


# Caxtila: el sabor de una bebida ancestral de la región de Zongolica

Cuatro-Xicalhua, Cecilia Lizbeth<sup>1</sup>; Castellano Patricia<sup>2</sup>; Ríos-Corripio, María Antonieta<sup>3</sup>; Velasco-Velasco, Joel<sup>1</sup>; Bautista-Hernández, Laura<sup>1</sup>; Morales-Olán Gema<sup>1</sup>; Hernández-Cazares, Aleida Selene<sup>1\*</sup> 

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados, Campus Córdoba. Carretera Federal México-Veracruz km 348, Amatlán de los Reyes, Veracruz, México. C.P. 94946.

<sup>2</sup> Centro de Referencia de Lactobacilos (CERELA), Chacabuco 145, Miguel de Tucumán, Argentina. 2040038.

<sup>3</sup> SECIHTI-Colegio de Postgraduados Campus Córdoba. Carretera Federal México-Veracruz km 348, Amatlán de los Reyes, Veracruz, México C.P. 94946.

\* Autor para correspondencia: aleyse@colpos.mx

## Problema

En el municipio de Zongolica, Veracruz, México, existe una rica diversidad de bebidas tradicionales que han sido elaboradas artesanalmente durante generaciones. Estas bebidas forman parte de la cultura local, ya que se consumen en ceremoniales y festividades como las mayordomías, los xochitlalis, las fiestas patronales, la siembra de maíz y los funerales. Entre ellas destaca el Caxtila, una bebida fermentada a la que los habitantes atribuyen propiedades para la salud. A pesar de su relevancia cultural y medicinal, no existe evidencia científica que respalde las características fisicoquímicas del Caxtila, lo que pone en riesgo su valorización y conservación. Por ello, es importante realizar estudios que permitan documentar y comprender sus propiedades; asimismo, contribuir en su preservación como patrimonio biocultural.

## Solución planteada

El Caxtila es una bebida ancestral originaria de los pueblos nahuas de Zongolica, Veracruz. Su presencia es fundamental en celebraciones como las mayordomías, los Xochitlalis-rituales de agradecimiento a la madre tierra, festividades religiosas, y las viudas de café y maíz, que marcan el fin de la cosecha. En estos eventos, el Caxtila no solo se consume por su sabor y aromas únicos, sino también por las propiedades curativas que los pobladores le atribuyen. El objetivo de la propuesta es caracterizar las propiedades físico-químicas de la bebida tradicional Caxtila, como primer paso hacia el reconocimiento científico y cultural. México posee una gran diversidad de bebidas alcohólicas tradicionales, algunas reconocidas internacionalmente y otras



**Cómo citar:** Cuatra Xicalhua, C. L., Castellano, P., Ríos Corripio, M. A., Velasco Velasco, J., Bautista Hernández, L., & Hernández-Cázares, A. S. Caxtila: el sabor de una bebida ancestral de la región de Zongolica, Veracruz, México: Caxtila bebida fermentada ancestral. *Agro-Divulgación*, 5(5). <https://doi.org/10.54767/ad.v5i5.522>

**Editores académicos:** Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: Febrero 2026.

*Agro-Divulgación*, 5(5). Septiembre-Octubre. 2025. pp: 17-20.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



que son de ámbito regional. Elaboradas con ingredientes locales, muchas de estas bebidas han sido estandarizadas y estudiadas incluso han obtenido denominación de origen, mientras que otras continúan siendo producidas de manera artesanal.

Estas bebidas fermentadas forman parte de la dieta de diversas comunidades, y su elaboración se basa en la fermentación alcohólica: un proceso anaeróbico en el que los azúcares, principalmente glucosa y fructosa se transforman en etanol y dióxido de carbono. Este proceso no solo modifica el sabor y la textura, sino también puede generar compuestos con efectos benéficos para la salud.

### Caxtila y su valor cultural

El Caxtila es una bebida fermentada tradicional de origen náhuatl, elaborada artesanalmente en la localidad de Ixpaluca del municipio de Zongolica, Veracruz; así como en otras comunidades vecinas de la región de las Altas Montañas, Veracruz. Esta bebida forma parte del patrimonio cultural de los pueblos originarios, su preparación ha sido transmitida de generación en generación y se comercializa regionalmente. Su elaboración consiste en la fermentación del jugo de caña de azúcar, al que se le añaden raíces del árbol conocido como “timbre” (*Acaciella angustissima*) y arroz tostado (Figura 1). Este proceso da lugar a una bebida de sabor distintivo, con características sensoriales únicas. La elaboración de la bebida tradicional Caxtila comienza con la extracción del jugo de caña de azúcar, utilizando un molino artesanal conocido localmente como trapiche (Figura 2). Dicho molino está construido con troncos de madera ensamblados que funcionan como engranajes, los cuales trituran los tallos de caña para obtener el jugo, que es el líquido base para la fermentación. El jugo se deposita en vasijas de barro de aproximadamente 60 litros, también llamadas jarros, que previamente son curadas con cal. Este proceso consiste en recubrir la parte externa de las vasijas con cal y luego hidratarlas con agua, lo que ayuda a mejorar su resistencia y evitar contaminaciones.

La fermentación de la bebida inicia con la adición del arroz tostado, que posteriormente se retira, y se continúa con la inoculación de la raíz de timbre (*Acaciella angustissima*). Durante esta etapa, la bebida puede consumirse como “agua de tiempo”, aprovechando sus propiedades nutricionales. El proceso completo dura aproximadamente cinco días, y se obtiene un producto refrescante, bajo en alcohol y rico en azúcares, ideal para los días



**Figura 1.** Componentes de la bebida Caxtila; A) jugo de caña; B) arroz tostado; C) raíz de timbre.



**Figura 2.** Trapiche utilizado para moler los tallos de la caña de azúcar y obtener el jugo.

calurosos. Su demanda es alta en los meses de abril, mayo y junio. De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-199-SCFI-2017, una bebida fermentada es un proceso bioquímico, principalmente alcohólico, que transforma azúcares en etanol. El contenido alcohólico permitido para estas bebidas varía entre 2 al 20% Alc. Vol., dependiendo del tipo de producto y su clasificación comercial.

Con el objetivo de generar evidencia científica sobre las propiedades del Caxtila, se realizó una evaluación físico-química, analizando parámetros como pH, grados Brix, porcentaje de alcohol, humedad y contenido de ceniza. Las muestras a las 120 h de fermentación fueron recolectadas en la localidad de Ixpaluca, de Zongolica, Veracruz y proporcionadas por los ciudadanos Camerino Ortega Cano y Rosalino Xicalhua Flores, ambos productores que elaboran la bebida de manera tradicional. Los análisis se llevaron a cabo en el Laboratorio de Ciencia de los Alimentos del Colegio de Postgraduados Campus Córdoba, después de 12 h de refrigeración utilizando métodos estandarizados para garantizar la confiabilidad de los resultados.

En el Cuadro 1, se muestran las diferencias en los valores del análisis físico-químico de las muestras de Caxtila entre los productores. Se observa que, aunque ambas bebidas comparten características sensoriales similares, existen variaciones importantes en los sólidos totales y el contenido de cenizas, lo que puede estar relacionado con factores como la temperatura ambiental, el tipo de vasija utilizada y las condiciones específicas del proceso artesanal de fermentación. Dado que la temperatura influye directamente en la velocidad y calidad del proceso fermentativo.

Los resultados obtenidos en el análisis físico-químico de las muestras analizadas de la bebida tradicional Caxtila indican que sus parámetros se encuentran dentro de los rangos establecidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-199-SCFI-2017, que regula las bebidas alcohólicas fermentadas en México. A pesar de que las muestras presentan características sensoriales similares, se observaron variaciones físico-químicas en el contenido de humedad, sólidos totales y cenizas. Por lo que se propone estandarizar la

técnica de elaboración de Caxtila. Esto permitirá conservar sus propiedades tradicionales y garantizar una mayor uniformidad en sus características, sin perder el valor cultural y ancestral que la distingue.

Esto abre la posibilidad de impulsar su aprovechamiento funcional, ya que se le atribuyen propiedades medicinales dentro del conocimiento tradicional, principalmente asociados con efectos digestivos y el bienestar general.

**Cuadro 1.** Análisis físico-químico de la bebida Caxtila proporcionada por los productores de la localidad de Ixpaluca, Zongolica, Veracruz.

Análisis	Productor 1	Productor 2
Temperatura	20 °C	21 °C
Tiempo de fermentación (horas)	120	120
°Brix	8±0	7.7±0
pH	3.79±0.006	3.77±0.006
Alcohol (%)	10.20±0.00	9.96±0.06
Humedad (%)	97.12±0.03	94.48±0.05
Sólidos totales (%)	2.88±0.03	5.52±0.05
Cenizas (%)	0.56±0.04	0.83±0.05

Los datos se refieren a n=3 ± desviación estándar.

## Innovación, Impactos e Indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Estrategias metodológicas que buscan mejorar el proceso de elaboración de la bebida tradicional más inocuo y sostenible.	Productores independientes Comunidades rurales Hombres y mujeres artesanos	Primario: Agricultura Secundario: Transformación de materias primas en productos con valor nutricional y funcional. Procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)	Social Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico Educación Responsabilidad Ambiental Salud Pública	Competitividad Comercio Generación de empleos Capacitación	Transferencias tecnológicas Número de familias beneficiadas Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico
Procesos	Implementación de mejora metodológica en el proceso para la elaboración de la bebida Caxtila para aumentar su potencial benéfico a la salud.	Zonas turísticas					
Modelo de negocio	Reinversión de un negocio						
Innovación sostenible	Desarrollo de productos de bebidas sostenibles con potencial funcional y nutricional que contribuyan al desarrollo sostenible.						