









Sidrátíl; del descarte al brindis, el dátil que nadie quiso

Zetina-Pérez, Marcela A.¹; Hernández-Arzaba, Juan C.^{1*}; Ramírez-Rivera, Emmanuel de J.²; Hernández-Cázares, Aleida S.¹; Cabal-Prieto, Adán³; Herrera-Corredor, José A.¹; Ríos-Corripio, María A.¹; Servín-Juárez, Roselía¹

¹ Colegio de Postgraduados, Campus Córdoba. Km. 348 Carretera Federal Córdoba-Veracruz. Amatlán de los Reyes, Veracruz, México. C.P. 94946.

² Tecnológico Nacional de México/Tecnológico Superior de Zongolica, Km. 4 Carretera S/N Tepetitlanapa, Zongolica, Veracruz, México. C.P. 95005.

³ Tecnológico Nacional de México, Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, Av. 25 Poniente No. 100, Colonia Reserva Territorial, Huatusco, Veracruz, México. C.P. 94106.

* Autor para correspondencia: jc.hernandez@colpos.mx

Problema

En los principales Estados productores de dátil (*Phoenix dactylifera* L.), Baja California y Sonora, se estima según testimonio de productores que cerca del 30% de frutos se descartan por no cumplir con los criterios estéticos para su exportación establecidos por el *Codex Alimentarius*, con la NORMA PARA LOS DÁTILES CXS 143-1985. Estos frutos son catalogados como de segunda calidad debido a sus defectos físicos identificados como “macas”. El *Codex* establece que para esta categoría solo se permite una proporción máxima del 7% de frutos con defectos tipo maca, respecto al total de dátiles contenidos en el lote. Estos son descartados debido a que presentan más del 20% de la piel separada, arañazos, alteración de color, quemaduras de sol, manchas oscuras, nariz negra, anormalidades en la superficie, o simplemente no tienen buena “apariencia” para el mercado, al igual que los frutos dañados por magullamiento o roturas de la carne, con poco peso o poca carne.

A pesar de las macas y daños, este alimento mantiene su sabor y alto valor nutricional, con 2.5 gramos de proteínas, 7.1 g de fibra, 2 mg de vitamina C y 62 mg de calcio por cada 100 gramos de dátil, el problema es que este potencial nutricional se ve desaprovechado al no incorporarse al mercado de consumo. Derivado de esto, el resultado es un subproducto ocioso que afecta a productores, limita el aprovechamiento agroindustrial, la competitividad y perpetúa una lógica de exclusión basada en la estética.

Solución

Cada 100 gramos de dátil aportan 73.5 gramos de azúcares, lo que los hace una materia prima adecuada para producir bebidas fermentadas. Se propone transformar esos

Cómo citar: Zetina-Pérez, M. A., Hernández-Arzaba, J. C., Ramírez-Rivera, E. de J., Hernández-Cázares, A. S., Cabal-Prieto, A., Herrera-Corredor, J. A., Ríos-Corripio, M. A., & Servín-Juárez, R. Sidrátíl; del descarte al brindis, el dátil que nadie quiso. *Agro-Divulgación*, 5(5). <https://doi.org/10.54767/ad.v5i5.524>

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

Publicado en línea: Febrero 2026.

Agro-Divulgación, 5(5). Septiembre-October. 2025. pp: 25-27.

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



dátiles de segunda en una bebida alternativa tipo sidra mediante una fermentación artesanal que rescata la dulzura y abre nuevas posibilidades comerciales, tanto doméstica e internacional.

Para validar esta propuesta, se realizó una prueba técnica en el Laboratorio de Ciencias de los Alimentos del Colegio de Postgraduados Campus Córdoba, utilizando dátiles en óptimas condiciones suministrados por Palmeras RQ[®], con el objetivo de estandarizar el proceso y demostrar su viabilidad. La elaboración inicia con la preparación del mosto, una etapa clave donde se extraen y acondicionan los azúcares fermentables del fruto. El proceso incluyó la selección, limpieza, troceado y maceración del dátil, seguido por ajustes de acidez y grados brix. Este mosto sirvió como base para la fermentación, donde los microorganismos transformaron los azúcares en compuestos aromáticos y alcohólicos, dando origen a una bebida con identidad propia que revaloriza lo excluido y promueve la diversificación agroalimentaria.

Se presenta el diagrama de flujo del proceso de elaboración de la bebida tipo sidra a base de dátil, desde la preparación del mosto hasta la fermentación final. Este esquema resume las etapas clave del procedimiento técnico validado, y puede adaptarse al uso de dátiles de segunda calidad.

Sidrátíl surge como una alternativa innovadora para valorizar dátiles que no cumplen con los estándares establecidos por el *Codex*, transformando frutos con macas y daños. Esta bebida no solo promueve el aprovechamiento integral de la materia prima, sino que representa una vía de diversificación agroalimentaria al introducir un producto innovador en el sector rural, la cual podría posicionarse como bebida funcional, gourmet o como elemento agroalimentario identitario promotor del turismo del desierto (Valle de Mexicali), fortaleciendo la economía local y revalorizando lo imperfecto como fuente de innovación agroalimentaria, de resiliencia y creatividad agroindustrial. De esta manera el dátil excluido se convierte en historia, como una forma de brindar por lo que antes se perdía, impulsando la economía rural.

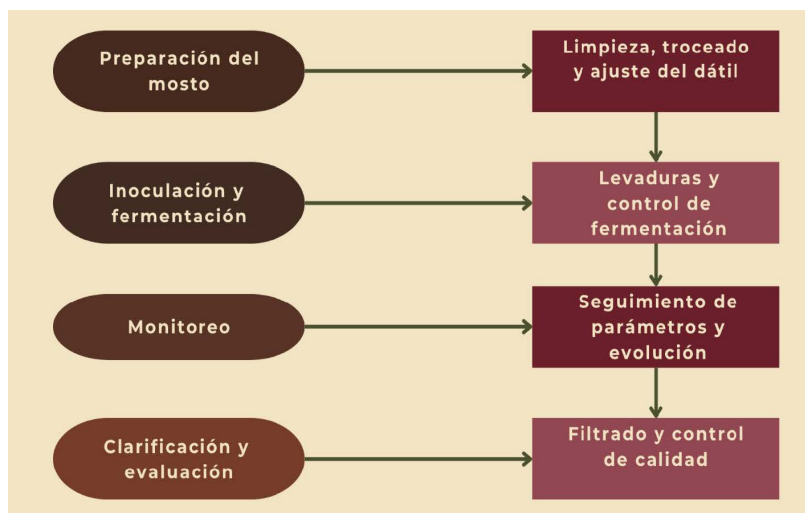


Figura 1. Proceso de elaboración de una bebida tipo sidra a base de dátil.

Innovación, impactos e indicadores

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Procesos	Implementación de un nuevo método de producción mediante la transformación de subproductos en una bebida <i>RTD (Ready to drink)</i> .	Asociaciones de Productores: Consejo Estatal de Productores de Dátil de Baja California. Gobierno de los Estados de Baja California y con potencial para Sonora.	Primario: Agricultura; producción de datil como materia prima. Secundario: Agroindustria; transformación del fruto en bebida (<i>RTD</i>) fermentada tipo sidra.	Social: promueve el desarrollo rural, generando oportunidades de negocio para datileros y fomenta el consumo responsable. Económico: diversifica el uso del datil, reduce pérdidas postcosecha y abre diversifica la oferta comercial. Ambiental: disminuye el desperdicio agrícola y favorece prácticas de economía circular.	Ciencia y Tecnología; por integrar procesos de fermentación artesanal validados técnicamente. Económico; por generar nuevas oportunidades comerciales y fortalecer cadenas de valor agroindustriales. Responsabilidad Ambiental; al reducir el desperdicio agrícola y promover el aprovechamiento de subproductos.	Competitividad; diversificación de productos derivados del datil, mejora en el posicionamiento comercial de zonas productoras, pasando de extractoras de materias primas y empacadoras a generadoras de valor. Recursos Humanos; capacitación a trabajadores del sector en procesos de fermentación artesanal, agroindustria y comercialización. Comercio: apertura de nuevos canales de venta (mercados gourmet, turísticos, locales). Generación de empleos; creación de microempresas rurales, ocupación en etapas de producción, envasado y venta. Capacitación; formación técnica en agro transformación, inocuidad y diseño de productos con identidad territorial. Finanzas públicas; aumento de recaudación fiscal partir de la nueva <i>RTD</i> .	3 familias beneficiadas; al integrar comunidades productoras en el aprovechamiento de dátiles excluidos. Nuevas áreas de transformación en Empresas rurales existentes; mediante la producción, envasado y comercialización de Sidrátil. Transferencias tecnológicas; adaptación de procesos de fermentación artesanal validados técnicamente. Desarrollo de productos y servicios para la sociedad; creación de una bebida con identidad territorial y valor agregado. Exportación incremento (%); potencialmente si se posiciona como bebida gourmet con valor cultural. Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico; implementación de procesos agroindustriales accesibles. Número de empleos generados; ocupación en etapas de producción, transformación y venta. El crecimiento estará en función de la demanda e infraestructura. Registro buscado en el IMPI y disponible para gestión de la marca. Numero de tesis; una en proceso "Caracterización y estudio de mercado del destilado de datil (<i>Phoenix dactylifera</i> L.) como propuesta de valor para su comercialización".
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible mediante el uso de subproductos bajo los principios de economía circular.	Datileros; turistas vinculados a la ruta del datil en Mexicali y su Valle en B.C.; y San Luis Río Colorado, Sonora y su región desértica turística.	Terciario: Comercio; venta del producto en mercados locales, gourmet o turísticos; posicionamiento regional con identidad cultural.	Conocimiento: integra saberes tradicionales con procesos técnicos de fermentación, fortaleciendo la innovación agroalimentaria.			
Innovación frugal	Hacer más con menos. Mediante la transformación y agregación de valor a subproductos del datil, ofertando alternativas para su consumo doméstico e internacional.	Cooperativas agroalimentarias: Nodo de Economía Social y Solidaria, NODESS de Dátil en Baja California integrado por: la empresa agroalimentaria denominada Vieyra Dates; el Tecnológico Nacional de México (TecNM), Campus Mexicali; la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Estado de B.C., por medio del Centro de Capacitación Innovación e Investigación Agropecuaria y Agroalimentaria.					