

# Extendiendo el sabor: conservación de alimentos tradicionales



## Ciencia al Instante

La gastronomía Michoacana es Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, y conservarla es proteger nuestra identidad. Desde técnicas ancestrales como la salazón, el ahumado y la fermentación del pulque o el queso Cotija, hasta métodos modernos como la liofilización y el envasado al vacío, la ciencia trabaja para que los sabores tradicionales lleguen a más mesas sin perder su esencia. Innovar no significa abandonar las raíces, sino fortalecerlas para que las generaciones futuras puedan seguir disfrutando de este delicioso legado cultural.

Artículo 

# Extendiendo el sabor: conservación de alimentos tradicionales

**Cómo citar este artículo:** Meza-Ruiz S, Perea-Peña M, Pascual-Alvarado E. 2026. Extendiendo el sabor: conservación de alimentos tradicionales. Revista Ciencia y Naturaleza (1206).

La cocina tradicional mexicana es un tesoro invaluable tan rico de sabores, técnicas culinarias conocimientos antiguos e historia, que han pasado de generación en generación y que gracias a esto tuvo mucha influencia en el nombramiento de la UNESCO como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad en el año 2010 (Figura. 1).



Figura 1. Representación del patrimonio gastronómico de Michoacán reconocido por la UNESCO. Se observa a) Estado de Michoacán; b) churipo, c) queso cotija, d) charanda, e) corundas, f) tacos de carnitas, g) morisqueta.

¡Este triunfo se debe a Michoacán! Gracias al modelo conocido como “El paradigma de Michoacán”, la UNESCO reconoció que la gastronomía nos identifica como únicos.



*“El hombre es lo que come.”  
- Ludwig Feuerback*



## *Los alimentos no son eternos*

Cuando preparamos un alimento, enfrentamos una carrera contra el reloj, si no tenemos cuidado, la temperatura, el agua que contiene el alimento y las características propias de los ingredientes, intervienen rápidamente y degradan los alimentos.

Por eso la conservación es vital, pues extiende la vida útil de la comida y evita su desperdicio. Además, los alimentos tradicionales a menudo tienen una preparación especial y sabores únicos que representan la cultura y la historia de una región, por lo que conservar adecuadamente también significa proteger sabores y tradiciones. Como consecuencia, la conservación mejora la seguridad alimentaria, dado que se reduce el riesgo de consumir alimentos en mal estado, protegiendo la salud (Figura 2).

La preservación de alimentos tradicionales enfrenta desafíos tales como los cambios en los estilos de vida, clima y demanda de productos más duraderos, por lo que se requieren nuevas soluciones. En ese sentido, la innovación en la conservación de alimentos ha traído avances que ayudan a preservar los alimentos tradicionales sin alterar su autenticidad.



Figura 2. Importancia de la conservación de los alimentos.



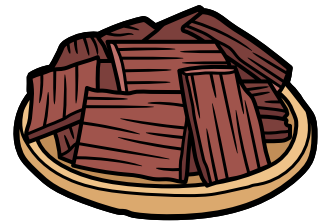
*Esto tiene relevancia porque no solo es una cuestión de salud o economía, sino de identidad cultural.*

En México, existen técnicas naturales para prolongar el tiempo de los alimentos como el maíz, las carnitas, el queso Cotija, las frutas de temporada, las salsas, por mencionar algunos.

## *Técnicas tradicionales y actuales para la conservación de alimentos*

Las técnicas de conservación y transformación brindan valor agregado a alimentos tradicionales propios de la cultura mexicana. Desde hace muchas generaciones y hasta la actualidad, se siguen usando técnicas como la salazón y el ahumado.

En el caso de la sal, se fomenta que baje la actividad del agua del alimento y la sal añadida inhibe el crecimiento de microorganismos, por ejemplo, en carnes (como la cecina) y pescados. Por otro lado, el humo generado por la combustión de maderas específicas deshidrata el alimento, al mismo tiempo que añade conservantes naturales, tal como ocurre con el pescado blanco de Pátzcuaro o las carnitas ahumadas. Otra técnica muy utilizada es la deshidratación, que transforma frutas y verduras (Figura 3), como es el caso de los chiles para la elaboración de platillos como moles y dulces tradicionales (ate y dulce de calabaza).





Hoy en día, la tecnología permite deshidratar con métodos de temperaturas controladas y adecuadas para cada tipo de alimento, incluso aprovechando la energía solar, lo cual conserva mejor los nutrientes y el sabor de los productos tradicionales.



También, desde tiempos ancestrales, se fermentan los alimentos para convertirlos en tesoros de la gastronomía mexicana, ejemplo de ello es el pulque, el tepache, el queso Cotija, procesos en donde la microbiología moderna ha permitido identificar a los microorganismos responsables de la fermentación y a aquellos que resultan con beneficios para la salud. Para los que buscan mantener la esencia sin productos químicos artificiales, se hace uso de conservadores naturales como vinagre, canela o extractos cítricos para la elaboración de salsas, conservas y chiles, lo que permite prolongar su vida útil sin alterar su sabor auténtico, un ejemplo muy común son los chiles en vinagre y salsas como el guacamole (Figura 3).



El enlatado y la refrigeración siguen siendo pilares para la conservación y distribución de frijoles, pozole y moles, mientras que la pasteurización asegura la inocuidad de bebidas y salsas mediante el control térmico. Llevando la seguridad un paso más allá, la esterilización (térmica o por irradiación en chiles secos) elimina patógenos resistentes, crucial para conservas de larga duración.

Es importante recordar que los tiempos modernos son muy diferentes a los de antaño, entonces las industrias se han adaptado a las demandas del mercado y han adoptado y mejorado métodos para disfrutar por más tiempo el sabor de lo tradicional.



Uno de ellos es el envasado al vacío, que elimina el aire que necesitan las bacterias, lo que provoca la conservación de algunos alimentos como quesos, ates o embutidos (por ejemplo, el chorizo ahumado), tamales e incluso carnitas. En algunos casos, este método va acompañado de refrigeración o de congelación. Otros método avanzado es la liofilización, que consiste en congelar a  $-30^{\circ}\text{C}$  y extraer el agua al vacío, siendo ideal para productos delicados como el guacamole y algunas frutas, aunque su costo es elevado.



*"Comer bien es una forma de respetarse a uno mismo."*



## *Lo de hoy es innovar y fortalecer nuestra comunidad*

Alimentarnos es una necesidad básica que evoluciona constantemente, por lo que integrar nuevas tecnologías y conocimientos es clave para mantener vigentes nuestras tradiciones. Se busca que los métodos sean eficientes, que alarguen la vida útil de la comida mexicana o de los ingredientes que se usan para prepararla, sin alterar su valor nutricional y, en cierta medida, reemplazar los productos procesados con alternativas regionales. Sin embargo, la innovación no solo implica el uso de nuevas tecnologías, sino también la capacitación de productores locales para que comprendan y apliquen estas técnicas de manera sencilla para que respondan a las necesidades cambiantes de los consumidores.



Por ello, resulta importante desarrollar programas de capacitación en las comunidades, acerca de técnicas de conservación que pueden realizarse con herramientas accesibles, como el secado solar y el uso de contenedores al vacío. Estas iniciativas no solo contribuyen a la preservación de los ingredientes locales y su frescura, sino que también están fomentando el turismo gastronómico en la región.


Hoy, cada persona que llega atraído por los sabores auténticos no solo impulsa la economía local, sino que refuerza el orgullo de un pueblo que ve en sus prácticas ancestrales su mayor riqueza.



Figura 3. A la izquierda se observa un desecador solar, usado para deshidratar frutas y verduras por medio del sol y a derecha se aprecia un envase con chiles en vinagre, característicos de la gastronomía mexicana.



## *Sentémonos y reflexionemos ¿Qué aprendimos?*

Conservar alimentos tradicionales mexicanos es fundamental para la preservación de nuestra cultura. A pesar de que es algo muy antiguo, las empresas han buscado la forma de entrar con productos tradicionales al mercado al usar técnicas emergentes sin que estos alimentos pierdan sus características peculiares. Su implementación en las cocinas e industrias alimentarias permitirán seguir disfrutando sabores auténticos, lo que seguramente fomentará que se continúe con la transmisión de conocimientos tradicionales a las siguientes generaciones. 

## *Agradecimientos*

Se expresa gratitud para la publicación del artículo a la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación, por su apoyo para el desarrollo del proyecto: "Evaluación de probióticos elaborados a partir de suero de leche con potencial para la alimentación de animales para el consumo humano durante la lactancia, cría y engorda", de donde se desprende el presente trabajo.

## *Para Consulta*

- Bravo F, Velásquez E. 2021. La cocina tradicional mexicana y su puesta en valor a través de la patrimonialización, turistificación y festivalización. análisis de dos casos: Michoacán y Oaxaca. 179-207. In Zúñiga FG, Martínez E (Eds). Turismo y Gastronomía. ISBN: 978-607-633-264-1
- Díaz-Ramírez M, Salgado-Cruz M, Medellín-Cruz L, *et al.* 2018. Alimentos artesanales mexicanos: aspectos nutrimentales. Agro Productividad 11(11): 59-64. [\[Link\]](#)
- Novillo S, Lliguin D, Daquilema W, *et al.* 2023. Tecnologías de conservación de alimentos tratados con altas presiones. Reciena 3(2): 59-65. [\[Link\]](#)
- Yong A, Calves E, González Y, Permuy N, *et al.* 2017. La conservación de alimentos, una alternativa para el fortalecimiento de la seguridad alimentaria a nivel local. Cultivos tropicales 38(1): 102-107.



Crédito de imágenes en orden de aparición: Lunamarina (Lunam), Getty Images Signature, TrueCreatives, Buch&Bee (B&B), Getty Images Pro (GIP), Getty Images (GI), heyrabbiticons, arrrrt, Francesca Romana Bracciotti's Team, Pexels, Victoria Sergeeva, xoxostd, Fabian Montaña, NadhifCreative. Crédito de imágenes en orden de aparición: [Link], Total Wine (CC), Leah Rodrigues (CC), Loic, Loic LE BRUSQ (CC), La Soldadera (CC), Wikipedia (CC), Wikipedia (CC), Jennifer Segal (CC), Sa foruma (CC), recetasparamishijos (CC). Créditos de figuras: Proporcionadas por los autores. Los autores declaran que ningún párrafo ha sido generado completamente o con más del 50% de sus palabras con herramientas AI.

**Dr. David A. Paz García**  
Editor en Jefe Revista CyN

*Diseño de publicación: Sofia Paz*



### **Samira Meza Ruiz**

Licenciada en Biotecnología de la universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Dedicada a la biotecnología alimentaria, mediante el desarrollo de soluciones innovadoras que transforman la industria.

contacto: [2108623g@umich.mx](mailto:2108623g@umich.mx)



### **Mauricio Perea Peña**

Doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales por la Universidad Autónoma del Estado de México. Maestro en Ciencias Desarrollo Tecnológico en Sistemas de Producción Animal y Médico Veterinario Zootecnista, por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Autor de 29 artículos científicos, 27 capítulos de libro, y tres libros.

contacto: [mauricio.perea@umich.mx](mailto:mauricio.perea@umich.mx)



### **Enrique Pascual Alvarado**

Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, UMSNH-SECIHTI. Investigador posdoctoral. Sus áreas de interés son la ecología y evolución de interacciones bióticas, utilizando como modelo de estudio los fermentos y su aplicación biotecnológica en las áreas de alimentos, agrícola y pecuaria. Además, trabaja también con el manejo y aprovechamiento de productos residuales de la industria agropecuaria.

contacto: [enrique.pascual@umich.mx](mailto:enrique.pascual@umich.mx)