de camaroncillo.

Entre los insectos que los naturales de Mesoamérica más consumían se encuentran los *ahuautli*, huevecillos de una mosca o chinche acuática llamada *axayácatl*; los escamoles, una hueva de hormiga y las hormigas llamadas *chicatanas*, entre otros (Fundación Cultural Armella Spitalier, 2007). La importancia del *ahuautle* era tal que, al final de cada siglo mexica –cuya duración era de 52 años–, se empleaba en las ceremonias en honor del dios *Xiuhtecuhtli*, dios del Fuego Nuevo, que iluminaría los tiempos por venir (Contreras, 2010).

El horizonte prehispánico legó esferas de vida social interdependientes, que van desde lo político, económico, religioso, cultural e histórico, hasta el valor material y simbólico de sus entornos ecológicos y creaciones artísticas. Ellas derivaron en sistemas de organización e ideologías, hasta tecnologías, como en la producción, distribución y consumo de sus alimentos, dando lugar a una cultura alimentaria.

Marín, Álvarez y Rosique (2004) indican que la cultura alimentaria debe entenderse como los usos, tradiciones, costumbres y elaboraciones simbólicas de los alimentos relacionados con la consecución, transformación, consumo, manejo y distribución de estos en un contexto particular. Desde esa concepción amplia e integral, la alimentación constituye la base primordial de una sociedad. Indagar sobre ella es comprender la salud e historia de una población, el conocimiento de su tecnología agrícola o pastoril, así como las formas de extraer los recursos, elaborar sus productos, gestar una organización social para realizar sus actividades, hasta la manera de elaborar sus platillos, consumirlos e ingerir la comida (Bertrán, 2005). Pero, además de satisfacer una necesidad básica y cimentarse en un sistema de producción, distribución y consumo, la alimentación es una manifestación cultural y un rasgo de identidad. Esto significa que la alimentación está determinada no solamente por el medio, sino

también por los valores y significados que se les atribuyen a los alimentos.

Así, un gran legado de los pueblos indígenas mesoamericanos fue la existencia de una *ideología de la alimentación*, relacionada con los valores y significados que les atribuían a los alimentos: «los alimentos son portadores de sentido y este sentido les permite ejercer efectos simbólicos y reales, individuales y sociales» [...] Permiten «construir» y poner en escena la realidad y las relaciones sociales. Se utilizan según representaciones y usos que son compartidos por los miembros de una clase, de un grupo, de una cultura» (Fischler, 1995; citado por Bertrán, 2005, p. 22).

Con la anterior idea se puede reconocer que el sistema alimentario indígena está cubierto de elementos ideológicos que, por una parte, regulan el consumo de alimentos; y, por la otra, dan explicación y contenido a sus características más representativas. Algunos dioses relacionados con los alimentos, por ser elementos esenciales desde su cultivo hasta su cocción, son *Tláloc* (dios de la lluvia), *Tonatiuh* (dios del sol) y *Ehécatl-Quetzalcóatl* (dios de los vientos). Vinculados con el maíz estaban *Cintéotl* (o *Centeocihuatl*), *Xilonen* e *Ilamatecuhtli*; en tanto que «*Xiuhtecuhtli*, dios del fuego, hacía posible la cocción de alimentos» (Buenrostro y Barros, 2012, p. 8).

El *ahuautle*, como un recurso gastronómico endémico del Estado de México, además de sus antecedentes prehispánicos y de su importancia nutricional constituye una alternativa a futuro al consumo humano de insectos, conocido como antropofagia. De hecho, en el mundo se han contabilizado cerca de 1.681 especies aptas para la alimentación, de las cuales existen en México 504 (Ramos *et al.*, 1998). Los insectos han sido el platillo más substancioso en los grupos humanos, pues aportan una muy buena cantidad de proteínas, su contenido proteico está entre 70 y 80%, como expresa Ramos (2020), por lo que se les considera –junto con el alga espirulina– como los alimentos sustentables del futuro.

5. PROBLEMAS BÁSICOS EN TORNO AL RESCATE DEL AHUAUTLE EN ATENCO

Uno de los problemas graves de la preservación y producción del *ahuautle*, en

la actualidad, tiene que ver con el proyecto de la construcción del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (NAICM), el cual contribuye –de manera contundente– a la desecación de lagunas y humedales que se encontraban vivos en los alrededores. A pesar de ello, justo al final del cuadrante norte-este de la fallida construcción subsiste un humedal en el cual los habitantes de Atenco aun cultivan el *ahuautle*. Incluso, a ese humedal aún llegan algunas especies de fauna como son los patos silvestres, las garzas y otras aves que encuentran su alimento entre los insectos lacustres, también comestibles para los grupos nahuas que ocupan el territorio.

A los problemas ambientales se suman otros como los sociales y políticos. Enrique Moreno (2014) menciona los problemas que surgieron hacia 2001 con la iniciativa de construcción del NAICM. En su estudio se muestra la aparición de movimientos sociales con manifestaciones campesinas, obreras y populares de apropiación y defensa de la tierra, en un territorio que forma parte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). Quizás lo más relevante fue la concientización por parte de esos colectivos en defensa de la tierra, sus recursos naturales y manifestaciones culturales, como contestatarios a un proyecto que era mucho más que de infraestructura: el despojo de tierras, los derechos humanos, ambientales y sociales que aún persisten como una «nueva» forma de organización social en dicho municipio y a los cuales se les debe dar una especial atención de manera integral.

Respecto a los espacios acuíferos, que persisten vivos para preservar los saberes y técnicas tradicionales de cultivo y producción –como los humedales de Atenco–, están en riesgo debido a que se encuentran a un costado de la construcción del NAICM. En cuanto al recuperado lago Nabor Carrillo, el gobierno federal ha impuesto restricciones que les impiden a los productores trabajar durante la misma época de lluvias, ya que tiene contemplado a este medio acuífero para otros proyectos que considera vitales en la recuperación medioambiental de la

ciudad de México y área metropolitana (Jazcilevich *et al.*, 2015).

Actualmente su desarrollo económico se encuentra estancado debido a diversos factores, entre los que destacan desde el impacto de la pandemia que ha restringido diversas actividades económicas y sociales, hasta la migración de sus habitantes en busca de fuentes de trabajo en la ciudad de México. Con ello las prácticas de cultivo, de producción y de consumo de recursos endémicos –como el *ahuautle*– se han afectado. Ello a su vez incide en la pérdida de identidad en las generaciones actuales, pues a estas ya no les interesa ni consumir ni preservar ese tipo de recursos endémicos, por cuanto no representa para ellas un ingreso significativo que les permita vivir con lo elemental, ni mucho menos consumirlo como un nutriente sustentable.

Por otra parte, entre los problemas más importantes en torno al *ahuautle* destacan los siguientes: i) no se conocen a los actuales productores de la hueva del Axayácatl en la comarca; por tanto, no se cuenta con un registro de cuántas personas se dedican a la actividad, cuánto producen, o el impacto económico que les genera; ii) otro problema es que no se conoce cuántos restaurantes o puestos ambulantes ofrecen platillos con el *ahuautle* como elemento principal, por lo que se carece de un compendio de recetas y técnicas en la elaboración de platillos con este elemento gastronómico.

Igualmente, por ser el lago de Texcoco –hoy llamado Nabor Carrillo– uno de los pocos lugares donde se puede cultivar y recolectar el *ahuautle*, se vuelve difícil la producción masiva y venta del *ahuautle* al público, convirtiéndolo en un alimento poco factible de conseguir. Una alternativa podría ser el cultivo y producción de este insecto en invernadero, lo que reduciría los costos para el consumo del producto y, por ende, su precio de venta.

A los problemas ya indicados se suman relativos a la falta de apoyo por parte de las autoridades del municipio, tanto en la promoción, como en programas integrales de capacitación, incentivos, eventos, entre otros. Como resultado, aunque Atenco se

vincula con el área metropolitana de México –ya que se localiza en la zona oriente del Valle de México–, desafortunadamente está considerado como una de las áreas con menor desarrollo económico de esa región.

6. UN ACERCAMIENTO A LAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO DEL AHUAUTLE

Realizar un acercamiento al entorno del *ahuate* ha permitido reconocer no solo la importancia del recurso alimenticio, sino darse cuenta de que este bien alimenticio está a punto de quedar en el olvido. En esta aproximación se generó información de primera mano desde el seno de las familias ahautleras, los empresarios, funcionarios, hasta los habitantes de la población y los visitantes, aunada a una valoración a los patrimonios en el municipio. Con este fin se realizaron diversas entrevistas y recorridos en el municipio de Atenco, durante los meses de marzo y abril de 2021. En cuanto a las familias ahautleras, se pudo entrevistar a dos familias: La familia Villanueva y la familia Rodríguez.

Respecto a la familia Villanueva, en palabras del señor Rafael –experto en la producción del *ahuate* y uno de los más importantes del municipio con casi 50 años de trabajar con su familia– comenta que «para producir *ahuate*, lo primero que se debe hacer es, respetar a la madre naturaleza, nunca debes intentar tender ramas, sino es tiempo de lluvias» (Entrevista personal).

Tal afirmación es ampliada por el señor Villanueva, al señalar que es posible tener *ahuate* todo el año, pero no pescarlo, debido a que las chinches *axayácatl* puedan reproducirse y desovar. De manera que cuando no es tiempo de lluvias, no se encuentran las condiciones, ni en el agua, ni en el aire, ni con los insectos que las ponen. No obstante, el lago puede ofrecer otro tipo de alimentos cuando no es «temporal de aguas». En ese sentido, el productor comparte que lo que sucede es que la actualidad ya casi no hay personas que busquen el *ahuate* como antes. En sus propias palabras, «ahora ya toda la gente quiere la comida de la tienda, ya no es redituable producir *ahuate*».

En cuanto a la familia Rodríguez, la señora Nieves señala que las autoridades del

municipio le han brindado las facilidades para promover y vender los alimentos que prepara, incluyendo el *ahuate* en la forma tradicional –ofrecido en tortitas–. La actividad de venta del producto ella la hace de manera ambulante, incluso se le permite poner –entre semana– su puesto fuera del palacio municipal. Salvo lo que ella puede comentar de la importancia del *ahuate* a sus clientes, señala que hay nula difusión por parte de las autoridades del municipio.

Lo que queda claro es que los pocos productores que aún subsisten si lo venden, pero esa venta no les da un ingreso suficiente para vivir. Por esa razón prefieren no producir mucho en la época lluviosa, para que no le sobre producto y no tener que tirar su trabajo a la basura. En otras palabras, su producción es para consumo propio y una porción, no muy grande, se destina para venderla durante la temporada de secas.

Cabe indicar que las familias Villanueva y Rodríguez no son las únicas que se dedican al cultivo del *ahuate*. Existen escasamente ocho familias que trabajan el recurso gastronómico y, aunque todos saben no solo cómo cultivar y producir el *ahuate*, sino cómo prepararlo, los apoyos para su rescate, comercialización y consumo son pocos por parte de la autoridad municipal.

En el caso de la familia Villanueva, esta compartió una receta y platillo tradicional en torno a este recurso gastronómico: las tortitas de *ahuate* en salsa verde con nopales. Incluso se pueden preparar con huevo y acompañarse con salsa pasilla o mole rojo. Precisamente, en la plática con el señor Villanueva, él explicó no solo el procedimiento, sino literalmente dio su receta:

Se pican nopales, cebolla, *xoconochtle* y cilantro, el *xoconochtle* nunca debe de faltar, le da un sabor característico. A estos ingredientes picados, se les agrega una lata sardinera de *ahuate* y cuatro huevos batidos envueltos, se le agrega sal y se forman las tortitas, que se echan en salsa verde de tomate y chile, y se le agregan calabacitas. (Señor Villanueva, entrevista personal)

Otra receta tradicional que se obtuvo de las entrevistas es la relativa a las «embarradas», una forma muy antigua de preparar y comer el *ahuautle*. Se les llama así porque literalmente se embarraban las tortillas con manteca de cerdo y se echaban en el comal caliente y luego se rociaban con el *ahuautle*, de forma tal que se quedara pegado a las tortillas dicho alimento.

No obstante, el *ahuautle* también se puede guisar con salsa con rajas, nopales y cilantro para acompañarse con tortillas hechas a mano. Cuando se emplea como empanizador se convierte en un producto innovador de agradable sabor y alto valor nutricional, mezclado con nopal y amaranto. Como empanizador no tiene conservadores ni gluten; además, se ocupa una menor cantidad de aceite para cocinar, ya que la absorción de la grasa al momento de freír disminuye hasta un 45% respecto a productos similares. Estos últimos solo aportan carbohidratos que, al mezclarlo con el nopal –que es rico en fibra–, dan al empanizador la propiedad de generar en el consumidor una mayor sensación de saciedad. En contraste el amaranto, como fuente vegetal con un alto contenido de proteínas, proporciona al comensal los aminoácidos esenciales para el organismo (Debate, 2018). Además, para un mejor sabor y aroma, se le puede agregar paprika, ajo, cebolla y pimienta negra.

En cuanto al procedimiento de cultivo y producción del *ahuautle*, la familia Villanueva fue elocuente al mostrar la técnica prehispánica que aún conservan para ello.

Para destacar la consistencia, olor y sabor del *ahuautle*, a partir de la forma tradicional en las que produce en la época de lluvias, la familia Villanueva mostró que esta técnica usa principalmente ramas y hojas de árboles –es decir, material orgánico–. Éstas se colocan a la orilla del agua, ya sea en los humedales o en la laguna de la Ciénega de San Juan, que son los espacios acuáticos más cercanos. Las ramas se dejan ahí por quince días y después deben ser retiradas. Sin embargo, no es conveniente dejarlas por más tiempo, porque de lo contrario el huevo revienta y nacen las ninfas –es decir, las chinches *axayácatl* bebés–. Una vez retiradas las ramas del agua, se deben quitar

los huevecillos de esas ramas, depositándose en una manta para que se sequen al sol. Posteriormente, ya en la casa, se limpian para desechar sus residuos y se obtenga un agradable sabor al momento de su cocción.

En cuanto a los empresarios, segmento que abarca a restauranteros y vendedores en pequeñas fondas, cocinas tradicionales y en los *tianguis*⁴ de las localidades del municipio, es menester indicar que también respondieron a las entrevistas aplicadas a ellos. En este caso fueron considerados como oferentes del recurso gastronómico, vía el platillo típico regional que a duras penas subsiste: las tortitas de *ahuautle* en salsa verde, acompañado de calabazas y nopales. Los oferentes comentan que comparten las problemáticas en las que se encuentran los productores para abastecerse del bien alimenticio y que permanezca vigente en su menú diario. Es importante señalar también que los entrevistados de los tres restaurantes –objetivo de esta investigación– fueron empresarios de la región de Texcoco, ubicados entre escasos 5 a 9 kilómetros de la cabecera del municipio de Atenco. Se trata del restaurante del Hotel Santa Bertha, el restaurante El Rincón del Conejo y el restaurante La Bahía. Estos establecimientos, además de incluir al *ahuautle* como platillo tradicional, poseen un escenario natural *ad hoc*, si bien se encuentra en los límites de Texcoco y más precisamente en el municipio de Tepetlaoxtoc. Salvo el restaurante El Rincón del Conejo, que incluye al *ahuautle* en su menú únicamente en la temporada de su producción –época de lluvias–, coinciden en que no es fácil hacerse del recurso y tenerlo todo el año en su almacén gastronómico.

Respecto a los funcionarios, se tuvo la oportunidad de entrevistar a la directora de Turismo del municipio, la licenciada Daniela Estrada. Aunque fue generosa en cuanto a la información brindada, fue sincera al indicar que no conocía el recurso gastronómico antes

⁴ *Tianguis* (del náhuatl *tiyānquiztli*, 'mercado') es el mercado tradicional que ha existido en Mesoamérica desde la época prehispánica, que ha ido evolucionando en forma y contexto social a lo largo de los siglos.

de su ingreso como funcionaria en el Ayuntamiento y que tampoco sabía que era endémico de su municipio. Sin embargo, la información dada por la funcionaria fue fundamental, pues hizo comentarios acerca de la divulgación que se le quiere dar al *ahuate*. En este caso y como parte de la celebración del bicentenario del municipio, se trabajó un video digital mencionando los valores culturales de Atenco, en los cuales se incluye el *ahuate*.

Otro actor clave, que de manera amable y gustosa respondió la entrevista e incluso se mostró interesado en el proyecto, fue el cronista del municipio, el señor Carlos Romero Núñez. El señor Romero, de 68 años, oriundo de Atenco, conoce a la perfección los rituales y valores del *ahuate*. Él comenta que cuando era niño en su casa acostumbraban a comer el *ahuate*. Enfatizó además que el recurso gastronómico era de uso ritual, ya que lo comían las familias después de regresar del camposanto de sepultar a su difunto. Considera que es un alimento que se trae en los genes y que últimamente se ha dejado de comer; que la gente joven no se interesa en él porque no lo conoce, pero que se sigue produciendo, aunque en menor escala. Desde su punto de vista, el aeropuerto fue causa en la baja de producción de dicho alimento, porque la gente se dedicó a defender sus predios y se olvidó de las tradiciones. El cronista agrega que la generación de jóvenes –que hoy está tomando clases en las escuelas del municipio– nacieron en la época conflictos sociales y es de lo único que escucha hablar, dejando de lado sus legados y tradiciones gastronómicas.

Otros dos funcionarios entrevistados, quienes no quisieron que se registraran sus nombres, fueron el director de cultura y la jefa de la biblioteca del municipio. Sus respuestas coincidieron con las del cronista en cuanto al descuido de este recurso gastronómico, argumentando que los impactos medioambientales que se gestaron a partir de la construcción del aeropuerto y la pérdida de predios de cultivos agrícolas y pesqueros de la laguna no solamente fueron territoriales y económicas, sino también de tradiciones, de empleos, de salud medio ambiental; y desde luego, de valores que tienen que ver con la

historia, la identidad y la cultura del municipio –es decir, de todo lo humano–.

Incluso, al relacionar una de las respuestas –en torno al tema de la pérdida de recursos, territorios y tradiciones– el señor Villanueva corrobora ese impacto, al grado que este proceso de cultivo del *ahuate* tiene en la actualidad serias restricciones, generando problemas con las autoridades. Estas suelen pedirles un «permiso» –documento oficial sellado– para entrar a la laguna Nabor Carrillo a tender su material para que las chinches desoven.

Para gestionar tal «permiso», hoy las familias ahautleras tienen que desplazarse a la ciudad de México, pero el otorgamiento del «permiso» es sumamente tardado. Es tanto que, en ocasiones –cuando ya lo tienen–, la temporada de «pesca» casi termina, volviendo casi imposible producir el *ahuate*. Así que sin el «permiso» no se les permite ingresar al ex lago de Texcoco, que es donde las familias de ahautleros trabajan desde hace varias décadas. Ante tales obstáculos, lo que suelen hacer los cultivadores y productores de *ahuate* es buscar otros cuerpos de agua (lagunas pequeñas) o humedales cercanos a Atenco y colocar su material en ellos, aunque produzcan menos.

En cuanto a los habitantes de la localidad, además de entrevistas abiertas se ocupó la página web «Texcoco en el Tiempo», con apoyo del Lic. Ernesto Sánchez Sánchez –cronista de la región de Texcoco–. Esta página fue propicia para llegar a un mayor número de informantes de la región dado que se encarga de realizar publicidad y promover actividades culturales y turísticas de ella, con el objetivo de involucrar no solo a los pobladores, sino a los visitantes de la región en los valores patrimoniales que se encuentran en el territorio.

Los que respondieron la encuesta, a través de la página web fueron 231, de los cuales 130 correspondieron a pobladores de la región y 101 a visitantes. Los principales comentarios de los habitantes y residentes del municipio fueron: la mayoría (un 70% del total) conoce el *ahuate*, pero hace muchos años que no lo comen. También consideran que hace falta mayor difusión y apoyo de las autoridades para su rescate, junto con subsidios que

para su rescate, junto con subsidios que brinden soporte a las familias productoras del recurso alimenticio.

Respecto a los visitantes, a partir de las respuestas a la encuesta instrumentada a través de ese mismo medio electrónico, se pudo observar que pocos (30% del total tabulado) conocen el *ahuautle*. En general corresponden a los habitantes más maduros (entre 40 y 60 años) que residen en la región.

Cabe indicar que, además del cuestionario tabulado en el medio electrónico antes indicado y a pesar de las restricciones de movilidad debidas a la pandemia del COVID-19, hubo una cierta presencia de visitantes a los que fue posible acercarse de manera directa para conversar con ellos, con base en una entrevista abierta. Estas entrevistas se llevaron a cabo en espacios que expenden alimentos de comida rápida o llamada «comida chatarra»—como frituras, chicharrones de harina con chile y limón—, así como en puestos de esquimos, otros de tacos de canasta, pollos rostizados y pizzas por rebanada. Al entrevistar a tales visitantes para indagaren cuanto a su conocimiento del *ahuautle*, ninguno sabía o conocía el *ahuautle*, menos sobre sus propiedades nutritivas.

Igualmente se aplicó esta entrevista a algunos residentes que estaban consumiendo en el jardín comida rápida. Una pregunta central fue sobre su conocimiento del *ahuautle*, contestando algunos de ellos que sí habían escuchado sobre ese alimento, pero que no lo conocían y que seguro se le podría encontrar en Texcoco, pero en Atenco no. Tal situación revela el desconocimiento de los habitantes del mismo municipio sobre este importante recurso gastronómico.

En cuanto a la importancia del territorio, este posee patrimonios culturales y naturales que datan de etapas ancestrales. Empleando cédulas de evaluación para valorar el patrimonio natural y cultural tangible de Atenco, se recopilaron datos relevantes. Gracias a ello, no solo es posible visualizar los espacios en los cuales se genera la producción del *ahuautle*, sino reconocer la potencialidad para proyectar itinerarios y recorridos de turismo gastronómico endógeno. En este acercamiento, los recursos y patrimonios evaluados fueron:

- La Ciénega de San Juan: es un recurso acuífero que se encuentra activo en el que se puede observar y participar -con las familias ahuautleras- en la producción gastronómica del *ahuautle*.

- Los Humedales: este recurso acuífero, de producción gastronómica, que se encuentra activo. Allí es posible observar y hasta participar en las actividades de cultivo del *ahuautle*.

- La parroquia de Santa Isabel: se trata de vestigios de arquitectura del siglo XVI, patrimonio cultural del virreinato, en el que se celebran festividades patronales que se mezclan con las tradiciones culturales de la gente del municipio y en las que se expende el *ahuautle*.

- La zona arqueológica Tepetzingo-Huatepec: es una zona arqueológica, inventariada por el INAH como recurso natural histórico, que sirve de espacio para prácticas rituales de las comunidades nahuas de la región.

- Parque «El Contador» (Los Ahuehuetes): es un recurso socio-natural, de esparcimiento para los habitantes, que protege recursos naturales históricos: los ahuehuetes, árboles de la época de Nezahualcóyotl.

- El restaurante La Bahía: es una infraestructura de servicios turísticos gastronómicos, con facilidad de acceso, inserto dentro de un patrimonio natural que le da marco a degustar el *ahuautle* en su presentación tradicional.

Un aspecto adicional a destacar es que dada la infraestructura básica existente en algunos recursos y patrimonios y con necesidad de mejora, aunada a la escasa seguridad para la visita o recorridos, hacen un tanto difícil una práctica turístico-gastronómica extendida, con actividades que mezclen lo cultural con lo natural para esparcimiento y disfrute —no solo de visitantes, sino de los mismos residentes—. Aunque en este momento se encuentran sin una planeación adecuada para ello, hay oportunidad de integrar ciertos recursos y patrimonios a ese tipo de turismo, viable tanto para el municipio como para la misma región de Texcoco.

6. REFLEXIONES FINALES

El *ahuautle* en Atenco —en tanto recurso alimentario tradicional— se enfrenta en su

supervivencia a graves problemas del orden sociopolítico, de inversión, capacitación, concientización y promoción. Por tanto, para lograr su recuperación, es necesario diseñar un programa integral e interdisciplinario para proponer alternativas de solución a la complejidad de este. El trabajo que desempeñan áreas públicas, como la de promoción del turismo o cultura, incluso la misma delegación del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en la región –en términos de apoyo, protección, preservación y promoción de los patrimonios culturales y naturales– ha sido limitado y poco articulado a políticas públicas que rescaten la participación no solo de la población, sino de las familias ahautleras, visitantes, comerciantes y restauranteros, para así integrar una oferta turística viable al turismo gastronómico local.

La contribución que un proyecto piloto en Atenco pudiera hacer a la alimentación tradicional en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible es amplia, desde la reactivación de economías locales, hasta el desarrollo de una cultura de ingesta nutritiva tradicional con aportes a la salud. Con tales acciones se puede impactar en los propósitos de sociedades de bienestar, de combate al hambre, a la pobreza, así como apunta la runa vuelta al valor de cultivo de alimentos tradicionales y al turismo gastronómico.

Ante las expectativas de reivindicación de las culturas originarias, el rescate a procedimientos de cultivo como herencia prehispánica podría jugar un papel relevante en la preservación del medio ambiente natural, al generar ciclos virtuosos de preservación de entornos y recursos endémicos. Se trata a su vez que estos constituyan patrimonios que sean atractivos, no solo para los visitantes, sino también para los mismos residentes, en la búsqueda de alternativas de esparcimiento, conocimiento y aprendizajes con familias cultivadoras del *ahuatele*. Igualmente, podría convertirse en una estrategia para dinamizar la economía local, las actividades recreativas, identitarias y sociales para la población de la localidad, al vincular el recurso a manifestaciones culturales y tradiciones del municipio.

El trabajo interinstitucional, sectorial y entre dependencias –de cultura, educación, turismo y de recursos naturales y patrimoniales, con comunidades indígenas, entre otras– podría atender de manera integral varios frentes del problema complejo, no solo en torno al cultivo, la producción y el consumo del *ahuatele*, sino a la proyección de la economía local, el diseño y promoción de recorridos turísticos, concientización y vinculación a manifestaciones tradicionales y festivas, hasta un programa que sensibilice a potenciales actores del turismo gastronómico sobre la importancia del *ahuatele*, debido a sus valores nutricionales.

Aunque en la actualidad se conservan ciertas prácticas alimentarias y simbolismos, los habitantes de las poblaciones originarias, tradicionales e indígenas se enfrentan a problemas relacionados con su supervivencia, en la búsqueda de mejores condiciones de vida, para ellos y sus familias. En muchos casos deben migrar en la búsqueda de actividades laborales que les reditúen ingresos que –a menudo– los distancian de sus territorios y lugares de origen, con lo cual se producen cambios en sus hábitos alimenticios, orillándolos a la pérdida de sus tradiciones e identidades. Ante las dificultades para producir sus propios alimentos, así como la presión que sufren por sus condiciones de pobreza, al emigrar a las grandes ciudades de su país o del extranjero son obligados a «integrarse» a unas prácticas y costumbres que les resultan ajenas, con lo cual se afectan sus pautas de alimentación tradicional, como factor de su identidad.

De otro lado, aunque las poblaciones indígenas enfrentan carencias en su alimentación, aún preservan sistemas y recursos alimentarios que les permiten continuar con formas particulares de producir, distribuir y consumir alimentos que durante miles de años les permitieron sostenerse y reproducirse. Uno de ellos es el *ahuatele*, en zonas lacustres del altiplano central mexicano. Reintroducir el cultivo del mosco axayácatl en Atenco y la región de Texcoco no solo favorecería su producción, sino que se traduciría en un aporte proteínico para la población. Igualmente se lograría la recuperación del *ahuatele* en la región, sus entornos y proyectos conjuntos que den como resultado una nueva actividad económica

que pueda vincular a la gastronomía con el turismo. Sin embargo, para materializarlo hay retos aún por superar en diversos frentes, particularmente los políticos, de intereses de grupo y los de despojo de territorios.

En ese sentido, hablar de turismo gastronómico –con base en el *ahuautle*–, más que aludir a la nutrición saludable es reconocer la importancia de contar con proyectos sostenibles que integren a los distintos actores bajo principios de solidaridad, corresponsabilidad, equidad, tolerancia y ética. Por ello, y con base en el *ahuautle*, las siguientes recomendaciones podrían coadyuvar directamente a tales fines:

- Reforzar la viabilidad de la producción y la elaboración de alimentos a escala local, especialmente para los pequeños cultivadores y sus familias, dando atención específica al empoderamiento de la mujer, considerando la posibilidad de emprender negocios eficaces y eficientes, que contribuyan a la consecución de objetivos alimentarios sustentables.

- Promover la diversificación de cultivos tradicionales infrutilizados que, aunados al *ahuautle*, generen una producción de frutas, hortalizas o de alimentos de origen animal, aplicando prácticas sostenibles tanto en la producción alimentaria como en la gestión de los recursos naturales.

- Mejorar las tecnologías de almacenamiento, conservación, transporte y distribución y las infraestructuras para reducir la inseguridad alimentaria estacional, así como la pérdida y el desperdicio de alimentos y nutrientes.

- Crear y fortalecer instituciones, políticas, programas y servicios para aumentar la resiliencia del suministro de alimentos en las zonas expuestas a sufrir crisis, incluidas las afectadas por el cambio climático.

- Elaborar, adoptar y adaptar –cuando sea apropiado–, directrices internacionales sobre dietas saludables.

Algunas políticas y acciones público-privado-social, en correspondencia con los ODS en las que podría contribuir a la recuperación de este recurso endémico, son las siguientes:

- Promover la agro-acuacultura sostenible, es decir, el vínculo de la agricultura tradicional con el cultivo del *ahuautle* promoviendo modalidades de producción y consumo sostenibles.

- Combatir el hambre entre las familias necesitadas del municipio, apoyando las acciones sobre seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición.

- Garantizar consumos turísticos sanos en empresas de alimentos, al promover platillos con base en el *ahuautle* para los visitantes de cualquiera edad.

En cuanto al turismo gastronómico, algunas sugerencias se sintetizan en: i) dar mayor apoyo, capacitación y difusión del *ahuautle* y sus productores, integrando actividades socioeconómicas y turísticas sustentables; ii) diseñar y poner en operación proyectos sectoriales (públicos, privados, educativos y sociales) en pro de la recuperación de entornos, producciones, actividades recreativas, hasta la creación de un segmento de visitantes para un modelo de turismo gastronómico; y, iii) realizar itinerarios turístico-culturales, donde la comida regional sea el punto focal en los recorridos y cuente con guías locales, conocedores de sus valores, tradiciones y manifestaciones que enriquezcan la experiencia del visitante, permitiéndoles así comprender ese mundo desde la cultura local.

Un modelo de turismo gastronómico no se trata simplemente de atraer personas que sean apasionados de la comida. Se trata, además, de involucrarlas de forma inmersiva en ambientes sensoriales tridimensionales–sentidos, valoraciones y prácticas–, como una manera de acercarse con mayor autenticidad a la cultura del lugar que se visita.

REFERENCIAS

Acle-Mena, R. S., Santos-Díaz, J. Y. y Herrera-López, B. (2020). La gastronomía tradicional como atractivo turístico de la ciudad de Puebla, México. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(2), 237-248. <https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n2.2020.10624>

Alcayaga, C. (2002). *Atenco, el peso del poder y el contrapeso de la resistencia civil*. México: Miguel Ángel Porrúa.

- Armesto López, X. A. y Gómez Martín, B. (2004). Productos agroalimentarios de calidad, turismo y desarrollo local: El caso del Priorat. *Cuadernos Geográficos*, 34(1), 83-94. Recuperado de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/1821>
- Bak-Geller Corona, S., Matta, R. y De Suremain, C. E. (Coords.). (2019). *Patrimonios alimentarios. Entre consensos y tensiones*. San Luis Potosí, México: El Colegio de San Luis, A.C.
- Bertrán, M. (2005). *Cambio alimentario e identidad de los indígenas mexicanos*. México: UNAM.
- Buenrostro, M. y Barros, C. (2012). *La cocina prehispánica y colonial*. México: CONACULTA.
- Camarena, D. y Sandoval, S. (2016). Etnocentrismo y comida típica regional: una caracterización de las preferencias y consumo de la población urbana de Sonora. *Razón y Palabra*, 513-526. Recuperado de <http://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/721>
- Campos Quezada, A. (2019). Biodiversidad, patrimonio y cocina. Procesos bioculturales sobre alimentación-nutrición. *Dimensiones Turísticas*, 3(5), 110-112. <https://doi.org/10.47557/ZJBI6150>
- Contreras Rivero, G. y Navarrete Salgado, N. A. (2012). Sobre el ayayácatl y el ahuate (caviar mexicano). *Herreriana, Revista de Divulgación de la Ciencia*, 8(1), 31-34. Recuperado de https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/investigacion/biologia/archivo_herreriana/herreriana13.pdf
- Contreras, G. (2010). El caviar mexicano. *Cienciorama*, 1-5. Recuperado de <http://www.cienciorama.unam.mx/#!titulo/186/?caviar-mexicano>
- Contreras, G. (2012). El ahuate a punto del olvido. *Herreriana, Revista de Divulgación de la Ciencia*, 26-31. Recuperado de https://www.uaeh.edu.mx/campus/icbi/investigacion/biologia/archivo_herreriana/herreriana13.pdf
- De Sahagún, B. (2006). *Historia general de las cosas de la Nueva España*. México, DF: Porrúa.
- Debate. (2018). Crean empanizador sano con ahuate, amaranto y nopal. *Revista Debate* [edición digital]. Recuperado de <https://www.debate.com.mx/salud/Empanizador-ahuate-nopal-amaranto-Empanisano-universidad-autonoma-de-queretaro-20180722-0108.html>
- Fundación Cultural Armella Spitalier. (2007). *Gastronomía prehispánica en México*. México: Fundación Cultural Armella Spitalier.
- García Villalpando, A. (2018). *La irrupción del mundo vital en obras de infraestructura: Estudio de Caso Atenco*. (Tesis de maestría inédita). México: UAM-Azcapotzalco.
- IPOMEX. Información Pública del Estado de México. (2020). *Municipios del Estado de México*. México: IPOMEX. Recuperado de https://edomex.gob.mx/consulta_ipomex
- Jazcilevich Diamant, A., Siebe, C., Estrada, C., Aguillón, J., Rojas, A., Chávez García, E. y Sheinbaum Pardo, C. (2015). Retos y oportunidades para el aprovechamiento y manejo ambiental del ex lago de Texcoco. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 67(2), 145-166. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94340680002>
- Jiménez Ruiz, A. E., Thomé Ortiz, H. y Burrola Aguilar, C. (2016). Patrimonio biocultural, turismo micológico y etnoconocimiento. *El Periplo Sustentable*, (30), 180-205. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362016000100180&lng=es&tlng=es
- Marín Marín, G. A., Álvarez de Uribe, M. C. y Rosique Gracia, J. (2004). Cultura alimentaria en el municipio de Acandí. *Boletín de Antropología*, 18(35), 51-72. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55703503>
- Moreno Sánchez, E. (2014). Atenco, a diez años del movimiento social por el proyecto del aeropuerto, análisis sociourbano y político. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 29(3), 541-578. Recuperado de <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1471/1464>

- Naciones Unidas. (2015). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*. Nueva York, EE.UU.; Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- Noriero, L. (2006). Modos de vida en espacios de transición campo-ciudad: comunidad Tocuila Texcoco, Estado de México. *Revista de Geografía Agrícola*, (36), 55-68. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75703605>
- Petrucci, N., Acosta, M. E., Lambaré, D. A., Pochettino, M. Leila y Hilgert, N. I. (2022). La relación del turismo gastronómico y la agrobiodiversidad en Humahuaca (Jujuy, Argentina): una visión desde la etnobotánica. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 57(1), 131-151. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/BSAB/article/view/32684>
- Pingault, N. (2018). *La nutrición y los sistemas alimentarios. Un Informe del grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición*. Roma, Italia: CSA-HLPE, Informe 12, marzo de 2018. Recuperado de <https://www.fao.org/3/i7846ES/i7846es.pdf>
- Ramos Elorduy, J., Pino M., J. M. y Cuevas Correa, S. (1998). Insectos comestibles del Estado de México y determinación de su valor nutritivo. *Anales del Instituto de Biología. Serie Zoología*, 69(1), 65-104. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/zoo/article/view/7201>
- Ramos, B. (2020). *Recetas con Insectos*. México, DF: Larousse.
- Ramos-Elorduy, J., Costa Neto, E. M., Ferreira dos Santos, J., Pino Moreno, J., Landero-Torres, I., Ángeles Campos, S. C. y García Pérez, A. (2006). Estudio comparativo del valor nutritivo de varios coleoptera comestibles de México y pachymerus nucleorum (Fabricius, 1792) (Bruchidae) de Brasil. *Interciencia*, 31(7), 512-516. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33911807>
- Sánchez Sánchez, E. (2018). De la casa #126. Amores prehispánicos y resistencia social: resignificación de la zona arqueológica de tepetzinco y huauhteppec, Atenco / ESS. *Ark Magazine. Patrimonio en Libertad*. Recuperado de <https://arkeopatias.wordpress.com/tag/tepetzinco/>
- SECTUR. Secretaría de Turismo. (2020). *Recurso artístico cultural. El mamut de Atenco*. Estado de México: Gobierno del Estado de México, Secretaría de Turismo. Recuperado de https://experiencia.edomex.gob.mx/recursos_turisticos/mostrarDetalleRecursos/864
- SEDUO. (2018). *Estudios metropolitanos*. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obra (SEDUO). Recuperado de <http://seduo.edomex.gob.mx/estudios-metropolitanos>
- SIC México. (2020). Casa de la Cultura de Atenco Los Ahuehuetes. México: Sistema de Información Cultural (SIC), Gobierno del Estado de México. Recuperado de https://sic.cultura.gob.mx/ficha.php?table=centro_cultural&table_id=568
- Sotomayor, U. (2018). El xayácatl como elemento alimenticio en la ciudad de México. *El Tlacuilo*, (10), 8-12. Recuperado de <https://fdocumentos.es/document/tlacuilo-uvpmx-tlaxcala-pasando-por-la-ciudad-de-mxico-terminando-en-el-rico.html?page=1>