

# *Spondias mombin* L.: caracterización y usos en la Huasteca Potosina

Pacheco-Chacón, Andrea G.<sup>1</sup> ; Ávila-Ayala, Rolando<sup>1</sup> ; Cruz-Arvizu, Omegar<sup>1\*</sup> ; Castro-Garibay, Sandra L.<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco Km 36.5 Montecillo, Texcoco, México. C.P. 56264.

\* Autor para correspondencia: omegar.cruz@gmail.com

## Problema

*Spondias mombin* L., conocido como árbol de jobo, pertenece a la familia Anacardiaceae; es una especie de amplia distribución en México, en las costas del Pacífico y del Golfo de México. En México, la importancia del árbol radica en su fruto comestible, utilizado para la elaboración de aguas frescas, nieves, paletas, licor de jobo conocido como “jobito”. En los municipios de San Martín Chalchicuautla y Tamazunchale, pertenecientes a la Huasteca Potosina, el jobo es considerado un árbol de traspatio; se encuentra a orillas de caminos, carreteras o en terrenos de pastoreo. La fructificación inicia a mediados de agosto hasta finales de octubre, generalmente la recolecta de fruta se hace directamente del suelo o del árbol (Figura 1). En México existe poca información sobre la caracterización física y química de los frutos de jobo, ya que es considerada una especie silvestre infravalorada. Pero en países como Brasil, la investigación es amplia respecto a los aspectos antes mencionados, además de utilizarse en las industrias farmacéutica y cosmética.

**Cómo citar:** Pacheco-Chacón, A. G., Ávila Ayala, R., Cruz Arvizu, O., & Castro Garibay, S. L. *Spondias mombin* L.: caracterización y usos en la Huasteca Potosina. *Agro-Divulgación*, 5(5). <https://doi.org/10.54767/ad.v5i5.527>

**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: 31-34.

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



**Figura 1.** Recolecta convencional de frutos de jobo en la Huasteca Potosina

### Solución planteada

Debido a la falta de información sobre la caracterización física y química de frutos de jobo, en el mes de septiembre de 2024 se recolectaron 50 frutos en madurez fisiológica de 10 árboles en los municipios de San Martín Chalchicuautla y Tamazunchale, San Luis Potosí. La caracterización física fue: largo y ancho (cm) de fruto, peso (g), despulpado para obtener la proporción de exocarpio, pulpa y semilla; las variables químicas fueron: pH y °Brix, utilizando potenciómetro Hanna® y refractómetro Atago®, respectivamente. A los datos obtenidos se les realizó análisis de varianza y comparación de medias Tukey ( $p \leq 0.05$ ).

Para conocer sobre los usos de este fruto en la zona de recolecta, se indagó con los dueños de los árboles, quienes explicaron aspectos de precios y sitios de venta.

### Resultados de la caracterización física y química de frutos

La caracterización de los frutos recolectados en los dos municipios es homogénea, existiendo diferencias estadísticas solamente en °Brix (Cuadro 1). Es probable que la similitud de las dimensiones de los frutos esté influenciada por las condiciones edafoclimáticas de los sitios de recolecta.

Es importante mencionar que, en México, la caracterización de frutos de jobo es nula; pero es un área de oportunidad para realizar investigación; sobre todo porque en otros países se ha reportado que el rango de pH y °Brix difieren con valores de 2.53-2.83 y 10.09-14.9, respectivamente, a los reportados en este trabajo.

Lo que confiere a la proporción de las diferentes partes que conforman el fruto; son similares en ambos municipios.

### Uso del jobo en la Huasteca Potosina

En la Huasteca Potosina, solo se utiliza el fruto del jobo para elaborar productos comestibles: aguas frescas, paletas, helados y licor de jobo, mejor conocido como “jobito”. Todos estos productos se preparan y se venden en los municipios que pertenecen a la Huasteca Potosina (Figura 2).

De un litro de fruta de jobo, se obtienen aproximadamente 310-320 mL de jugo; la extracción de este se realiza a través de maceración utilizando las manos. Si bien los productos comestibles de este árbol son relevantes, también existe evidencia científica sobre su uso etnomedicinal, incluyendo sus hojas, tallo, corteza y raíces, además de las propiedades antioxidantes de su fruto. Se han identificado 102 compuestos de diferentes partes del

**Cuadro 1.** Características físicas y químicas de frutos de jobo, recolectadas en dos municipios de la Huasteca Potosina.

Sitio	Peso (g)		Dimensiones fruto (cm)		pH	°Brix	Proporción (%)		
	Fruto	Pulpa	Largo	Ancho			Exocarpio	Pulpa	Semilla
Tamazunchale	6.9a	4.7a	3.02a	1.96a	3.8	16.1b	14.5a	67.1a	18.4a
San Martín Chalchicuautla	6.8a	4.6a	3.01a	1.93a	3.5	17.2a	13.6a	67.6a	18.8a

Letras diferentes en las columnas hace referencia a diferencias estadísticas significativas ( $p \leq 0.05$ ).



**Figura 2.** Productos elaborados con la fruta de jobo, en la Huasteca Potosina.

árbol de jobo, utilizándose en casos de aborto, constipación, fiebre, gonorrea, hemorragia posparto, dolor de estómago, diarrea, disentería. En la Huasteca Potosina se desconoce la importancia etnomedicinal de la especie, pero es posible que en otros estados de la República exista, lo que hace necesario rescatar estos saberes, además que es vital realizar caracterización física, química, molecular de la especie, con el firme objetivo de potenciar su cultivo.

### Innovación, impactos e indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, más rápidos, más baratos, etc.	Asociaciones de Productores Gobierno de los Estados Productores independientes Comunidades Agrarias	Primario: Agricultura, Explotación forestal Secundario: Actividades económicas que transforman las materias primas en productos elaborados (Agroindustria)  Cuaternario: Procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)	Social Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico Responsabilidad Ambiental	Competitividad Comercio Generación de empleos Capacitación	Número de familias beneficiadas Empresas rurales formadas Empresas formadas Transferencias tecnológicas
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible						