

La hidromiel entre tradición e innovación: revisión de su evolución histórica, tecnológica y de mercado con énfasis en Latinoamérica y Cuba

The hydromel between tradition and innovation: review of its historical, technological and market evolution with emphasis on Latin America and Cuba

Alvaro Hernández González^{1*}, Danay Aguilar Cedeño², Lourdes Mariana Crespo Zafra³, Leticia Espinosa Nieto⁴, George González Mosquera⁵

1Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Facultad de Ciencias Aplicadas. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. alvarohernandezgonzalez52@gmail.com. <https://orcid.org/0009-0001-4301-2787>

2Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Facultad de Ciencias Aplicadas. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

<https://orcid.org/0009-0000-0089-5367>

3 Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Facultad de Ciencias Aplicadas. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. <https://orcid.org/0000-0002-4799-3447>

4 Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, Facultad de Ciencias Aplicadas. Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. <https://orcid.org/0000-0002-4181-4276>

5 Escuela Agrícola Panamericana Zamorano. Honduras. <https://orcid.org/0009-0001-9847-4073>

*Correspondencia: alvarohernandezgonzalez52@gmail.com; Tel.: +53 59475636

<https://doi.org/10.70373/RB/2026.11.01.3>

Resumen

El estudio analiza la evolución histórica, tecnológica y de mercado de la hidromiel, una de las bebidas fermentadas más antiguas de la humanidad, actualmente en proceso de revalorización dentro del movimiento global de bebidas artesanales. Mediante una revisión narrativa de carácter exploratorio y analítico, se examina la trayectoria de esta bebida desde su origen milenario hasta su resurgimiento contemporáneo, identificando los factores socioculturales, económicos y tecnológicos que impulsan su expansión. La investigación se fundamenta en literatura científica y técnica reciente, así como en fuentes institucionales y de mercado, con énfasis en la situación de Latinoamérica y Cuba. Los resultados muestran que la hidromiel se ha consolidado como un producto premium, asociado a autenticidad, sostenibilidad y narrativa cultural, destacando su crecimiento sostenido en Europa y Norteamérica y su potencial emergente en países latinoamericanos. En la región, su desarrollo enfrenta desafíos relacionados con la estandarización técnica, el marco regulatorio y la educación del consumidor, aunque cuenta con ventajas competitivas como la diversidad de mieles florales, la tradición apícola y la riqueza frutal. En el caso cubano, la calidad de la miel, la estructura apícola consolidada y el trabajo de instituciones como el CIAPI constituyen bases favorables para la elaboración de hidromieles diferenciadas, aunque su expansión requiere estrategias de fomento, claridad normativa y orientación hacia nichos turísticos y gourmet. El estudio concluye que la hidromiel representa una convergencia entre tradición, innovación y sostenibilidad con alto potencial cultural y económico.

Palabras Clave: hidromiel, bebidas fermentadas, innovación alimentaria, apicultura, sostenibilidad.

Abstract

This study analyzes the historical, technological, and market evolution of mead, one of humanity's oldest fermented beverages, currently undergoing a revaluation within the global craft beverage movement. Through an exploratory and analytical narrative review, the study examines the trajectory of this beverage from its ancient origins to its contemporary resurgence, identifying the sociocultural, economic, and technological factors driving its expansion. The research is based on recent scientific and technical literature, as well as institutional and market sources, with an emphasis on the situation in Latin America and Cuba. The results show that mead has established itself as a premium product, associated with authenticity, sustainability, and cultural narrative, highlighting its sustained growth in Europe and North America and its emerging potential in Latin American countries. In the region, its development faces challenges related to technical standardization, the regulatory framework, and consumer education, although it boasts competitive advantages such as the diversity of floral honeys, the beekeeping tradition, and the abundance of fruit. In Cuba, the quality of the honey, the established beekeeping infrastructure, and the work of institutions like CIAPI provide a favorable foundation for the production of distinctive meads, although their expansion requires promotional strategies, regulatory clarity, and a focus on niche tourism and gourmet markets. The study concludes that mead represents a convergence of tradition, innovation, and sustainability with high cultural and economic potential.

Keywords: mead, fermented beverages, food innovation, beekeeping, sustainability.

Introducción

La bebida conocida como hidromiel, también denominada “mead” o “honey-wine” en la literatura anglosajona, es una de las más antiguas de la humanidad. Se caracteriza por la fermentación de miel diluida en agua mediante levaduras¹. Evidencias arqueológicas sitúan su práctica en la China neolítica de hace aproximadamente 7.000 años antes de Cristo, lo que la convierte en un antecedente directo de muchas bebidas fermentadas modernas^{2,3}.

En la historia de la alimentación global, la hidromiel ha ocupado un papel distintivo: bebida ritual, símbolo de poder, componente de banquetes y celebraciones, y a la vez objeto de tradiciones populares en diversas culturas como la griega, nórdica, eslava y africana^{2,3}. Las culturas egipcia y sumeria, valoraban tanto sus propiedades simbólicas como terapéuticas. Por otro lado, en las culturas vikinga, celta y griega, la hidromiel, desempeñó un papel en las ceremonias y fiestas religiosas, a menudo asociadas con los dioses^{2,4}.

Pese a su carácter ancestral y su presencia en diversas tradiciones culturales, la hidromiel ha permanecido al margen de la producción y consumo masivo durante largos periodos, sin embargo, recientemente, ha comenzado a experimentar un renacimiento ligado al movimiento artesanal de bebidas fermentadas⁵.

En ese sentido, la hidromiel se presenta no solo como un producto alcohólico sino también como elemento cultural y social, con un desfase histórico entre su origen y su actual contexto de revalorización

lo que la hace relevante para una revisión que integre sus dimensiones históricas, culturales, tecnológicas y de mercado.

Se aprecia que existe una carencia de literatura, que sintetice de forma actualizada la situación de la hidromiel en Latinoamérica y en particular en Cuba, donde su producción, comercialización y difusión se encuentran en estadios incipientes y relativamente poco documentados. Al elaborar una revisión centrada en esta bebida, su historia y su potencial emergente en Latinoamérica y Cuba, se cubre una brecha académica relevante y se aporta al entendimiento de cómo los alimentos fermentados ancestrales pueden reincorporarse al panorama gastronómico y de bebidas contemporáneas.

En tal sentido, se traza como objetivo general analizar la trayectoria de la hidromiel en la cultura alimentaria global, con un enfoque en su resurgimiento contemporáneo y su estado actual en Latinoamérica, con énfasis en Cuba.

Materiales y Métodos

El presente trabajo se desarrolló como una revisión narrativa de carácter exploratorio y analítico, orientada a sintetizar la evolución histórica, cultural, tecnológica y de mercado de la hidromiel a nivel global, con especial énfasis en su situación en Latinoamérica y Cuba. El propósito fue identificar patrones, vacíos de conocimiento y oportunidades de desarrollo vinculadas a esta bebida fermentada ancestral en el contexto contemporáneo.

La revisión se fundamentó en literatura científica, técnica y documental publicada entre 2018 y 2025, complementada con referencias históricas y reportes sectoriales relevantes. Se consultaron bases de datos académicas de acceso internacional tales como Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, Web of Science y Google Scholar, además de fuentes institucionales (FAO, ONEI, MINAG, CIAPI, y observatorios de mercado como Fortune Business Insights, Spherical Insights & Consulting y Business Research Insights).

Se seleccionaron documentos que cumplieran los siguientes criterios: temas relacionados con hidromiel, apicultura, meliponicultura o bebidas fermentadas derivadas de la miel; publicados en español, inglés o portugués y que contuvieran información empírica, estadística o de revisión relevante al periodo de análisis. Se excluyeron publicaciones de carácter divulgativo sin respaldo técnico, material publicitario o artículos sin acceso verificable a fuente primaria.

La información fue organizada mediante matrices de síntesis, lo que permitió identificar tendencias, factores impulsores, limitaciones y oportunidades emergentes. El análisis siguió los lineamientos de revisión narrativa integrativa, con enfoque descriptivo-comparativo y de análisis interpretativo.

Resultados

1. El renacimiento de la hidromiel

1.1. Factores impulsores del resurgimiento

En las últimas dos décadas, la hidromiel ha experimentado una revitalización notable, impulsada por una confluencia de factores socioculturales, de mercado y tecnológicos. Primero, el auge del movimiento de bebidas artesanales (“craft”) ha permitido que productos fuera de los segmentos tradicionales (cerveza,

vino, destilados) hallen un espacio de innovación y especialización; en este contexto, la hidromiel se presenta como un producto con historia, diferenciación y potencial premium^{6,7,8}.

En segundo lugar, los consumidores contemporáneos muestran crecientes preferencias por productos “auténticos”, con ingredientes naturales, origen visible, y cuyos procesos de elaboración pueden ser comprendidos como parte del valor del producto. La hidromiel cumple estos requisitos al utilizar miel, un endulzante natural, y a menudo libre de gluten, lo que la hace especialmente atractiva en segmentos con sensibilidades dietéticas o conciencia de salud^{6,9}. Asimismo, Liu et al., (2024)¹⁰, muestran en su estudio experimental, que la percepción de alimentos hechos a mano “handmade” aumenta la valoración de la calidad y la autenticidad de alimentos orgánicos, mecanismos que se trasladan a bebidas artesanales como la hidromiel y que la narración sobre origen y proceso (storytelling) incrementa la disposición a pagar por productos que transmiten tradición y trazabilidad.

Tercero, la dimensión simbólica y cultural de la hidromiel ha sido retomada por los productores craft: su historia milenaria, su conexión con tradiciones vernáculas y su imagen de “bebida antigua pero reinventada” funcionan como *storytelling* eficiente para el mercado premium¹¹. Además, el énfasis en la sostenibilidad: apicultura local, menor uso de agua, menor impacto ambiental frente a grandes cervecerías, ha sido resaltado como elemento de valor añadido dentro de estrategias de comercialización de hidromieles contemporáneas¹². Según Pignagnoli et al., (2023)¹³, estudios de evaluación del ciclo de vida (LCA) indican que la huella de carbono de la producción de miel es fuertemente dependiente del sistema apícola y de factores logísticos como transporte, alimentación suplementaria en periodos secos; sin embargo, cuando la apicultura se gestiona en sistemas estacionarios y locales, la integración de prácticas sostenibles y la trazabilidad pueden favorecer la narrativa ambiental y social, como por ejemplo, conservación de polinizadores, aspectos que consumidores premium valoran al elegir bebidas artesanales.

Por último, la diversificación de estilos como: “session meads” (de baja graduación alcohólica), variedades espumosas, híbridos con sidra o cerveza y lotes con mieles monoflorales o con frutas, ha permitido que la hidromiel acceda a nuevos perfiles de consumo, no únicamente como una bebida de degustación sino como una alternativa “social” más ligera: como nichos gourmet, canales direct-to-consumer (DTC), ventas online y experiencias turísticas (catas, visitas a colmenares), lo que potencia su atractivo comercial en la cultura craft actual^{3,6,7}.

1.2. Innovación y tipologías

Una parte central del renacimiento de la hidromiel ha sido la innovación formal: tanto en los estilos y tipologías como en las técnicas de producción. Tradicionalmente, los estilos clásicos de hidromiel incluyen el tradicional (solo miel-agua-levadura), el metheglin (añadido de especias o hierbas) y el melomel (con frutas añadidas) y también el cyser (mezcla de miel y manzana). En la era craft, estos estilos han sido reinterpretados y ampliados con creatividad¹⁴.

Por ejemplo, muchas meaderías modernas (pequeñas fábricas de hidromiel) producen “session meads” de baja graduación (4-7 % alcohol por volumen (ABV)) para adaptarse a patrones de consumo menos intensos, lo que permite una entrada más accesible al mercado¹⁵. También se realizan fermentaciones salvajes o espontáneas, añejamientos en barrica (roble, whisky, tequila) y uso de mieles de origen floral único o “single origin” para enfatizar terroir y micro-lotes¹⁶.

Las innovaciones en envases y canales de comercialización también han cobrado importancia: el uso de latas, botellas premium, envases ecológicos y venta directa online (DTC) ha permitido que pequeñas productoras accedan al mercado global sin depender exclusivamente del canal tradicional¹⁷.

Desde la perspectiva sensorial y tecnológica, las investigaciones recientes han abordado la optimización de nutrientes en la fermentación de miel (que posee una composición muy distinta a los cereales), la gestión de compuestos de aromas derivados de mieles florales o de frutas añadidas, y la estabilización microbiológica para mejorar calidad y consistencia¹⁸. Estos avances técnicos han permitido que la hidromiel craft pueda competir en calidad con vinos y cervezas artesanales de alto nivel.

2. El mercado global contemporáneo de la hidromiel

2.1. Principales países productores y comercializadores

En los últimos años, el mercado global de la hidromiel ha mostrado un crecimiento sostenido, aunque partiendo de una base relativamente pequeña. Según un informe de Spherical Insights & Consulting (2024)¹⁹, el valor global del mercado de bebidas de hidromiel pasó de aproximadamente USD 532,5 millones en 2023, a una previsión de USD 1.545,3 millones en 2033, lo que representa una tasa compuesta de crecimiento anual (CAGR) de ~11,24 % para ese periodo (ver figura 1).

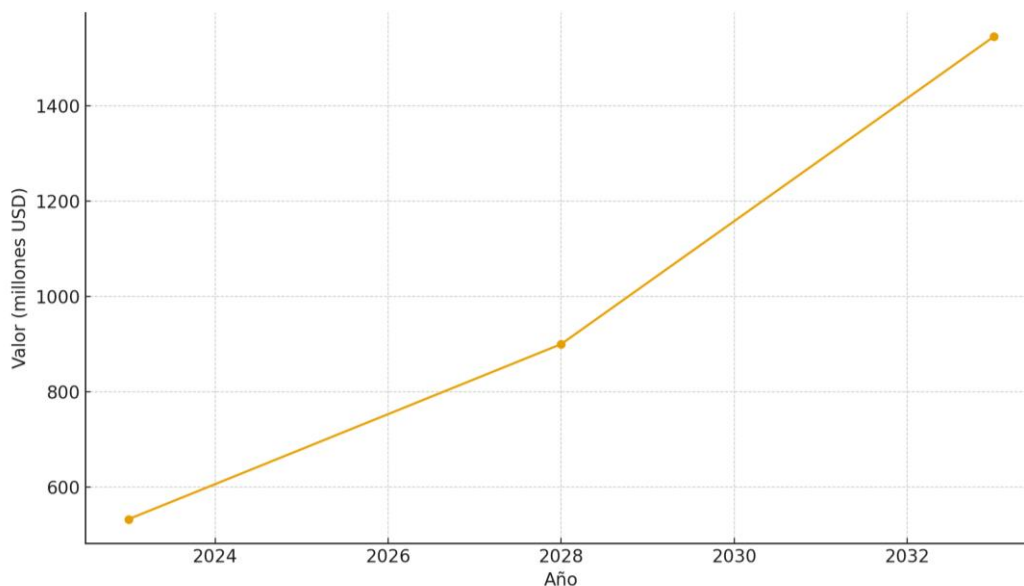


Figura 1. Crecimiento proyectado del mercado global de hidromiel (2023–2033)

*Elaboración propia por datos reportados por Spherical Insights & Consulting (2024) y Fortune Business Insights (2025)^{19,20}.

Otras estimaciones también indican que el mercado global alcanzará cifras de casi USD 1.395,7 millones en 2032 desde unos USD 591,5 millones en 2024, con una CAGR ~11,33 % según un informe de Fortune Business Insights (2025)²⁰. Estas cifras ponen de manifiesto que la hidromiel se está consolidando como un segmento de bebidas alcohólicas premium emergente.

Desde el punto de vista geográfico, varias fuentes coinciden en que Europa y Norteamérica dominan el mercado; Europa representaba aproximadamente el 41 % del consumo y Norteamérica cerca del 33 %, ¹⁹

(ver figura 2). En Norteamérica, la proliferación de meaderies ha sido un factor clave, destacándose empresas como B. Nektar y Schramm’s Mead en EE.UU., que han ayudado a profesionalizar el producto y a elevar su visibilidad mediática. Además, países europeos con tradición, como Polonia y los países bálticos, siguen siendo actores relevantes tanto en producción como en exportación⁹.

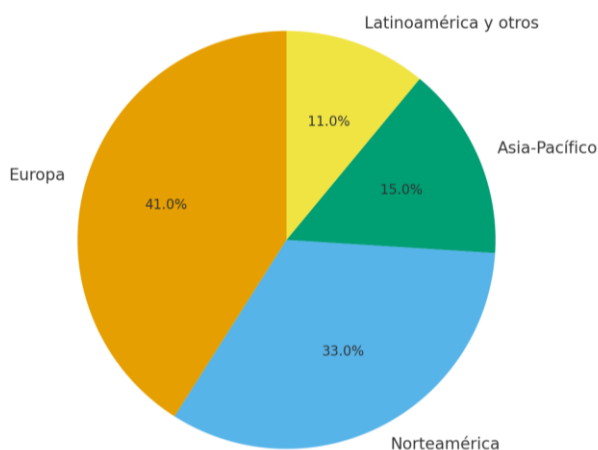


Figura 2. Distribución geográfica del consumo global de hidromiel

*Elaboración propia por datos reportados por Spherical Insights & Consulting (2024)¹⁹.

2.2. Estrategias de comercialización y posicionamiento

En cuanto a las estrategias de comercialización, el mercado de la hidromiel adopta múltiples vías de posicionamiento y canales de comercialización, adaptadas a su naturaleza de bebida artesanal premium. Como se ha señalado en informes de mercado, una parte importante de la expansión de la hidromiel se basa en la segmentación de nicho: consumidores dispuestos a pagar un mayor precio por productos con historia, origen visible (mieles monoflorales, etiquetas de “single-origin”), y además con atributos saludables (sin gluten) o sostenibles (apicultura local)^{9,21}.

Los canales de comercialización incluyen tiendas de especialidad, bodegas online, marketplaces DTC (direct-to-consumer) y ferias/gourmet. Según la literatura de mercado, el canal online ha cobrado especial relevancia en los últimos años en el mercado de la hidromiel, lo que permite a productores artesanales acceder a mercados internacionales con menores costos de distribución²². Para productos artesanales de nicho como la hidromiel, los canales DTC (tienda online propia, clubes de suscripción, catas virtuales/presenciales reservadas) permiten capturar margen y construir relación con consumidores recurrentes; no obstante, los estudios advierten que el éxito en DTC exige capacidades en logística, cumplimiento normativo y conversión digital, factores que condicionan la escalabilidad²³.

En términos de posicionamiento de precios, la hidromiel a menudo se ubica en la categoría “premium” o incluso “super-premium”. Los informes señalan que la producción de hidromiel requiere mayor cantidad de miel, que la cerveza de cebada, lo que incrementa los costos de materias primas y presión en el margen, pero también permite justificar un mayor precio final al consumidor⁹.

La premiumización, es decir, la estrategia de ubicar la hidromiel en una categoría de producto de mayor precio por unidad y por experiencia, tiene sustento en la literatura sobre bebidas y alimentos diferenciados²⁴. Hu et al., (2024)²⁵, en su investigación sobre la disposición a pagar por atributos como sostenibilidad, trazabilidad y relato territorial muestran que ciertos segmentos como: consumidores gourmet, turistas gastronómicos, compradores con conciencia ambiental, están dispuestos a pagar un premium, siempre que la comunicación sea creíble y verificable, por ejemplo: certificaciones e información de la cadena de suministro. Por tanto, la política de precios debe combinar justificación técnica (costos de materia prima, miel y procesos de barrica/añejamiento) con estrategias de credibilidad (etiquetado, transparencia, certificaciones).

2.3. Análisis de precios y posicionamiento

La hidromiel se comercializa en una variedad de presentaciones que reflejan tanto su diversidad de estilos como las prácticas de envasado heredadas de la industria de bebidas (vino y cerveza). Según Reitenbach et al., (2025)², las presentaciones más habituales son:

- Hidromiel tranquila (still): embotellada en formatos similares a los del vino (750 mL, 375 mL), es la presentación dominante para meads destinados a consumo de sobremesa o gastronómico.
- Hidromiel espumosa (sparkling): envasada en botellas tipo champán o en latas/packaging, este formato apunta a segmentos sociales y de cóctel por su carácter refrescante.
- Session meads / hydromels (baja graduación): productos de baja graduación alcohólica diseñados para consumo social (estilo “session”), a menudo en botellas pequeñas (330–375 mL) o latas.
- Melomels, metheglins y variantes aromatizadas: embotelladas tanto en formatos de vino como en pequeñas botellas tipo licores según la intención de consumo (degustación vs. mezcla).
- Kegs y dispensado a granel: para mercados de restauración o eventos, algunas productoras optan por barriles (kegs) formato con ventajas logísticas y de sostenibilidad en ciertas cadenas de suministro²⁶.

La hidromiel en botellas de 750 mL o equivalente, puede situarse en una categoría superior al de muchas cervezas artesanales estándar, acercándose a vinos espumosos artesanales en precios. Uno de los informes de Business Research Insights en (2025)⁹, señala que el mercado global alcanzará valores de USD 4.19 billones para bebidas de hidromiel en 2034, lo que implica un gran margen de crecimiento desde la base actual (USD 0.91 billones estimados en 2025).

Además, los informes señalan que variantes innovadoras (sabores con frutas, bajas alcolemias, ediciones limitadas, barrica) permiten precios más elevados. En ese contexto, el posicionamiento de una hidromiel premium implica diferenciarse por calidad de ingredientes (mieles especiales, frutas tropicales, barrica), presentación (botella decorativa, edición limitada) y canal (márketing gourmet, experiencias de cata)⁹. Otro estudio como el de Market Research (2024)¹⁷, menciona que la percepción del consumidor también juega un rol clave: el atributo “historia ancestral” y la percepción de “bebida de culto” permiten premiumización de la hidromiel.

3. El panorama latinoamericano

3.1. Estado incipiente y características regionales

En Latinoamérica la producción y comercialización de hidromiel se encuentra en una fase mayoritariamente incipiente y micro-escala: predominan emprendimientos artesanales, proyectos académicos y pequeñas meaderies que exploran variedades locales de miel y frutas autóctonas como factores de diferenciación^{27,28}.

La región presenta dos ventajas comparativas claras para el desarrollo de hidromieles con identidad local: en primer lugar, la gran diversidad de mieles florales y la existencia de prácticas tradicionales de apicultura y meliponicultura (abejas sin aguijón) que permiten acceso a mieles de perfiles sensoriales singulares, y en segundo lugar, la riqueza frutal (frutas nativas y tropicales) que favorece la elaboración de melomels y fusiones innovadoras^{29,30}.

Sin embargo, la literatura y los estudios de campo coinciden en que la producción de hidromiel está muy fragmentada y enfrenta desafíos técnicos como estandarización y control microbiológico, regulatorios como clasificación fiscal y sanitaria ambigua y comerciales como escasa educación del consumidor que obstaculizan la escalabilidad^{27,28}.

Argentina y Chile

En la región andina y en el cono sur, existen iniciativas académicas y empresariales destinadas a evaluar la viabilidad técnica y comercial de la hidromiel. En Chile, por ejemplo, se han desarrollado planes de negocio y proyectos de factibilidad que analizan la producción local, incluyendo los costos, mercados objetivo y posibilidades de exportación, lo que evidencia interés público-privado y académico en transformar proyectos artesanales en empresas sostenibles²⁸. En Argentina, la confluencia del movimiento cervecero artesanal y el interés por bebidas tradicionales ha favorecido la aparición de micro-productores que combinan mieles patagónicas o de monte con frutas regionales; sin embargo, la documentación científica publicada específica sobre hidromiel argentina aún es limitada²⁷.

Brasil

Brasil concentra ya una cantidad notable de pequeñas meaderies y productores artesanales distribuidos en varios estados, desde São Paulo hasta Santa Catarina, aprovechando tanto mieles monoflorales como mezclas con frutas regionales^{31,32}. La literatura sobre apicultura brasileña y sobre la valorización de mieles regionales sugiere que la biodiversidad florística del país ofrece oportunidades únicas para hidromieles con alta diferenciación sensorial, aunque la investigación académica enfocada directamente a la hidromiel brasileña sigue siendo emergente³¹.

México

México presenta una condición particularmente favorable debido a dos factores: en primer lugar, la larga tradición milenaria de meliponicultura (abejas sin aguijón) en la región mesoamericana con mieles de *Melipona* spp. altamente valorizadas y, en segundo lugar, la existencia de bebidas fermentadas tradicionales (pulque, tesgüino) que han mantenido comunidades de fermentación y conocimiento microbiológico local^{29,30}. Investigaciones recientes y programas de conservación y valorización de meliponicultura han impulsado iniciativas para recuperar y comercializar mieles nativas, lo que abre la puerta a hidromieles “de tradición” elaboradas con mieles meliponas; sin embargo, persisten retos de conservación de especies y de estandarización productiva^{30,33}.

3.2. Desafíos comunes en la región

Los estudios regionales y revisiones sobre meliponicultura y apicultura identifican varios retos recurrentes que afectan también a la cadena de valor de la hidromiel en Latinoamérica:

1. Marco regulatorio y clasificación tributaria: en muchos países no existe una categoría normativa específica para la hidromiel; a menudo se la encasilla como “vino de miel” o se aplica normativa de bebidas alcohólicas genérica, lo que complica registros sanitarios, etiquetado y acceso a mercados formales²⁸.
2. Acceso a insumos y estandarización: la heterogeneidad de mieles (variación estacional y florística) y la falta de insumos tecnológicos (levaduras seleccionadas, nutrientes, equipos de fermentación) dificultan la estandarización de procesos y la consistencia sensorial de lotes. Investigaciones en fermentación como la de Jose-Salazar et al., (2024)¹⁸, muestran que la optimización de nutrientes y el uso de cepas no-Saccharomyces pueden mejorar la estabilidad y perfil aromático, pero la transferencia tecnológica hacia pequeños productores es limitada.
3. Escala y economía de materia prima: la miel es un insumo relativamente caro y sujeto a variabilidad productiva; la producción a pequeña escala hace difícil reducir los costos y competir en precio frente a bebidas industriales, por lo que la estrategia predominante es la premiumización^{27,31}.
4. Conservación de polinizadores y riesgos ambientales: la meliponicultura y la apicultura enfrentan amenazas (deforestación, plaguicidas, estrés climático) que afectan la disponibilidad de mieles especiales; instrumentos de conservación y manejo sostenible son necesarios para asegurar materias primas de calidad^{29,30}.
5. Educación del consumidor y canal de mercado: la baja familiaridad del consumidor promedio con la hidromiel exige inversiones en educación, presencia en ferias gourmet y alianzas con el turismo gastronómico para crear demanda³⁴.

3.3. Oportunidades y fortalezas competitivas

A pesar de los desafíos, la región ofrece oportunidades claras para el desarrollo de hidromieles distintivos:

1. Diferenciación por origen: etiquetas “single-origin” de mieles nativas y uso de frutas autóctonas permiten posicionar hidromieles como productos gourmet con fuerte relato territorial²⁸.
2. Turismo gastronómico y experiencias: las experiencias de cata, visitas a colmenares y maridajes con cocina local son vías naturales para introducir el producto al turista gastronómico y al consumidor local con mayor poder adquisitivo³⁴.
3. Investigación aplicada: colaboraciones entre universidades y emprendimientos (proyectos de tesis, pilotaje técnico) pueden acelerar la transferencia de tecnología para estandarización, control de calidad y diseño de productos^{18,27}.
4. Conservación y marca país: hidromieles ligadas a prácticas de conservación de polinizadores y a iniciativas comunitarias (meliponicultura), pueden acceder a nichos de mercado interesados en sostenibilidad y comercio justo²⁹.

4. El caso de Cuba

4.1. Contexto nacional

En Cuba, la apicultura cuenta con una tradición relevante: el país es reconocido por la calidad de su miel, debido a su clima tropical, la diversidad de flora y la baja utilización de agroquímicos en muchas áreas apícolas³⁵. Según datos del Food and Agriculture Organization (FAO) en (2009)³⁶, aproximadamente el 25 % de la producción de miel cubana (que en su conjunto ha alcanzado alrededor de 8 000 – 10 000 toneladas anuales) procede de fuentes de manglares, lo que refleja la singularidad ecológica del territorio apícola cubano.

Según las estadísticas oficiales del Ministerio de la Agricultura compiladas por la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI) en (2025)³⁷, la producción total registrada fue de 9,9 mil t en 2019; 7,8 mil t en 2020; 10,5 mil t en 2021; 9,2 mil t en 2022; y 6,7 mil t en 2023, con un rendimiento por colmena que pasó de 49,7 kg (2019) a 28,9 kg (2023) (ver figura 3); esto se atribuye a diversos factores, entre los que se destacan la elevada variabilidad geográfica en el desarrollo y rendimiento de las colmenas, la existencia de una base productiva fragmentada con productores de limitada eficiencia, así como la insuficiente generalización de los resultados científicos y las tecnologías disponibles para potenciar el aprovechamiento y la diversificación de la actividad apícola.³⁸

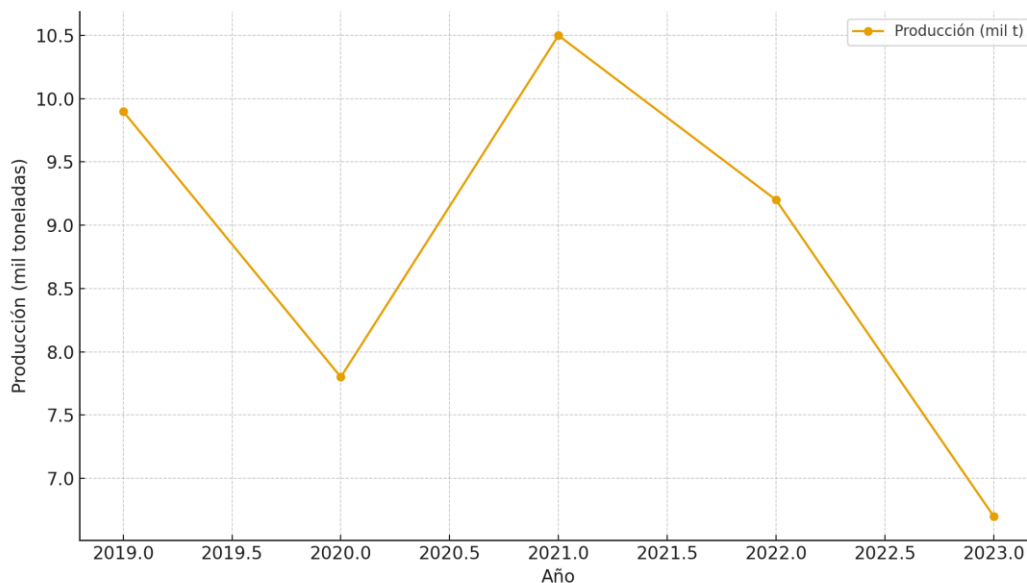


Figura 3. Evolución de la producción de miel en Cuba (2019–2023)

*Elaboración propia por datos reportados por Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI, 2025)³⁷.

Por otro lado, el auge del turismo y la creciente demanda de productos autóctonos gourmet proporcionan un escenario propicio para la creación de productos innovadores basados en miel cubana, incluyendo potencialmente la elaboración de hidromiel (mead) que combine tradición (miel tropical, meliponicultura) con valor agregado.

4.2. Situación actual de la hidromiel en Cuba

En Cuba existen algunos proyectos pilotos y menciones a “vino de miel” o hidromiel artesanal, sin embargo, la documentación sobre su producción y comercialización a escala es todavía escasa, aunque se conocen ciertos elementos que permiten diagnosticar la situación:

- La producción apícola cubana, como se mencionó, cuenta con alta calidad de miel y buenas condiciones florísticas, lo que representa una ventaja para su uso en hidromieles diferenciales. Honey (2022)³⁹, reporta que algunos apicultores extraen miel “completamente limpia, sin químicos” y con rendimientos por colmena muy altos en contextos específicos.
- La actividad apícola está organizada en torno a la empresa estatal Apicuba, que gestiona registros de apicultores (aproximadamente 1 500 registrados) y coordina la producción, investigación genética, reinas certificadas, etc.³⁵.
- Gran parte de la miel cubana se destina a la exportación; informes del MINCEX — Observatorio de Comercio, en (2023)⁴⁰, indican que el volumen exportado representa una proporción muy elevada de la producción nacional, y que los mercados europeos (Alemania, Francia, España, Suiza y otros países de la Unión Europea) son los principales destinos de la miel cubana, tanto a granel como en presentaciones envasadas.
- El Centro de Investigaciones Apícolas (CIAPI), unidad científica subordinada al Ministerio de la Agricultura dedicada a la apicultura, ha impulsado desde al menos la década de 2000 actividades de I+D y desarrollo de productos derivados de la miel, incluyendo formulaciones de hidromiel destinadas a evaluación y comercialización piloto; el CIAPI figura como la institución responsable de la investigación, estandarización y oferta tecnológica en la materia dentro del país^{41,42}.
- La prensa cubana y comunicados oficiales describen que el CIAPI desarrolló prototipos de hidromiel y buscó articular su producción con empresas nacionales de bebidas para escalamiento y comercialización^{43,44}. Sin embargo, la actividad ha sido hasta ahora mayoritariamente experimental, de carácter piloto o artesanal y orientada a agregar valor a la miel (productos de gama diferenciada). Aunque la hidromiel aparece en la nomenclatura de productos y en iniciativas de I+D (por ejemplo, en la cartera de proyectos del CIAPI), la producción de hidromiel en Cuba se ha manejado, hasta la evidencia disponible, como un subproducto o línea transformada sin una serie estadística pública consolidada^{43,45}.

Conclusiones

La hidromiel representa una bebida ancestral en proceso de revalorización global; su resurgimiento responde a la convergencia de tendencias socioculturales, tecnológicas y de mercado, la búsqueda de productos auténticos y sostenibles, y la valorización del relato histórico y territorial asociado a los alimentos fermentados.

El mercado internacional de la hidromiel muestra una expansión sostenida y un claro proceso de premiumización. Con tasas de crecimiento superiores al 11 % anual, Europa y Norteamérica concentran la mayor parte de la producción y consumo, mientras que los nuevos actores del hemisferio sur comienzan a consolidar microindustrias especializadas con alto valor agregado.

En América Latina, la hidromiel se encuentra en una etapa incipiente, pero con potencial competitivo; la diversidad florística, la existencia de mieles nativas y la tradición apícola y meliponicultura constituyen

ventajas comparativas que, junto con la investigación aplicada y el turismo gastronómico, podrían impulsar un desarrollo regional sostenible y diferenciado.

El caso cubano evidencia condiciones favorables para la introducción y desarrollo de hidromieles de identidad local. La calidad reconocida de la miel cubana, la estructura apícola organizada y la experiencia del CIAPI en I+D ofrecen una base técnica sólida para la formulación de hidromieles artesanales; sin embargo, su escalamiento requiere políticas de fomento, claridad regulatoria y estrategias de mercado orientadas a segmentos premium y turísticos.

La hidromiel se consolida como un vehículo de convergencia entre tradición, innovación y sostenibilidad; su rescate no solo tiene valor económico y gastronómico, sino también cultural y ambiental, al promover prácticas apícolas sostenibles, la conservación de polinizadores y la valorización del patrimonio alimentario local.

Author Contributions: Conceptualization, A.H.G; D.A.C and L.M.C.Z; methodology, A.H.G; D.A.C; L.M.C.Z; L.E.N and G.G.M; formal analysis, L.M.C.Z and L.E.N.; investigation A.H.G; D.A.C and G.G.M.; writing—original draft preparation, A.H.G; D.A.C. and G.G.M; writing—review and editing, L.M.C.Z and L.E.N; supervision, L.M.C.Z and L.E.N. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no external funding.

Institutional Review Board Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Not applicable.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Referencias

1. Deng F, Han D, Zhao J, Liu H. Progress on the brewing process of mead and its flavour components. *Adv Chem Mater Sci Res.* 2024;1(1):P123. doi:10.70114/acmsr.2024.1.1.P123
2. Reitenbach AF, Lorenzi AS, Ghesti GF, Santos PCM, Rodrigues IMT, Barbosa ADS, et al. Advances in mead aroma research: A comprehensive bibliometric review and insights into key factors and trends. *Fermentation.* 2025;11(4):226. <https://doi.org/10.3390/fermentación11040226>
3. Milligan M. History of mead. *HeritageDaily* [Internet]. 2020 Mar 11 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.heritagedaily.com/2020/03/history-of-mead/126299>
4. Coletti GF. Mercado de bebidas en Brasil y en el mundo. Editorial Senacel Paulo: SelPaulo, Brasil, 2022. Disponible en línea: <https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=TOBeEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT16&dq=Mercado+de+bebidas+no+Brasil+e+no+mundo&ots=VZysIffISY&sig=ias3Z8T3UsmcHDSVm5JDdBB498w#>

5. Taylor E. Why Mead, the world's oldest drink, is on the rise again. *Vogue* [Internet]. 2018 Nov 15 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.vogue.com/article/why-mead-is-popular-again>
6. Tomar U. Mead gains momentum as heritage drinks resurge. *Expert Market Research* [Internet]. 2023 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.expertmarketresearch.com/featured-articles/mead-beverage-trend>
7. Gobbi L, Stanković M, Ruggeri M, Savastano M. Craft beer in food science: A review and conceptual framework. *Beverages*. 2024;10(3):91. doi:10.3390/beverages10030091
8. Webster CE, Barker D, Deed RC, Pilkington LI. Mead production and quality: A review of chemical and sensory mead quality evaluation with a focus on analytical methods. *Food Res Int*. 2025;202:115655. doi:10.1016/j.foodres.2024.115655
9. Business Research Insights. Mead beverages market size, trend [2025–2034] [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.businessresearchinsights.com/market-reports/mead-beverages-market-121689>
10. Liu Q, Cao J, Li S, Wei Y, Ma C. How hand-made affects consumers' perceived nutritional quality of organic food. *Front Nutr*. 2024; doi:10.3389/fnut.2024.1448751
11. RESET Media. Mead's modern revival: Summer's trendiest drink. *Reset-Media* [Internet]. 2024 Jun 15 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.reset-media.com/trends/meads-modern-revival-summer-trendiest-drink>
12. Rehagen T. Mead gains more traction as a sustainable beer alternative. *The Washington Post* [Internet]. 2023 Aug 10 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.washingtonpost.com/food/2023/08/10/mead-sustainability-beer-alternative/>
13. Pignagnoli A, Pignedoli S, Carpana E, Costa C, Dal Prà A, et al. Greenhouse gas emissions from honey production: Two-year survey in Italian beekeeping farms. *Animals (Basel)*. 2023;13(4):766. doi:10.3390/ani13040766
14. Chitarrini G, Debiassi L, Stuffer M, Ueberegger E, Zehetner E, Jaeger H, et al. Volatile profile of mead fermenting blossom honey and honeydew honey with or without *Ribes nigrum*. *Molecules*. 2020;25(8):1818. doi:10.3390/molecules25081818
15. Royal Canadian Mead. Ancient beverage gets a modern twist: NC helps Royal Canadian Mead develop Ontario's first pure session meads [Internet]. *Niagara College*; 2019 Sep 17 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.niagaracollege.ca/blog/2019/09/17/ancient-beverage-gets-a-modern-twist-niagara-college-helps-royal-canadian-mead-develop-ontarios-first-pure-session-meads/>
16. Backed By Bees. The mead renaissance: Trends, pairings & craft culture [Internet]. 2023 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://backedbybees.com/blogs/the-meadmaker/the-mead-renaissance-modern-meadery-trends-and-innovations>
17. Market Research (Verified Market Reports). Mead beverages market size, trends, competitive insights & forecast 2033 [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.verifiedmarketreports.com/product/mead-beverages-market-size-and-forecast/>

18. Jose-Salazar JA, Ballinas-Cesatti CB, Hernández-Martínez DM, Cristiani-Urbina E, Melgar-Lalanne G, Morales-Barrera L. Kinetic evaluation of the production of mead from a non-Saccharomyces yeast. *Foods*. 2024;13(12):1948. doi:10.3390/foods13121948
19. Spherical Insights & Consulting. Global mead beverage market size to worth USD 1545.3 million by 2033 [Internet]. 2024 Jul 11 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.globenewswire.com/news-release/2024/07/11/2911671/0/en/Global-Mead-Beverage-Market-Size-To-Worth-USD-1545-3-Million-By-2033-CAGR-Of-11-24.html>
20. Fortune Business Insights. Mead beverage market size, share & industry analysis, by type, distribution channel and regional forecast, 2024–2032 [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.fortunebusinessinsights.com/mead-market-102278>
21. Thøgersen J. ¿Cómo influye el etiquetado de origen en los envases de alimentos en la evaluación y las elecciones de los consumidores? *Food Policy*. 2023;119(C):102503. doi:10.1016/j.foodpol.2023.102503
22. Global Growth Insights. Mead beverages market size & growth [2033] [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.globalgrowthinsights.com/market-reports/mead-beverages-market-101085>
23. Rui M, Sparacino A, Merlino VM, Brun F, Massaglia S, Blanc S. Explorando los sentimientos y opiniones de los consumidores en el comercio electrónico de vinos: Un estudio comparativo entre países. *J Retail Consum Serv*. 2025;82:104097. doi:10.1016/j.jretconser.2024.104097
24. Huang M, De Vries H, Van Ittersum K. Understanding premiumisation: Drivers and outcomes in food and beverage markets. *Food Qual Prefer*. 2023;112:104693. doi:10.1016/j.foodqual.2023.104693
25. Hu T, Al Mamun A, Reza MNH, Wu M, Yang Q. Análisis de la disposición de los consumidores a pagar un precio superior por alimentos orgánicos. *Humanit Soc Sci Commun*. 2024;11:1249. doi:10.1057/s41599-024-03789-6
26. Marrucci L, Daddi T, Iraldo F. Identifying the most sustainable beer packaging through a life cycle assessment. *Sci Total Environ*. 2024;948:174941. doi:10.1016/j.scitotenv.2024.174941
27. Sánchez-Ojeda JR. El hidromiel: potencial en la industria de bebidas artesanales [Internet]. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstreams/9f3f2e41-e37c-47d6-b4aa-ba0709ee40f9/download>
28. Díaz-Hernández CE. Plan de negocios para empresa Hidromiel (Meadery) [Internet]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2020 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/177296/Plan-de-negocios-para-empresa-Hidromiel-%28MEADERY%29.pdf>
29. Aldasoro-Maya EM, Rodríguez-Robles U, Martínez-Gutiérrez ML, Chan-Mutul GA, Avilez-López T, Morales H, et al. Stingless bee keeping: Biocultural conservation and sustainable livelihoods in Mesoamerica. *Front Sustain Food Syst*. 2023;7:1081400. doi:10.3389/fsufs.2022.1081400

30. Quezada-Euán JGG, May-Itzá WJ, de la Rúa P, Roubik DW. From neglect to stardom: How the rising popularity of meliponiculture is changing beekeeping in Mexico. *Apidologie*. 2022; doi:10.1007/s13592-022-00975-w
31. MeadWorld. Meaderies in Brasil [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.meadworld.com/meaderies/brasil>
32. Princesa do Cariri. Hidromel preparado a partir de la fermentación del mel silvestre de la Chapada do Araripe [Internet]. 2024 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.princesadocariri.com.br/pz1o92t7q-hidromel-princesa-do-cariri-750-ml>
33. Martínez-Puc JF, Magaña-Magaña MA, Cetzal-Ix G, Mendoza-Arroyo GE, Sierra-Vásquez AC, Basu SK. Socio-demographic characteristics and participation of women in meliponiculture communities. *J Ethnobiol Ethnomed*. 2024; doi:10.1186/s13002-024-00745-1
34. Vit P, Meccia G, Spooner-Hart R, editors. *Memorias del 2024 Simposio Internacional JMF Camargo sobre Abejas sin Aguijón*. Mérida (VE): Editorial APIBA-ULA; 2024. Available from: <https://unu.edu/sites/default/files/2024-06/Memorias%20JMF%20Camargo%20Symposium%202024%2012.pdf>
35. Donathan D. Beekeeping in Cuba. *Bee Culture* [Internet]. 2020 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://beeculture.com/beekeeping-in-cuba/>
36. Food and Agriculture Organization (FAO). *Apiculture in Cuba* [Internet]. Rome: FAO; 2009 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.fao.org/4/ap428e/ap428e00.pdf>
37. Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI). *Anuario — Capítulo Agropecuario: Indicadores seleccionados de la apicultura* [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.onei.gob.cu/sites/default/files/publicaciones/2025-01/09-agropecuario.pdf>
38. Tamayo-León R. Presidencia de la República de Cuba. *La apicultura cubana despega, pero aún no lo suficiente* [Internet]. 2022 Nov 7 [citado 2026 Feb 9]. Disponible en: <https://www.presidencia.gob.cu/es/noticias/la-apicultura-cubana-despega-pero-aun-no-lo-suficiente/>
39. Honey M. Why Cuban honey bees are thriving. *CubaSupport* [Internet]. 2022 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.cubasupport.ie/latest/why-cuban-honey-bees-are-thriving/>
40. Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX) — Observatorio de Comercio. *Miel de Abeja. Exportaciones cubanas y los principales mercados importadores* [Internet]. 2023 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://observatorio.mincex.gob.cu/sites/default/files/informe/2023-04/Miel%20de%20Abeja.%20Exportaciones%20cubanas%20y%20los%20principales%20mercados%20importadores%20%28Observatorio%29.pdf>
41. Grupo Empresarial Agroforestal GAF – Ministerio de la Agricultura (MINAG). *Centro de Investigaciones Apícolas (CIAPI)* [Internet]. Havana: MINAG; [date unknown] [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.gaf.minag.cu/es/child/centro-de-investigaciones-apicolas/>

42. Food and Agriculture Organization (FAO). Integración del CIAPI en AGRIS: Un paso adelante para la apicultura cubana [Internet]. 2024 Jun 26 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.fao.org/agris/es/news/integraci%C3%B3n-del-ciapi-en-agris-un-paso-adelante-para-la-apicultura-cubana>
43. Granma. Hidromiel y Propomáx Cinco, dos nuevos productos cubanos derivados de la miel. Granma [Internet]. 2018 May 13 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.granma.cu/cuba/2018-05-13/hidromiel-y-propomax-cinco-dos-nuevos-productos-cubanos-derivados-de-la-miel>
44. Nicola M. Hidromiel: un camino diferente y alentador. Opciones [Internet]. 2012 Jun 12 [cited 2025 Nov 6]. Available from: <https://www.opciones.cu/cuba/2012-06-12/hidromiel-un-camino-diferente-y-alentador>
45. Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI). Notas explicativas de la clasificación del producto — incluye mención de hidromiel [Internet]. 2021 [cited 2025 Nov 6]. Available from: https://onei.gob.cu/sites/default/files/servicios/2022-02/2021_ccif_notas_explicativas_para_descargar.pdf

|Received: [12 enero 2026] |Accepted: [4 marzo 2026] |Published: [15 marzo 2026] |

Citation: Hernández González, A; Aguilar Cedeño, D; Crespo Zafra, LM; Espinosa Nieto, L; González Mosquera, G. La hidromiel entre tradición e innovación: revisión de su evolución histórica, tecnológica y de mercado con énfasis en Latinoamérica y Cuba. *Bionatura* 2026. Volumen 11, No 1. <https://doi.org/10.70373/RB/2026.11.01.3>

Peer review information: Bionatura thanks the anonymous reviewers for their contribution to the peer review of this work using <https://reviewerlocator.webofscience.com/>

All articles published by Bionatura Journal are freely and permanently accessible online immediately after publication, without subscription charges or registration barriers.

Publisher's Note: Bionatura stays neutral concerning jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)