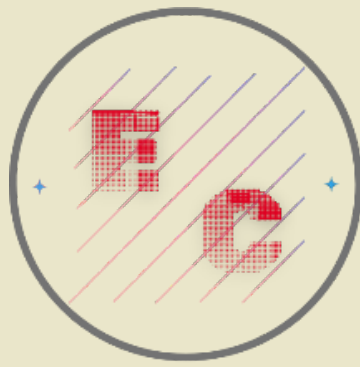




REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

**Volumen 3, Número 1
Enero-Marzo 2026**

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 1
enero-marzo 2026

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.



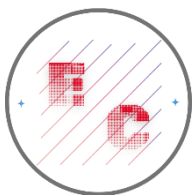
Copyright © 2026: Los autores



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 3, Núm. 1, enero-marzo 2026, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 enero 2026.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 3, Número 1, 2026, enero-marzo

DOI: <https://doi.org/10.71112/2x3gg181>

**RESIGNIFICACIÓN COMERCIAL DE LA PEPA DE AGUACATE DESDE EL
MARKETING SOSTENIBLE**

**COMMERCIAL RE-SIGNIFICATION OF AVOCADO SEED THROUGH
SUSTAINABLE MARKETING**

Martin Luther Jones Grinard

Panamá

Resignificación comercial de la pepa de aguacate desde el marketing sostenible

Commercial re-signification of avocado seed through sustainable marketing

Martin Luther Jones Grinard

martin.jones0963@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8722-8742>

Universidad de Panamá, Facultad de Administración de
Empresas y Contabilidad, Centro Regional Universitario
de San Miguelito
Panamá

RESUMEN

La generación de residuos agroalimentarios constituye un desafío estratégico para los sistemas productivos contemporáneos, en un contexto donde la sostenibilidad y la economía circular son prioridades. En este marco, la pepa del aguacate, descartada tras el procesamiento, puede resignificarse como subproducto con valorización comercial mediante estrategias de marketing sostenible. El objetivo es analizar oportunidades de creación de alto valor asociadas a su comercialización, considerando atributos funcionales, simbólicos y perceptuales que inciden en la aceptación del mercado. Se realizó una revisión documental cualitativa de literatura e informes técnicos sobre valorización de subproductos, marketing verde y comportamiento del consumidor. Los hallazgos indican propiedades bioactivas y aplicaciones en sectores agroindustrial, cosmético y de materiales sostenibles. Además, narrativas centradas en reducción de residuos, trazabilidad e impactos verificables fortalecen la confianza y la disposición a aceptar productos derivados. El estudio aporta lineamientos para diseñar

estrategias de comercialización coherentes con sostenibilidad, innovación y consumo responsable local.

Palabras clave: Marketing sostenible; economía circular; valorización de residuos; subproductos agroalimentarios; pepa de aguacate.

ABSTRACT

The generation of agri-food waste represents a strategic challenge for contemporary production systems, particularly where sustainability and the circular economy are central priorities. In this context, avocado seed, commonly discarded during agro-industrial processing, can be re-signified as a by-product with commercial valorization potential through sustainable marketing strategies. This article aims to analyze opportunities for value creation linked to avocado seed commercialization, considering functional, symbolic, and perceptual attributes influencing market acceptance. The study employs a qualitative documentary review based on critical analysis of scientific literature and technical reports on agri-food by-product valorization, green marketing, and consumer behavior. Findings indicate that avocado seed contains bioactive and functional properties enabling applications in agro-industrial, cosmetic, and sustainable materials sectors. Moreover, marketing narratives emphasizing waste reduction, traceability, and verifiable environmental benefits enhance consumer trust and willingness to accept derived products. The study contributes guidelines to support commercialization strategies aligned with sustainability, innovation, and responsible consumption.

Keywords: Sustainable marketing; circular economy; waste valorization; agri-food by-products; avocado seed.

Recibido: 8 febrero 2026 | Aceptado: 22 febrero 2026 | Publicado: 23 febrero 2026

INTRODUCCIÓN

La creciente generación de residuos agroalimentarios se ha consolidado como uno de los principales desafíos estructurales de los sistemas productivos contemporáneos, especialmente en un contexto global marcado por el aumento sostenido de la producción agrícola, la intensificación del consumo y la presión sobre los recursos naturales (FAO, 2021; OECD, 2022; Ellen MacArthur Foundation, 2019). Esta problemática ha impulsado una reconfiguración de los modelos productivos tradicionales, orientándolos hacia esquemas más eficientes, sostenibles y alineados con los principios de la economía circular (Ghisellini et al., 2016; Kirchherr et al., 2017).

En este escenario, la sostenibilidad ha dejado de concebirse como un elemento complementario para convertirse en un eje estratégico que influye de manera directa en las decisiones empresariales, las políticas públicas y las dinámicas de mercado (Elkington, 1997; Porter & Kramer, 2011). Desde la perspectiva del marketing, este cambio de paradigma ha generado una transformación profunda en la forma en que se diseñan, comunican y posicionan las propuestas de valor, incorporando dimensiones ambientales, sociales y éticas como factores clave de diferenciación competitiva (Kotler & Keller, 2022; Belz & Peattie, 2012; Peattie, 2016).

El sector agroalimentario ocupa un lugar central dentro de este debate debido a su doble rol como motor económico y como una de las principales fuentes de residuos orgánicos a lo largo de la cadena de valor (FAO, 2021; Prieto-Sandoval et al., 2018). Diversos estudios han evidenciado que una proporción significativa de estos materiales es descartada sin estrategias claras de aprovechamiento, lo que representa no solo un problema ambiental, sino también una pérdida de oportunidades económicas, de innovación y de creación de valor (Geissdoerfer et al., 2017; Kumar et al., 2021).

Dentro de esta cadena productiva, el aguacate se ha consolidado en las últimas décadas como uno de los productos agroalimentarios de mayor crecimiento a nivel internacional, impulsado por cambios en los hábitos de consumo, la expansión de mercados saludables y la diversificación de aplicaciones culinarias e industriales (Dreher & Davenport, 2013; Hernández et al., 2020). Sin embargo, su procesamiento genera volúmenes considerables de residuos orgánicos, entre los cuales la pepa o semilla constituye uno de los componentes más visibles y menos aprovechados (Araújo et al., 2018; Rodríguez-Carpena et al., 2021).

Históricamente, la pepa del aguacate ha sido tratada como un residuo sin valor comercial, destinada a procesos de descarte o a usos marginales, sin una integración estratégica en las cadenas de valor agroindustriales (Campos et al., 2019). No obstante, investigaciones provenientes de áreas como la ingeniería de alimentos, la química y la biotecnología han comenzado a destacar sus propiedades bioactivas y funcionales, ampliando el espectro de aplicaciones potenciales en sectores como el cosmético, el alimentario y el desarrollo de materiales sostenibles (Soong & Barlow, 2004; Dabas et al., 2013; Araújo et al., 2018).

A pesar de estos avances técnicos, la literatura en marketing coincide en que la existencia de propiedades funcionales no garantiza por sí sola la viabilidad comercial de los productos derivados de residuos agroalimentarios. La aceptación de mercado depende en gran medida de factores perceptuales, simbólicos y comunicacionales que influyen en la construcción de valor por parte del consumidor (Zeithaml, 1988; Keller, 2013; Grunert et al., 2014). En este punto, el marketing actúa como un puente entre la innovación productiva y el mercado, permitiendo traducir atributos técnicos en beneficios comprensibles, creíbles y relevantes (Kotler et al., 2021).

Desde un enfoque de marketing sostenible, la resignificación comercial de la pepa de aguacate implica un proceso que trasciende el aprovechamiento material y se orienta a la transformación de significados asociados al producto. Este proceso supone pasar de la percepción de residuo a la de recurso estratégico mediante narrativas coherentes que integren impacto ambiental positivo, trazabilidad y responsabilidad social (Sheth et al., 2011; Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012; Magnier & Schoormans, 2015). La construcción de estas narrativas resulta clave para reducir la percepción de riesgo y fortalecer la confianza del consumidor en productos derivados de procesos sostenibles (Chen & Chang, 2013; Delmas & Burbano, 2011).

El comportamiento del consumidor contemporáneo evidencia una creciente sensibilidad hacia temas relacionados con la sostenibilidad, la transparencia informativa y la coherencia ética de las marcas, lo que influye de manera significativa en las decisiones de compra (Nielsen, 2015; White et al., 2019; Grankvist & Biel, 2007). En este contexto, los productos derivados de residuos agroalimentarios, como la pepa de aguacate, enfrentan desafíos particulares en términos de aceptación, los cuales pueden ser mitigados mediante estrategias de marketing basadas en la confianza y el valor percibido (Polonsky, 2011; Kotler, 2019).

A pesar del creciente interés académico por la economía circular y la valorización de residuos, persisten vacíos relevantes en la literatura respecto al análisis específico de la pepa de aguacate desde una óptica de marketing. La mayoría de los estudios disponibles se concentran en dimensiones técnicas, dejando en segundo plano el análisis de las estrategias de comercialización, la percepción del consumidor y la construcción de valor simbólico (Prieto-Sandoval et al., 2018; Kumar et al., 2021). Esta limitación restringe la comprensión integral del potencial de este material y reduce la capacidad de diseñar propuestas de valor efectivas y sostenibles.

En este contexto, resulta pertinente abordar la pepa de aguacate como objeto de estudio desde el marketing sostenible, con el fin de analizar cómo puede ser resignificada

comercialmente y transformada en un recurso con valor de mercado. Por ello, el presente artículo se propone analizar la resignificación comercial de la pepa de aguacate desde un enfoque de marketing sostenible, no solo como un ejercicio de aprovechamiento de subproductos, sino como un proceso de construcción de valor simbólico y legitimación de mercado. A diferencia de estudios centrados exclusivamente en propiedades técnicas, este trabajo aborda la pepa de aguacate como un objeto de significado económico y social, cuya aceptación depende de dinámicas perceptuales, narrativas de sostenibilidad y estrategias de marketing coherentes con la economía circular.

METODOLOGÍA

El presente estudio adopta un enfoque cualitativo, de carácter exploratorio–descriptivo, sustentado en una revisión documental sistemática, metodología ampliamente utilizada en investigaciones de marketing cuando el objetivo es analizar fenómenos emergentes, construir marcos conceptuales y sintetizar evidencia existente desde una perspectiva crítica (Tranfield et al., 2003; Snyder, 2019). Este enfoque resulta pertinente no solo por la escasez de estudios empíricos en el campo, sino porque permite identificar patrones conceptuales y marcos interpretativos que aún no han sido sistematizados desde la perspectiva del marketing sostenible aplicado a subproductos agroalimentarios.

Diseño de la investigación

El diseño metodológico se estructuró siguiendo los principios de la revisión sistemática adaptada a las ciencias sociales y del marketing, integrando criterios de transparencia, replicabilidad y rigor analítico (Kitchenham et al., 2009; Denyer & Tranfield, 2009). La revisión se orientó a identificar, analizar y sintetizar literatura científica relevante relacionada con tres ejes conceptuales principales:

- a) valorización de residuos y subproductos agroalimentarios,

- b) marketing sostenible y marketing verde, y
- c) comportamiento del consumidor frente a productos derivados de procesos sostenibles.

Fuentes de información y bases de datos

La búsqueda de información se realizó en bases de datos académicas reconocidas por su rigor y cobertura interdisciplinaria, entre las que se incluyeron Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, Google Scholar y Redalyc, siguiendo recomendaciones metodológicas para estudios de marketing y sostenibilidad (Gough et al., 2017; Xiao & Watson, 2019). Asimismo, se incorporaron informes técnicos de organismos internacionales como la FAO, la OECD y el World Economic Forum, debido a su relevancia en temas de economía circular y sostenibilidad agroalimentaria (FAO, 2021; OECD, 2022).

Estrategia de búsqueda

Se emplearon combinaciones de palabras clave en español e inglés, utilizando operadores booleanos, tales como: “avocado seed”, “agri-food waste valorization”, “sustainable marketing”, “green marketing”, “circular economy” y “consumer perception”. Esta estrategia permitió ampliar la cobertura temática y reducir el sesgo de selección, tal como sugieren las buenas prácticas en revisiones sistemáticas (Booth et al., 2016; Paul & Criado, 2020).

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión consideraron: artículos científicos revisados por pares, libros académicos y capítulos especializados, informes institucionales de organismos internacionales reconocidos, publicaciones entre 2010 y 2024, con el fin de garantizar actualidad teórica y empírica.

Se excluyeron documentos de carácter divulgativo, fuentes sin respaldo académico, publicaciones sin claridad metodológica y estudios que abordaran la pepa de aguacate

únicamente desde perspectivas técnicas sin vinculación con el marketing o el consumo (Snyder, 2019; Torraco, 2016).

Procedimiento de análisis

El análisis de la información se desarrolló mediante lectura analítica y codificación temática, identificando patrones conceptuales, enfoques recurrentes y vacíos en la literatura relacionados con la comercialización de subproductos agroalimentarios y la construcción de valor sostenible (Braun & Clarke, 2006; Miles et al., 2014). Los documentos seleccionados fueron organizados en matrices de análisis que permitieron contrastar enfoques teóricos, metodologías empleadas y principales hallazgos.

Rigor y validez del estudio

Para garantizar el rigor metodológico, se aplicaron criterios de credibilidad, consistencia y trazabilidad, asegurando coherencia entre los objetivos, el diseño metodológico y el análisis desarrollado (Lincoln & Guba, 1985; Flick, 2018). Asimismo, se priorizó el uso de fuentes académicas consolidadas y marcos teóricos ampliamente reconocidos en marketing y sostenibilidad, con el fin de fortalecer la validez conceptual del estudio y minimizar riesgos de sesgo interpretativo.

Consideraciones éticas

Dado que se trata de una investigación documental, no se requirió la participación directa de sujetos humanos ni la recolección de datos primarios. No obstante, se respetaron principios éticos asociados al uso responsable de la información, la correcta citación de las fuentes y la integridad académica, conforme a las normas internacionales de publicación científica (COPE, 2019; APA, 2020).

Como limitación metodológica, se reconoce que el carácter documental de la investigación no permite la generalización empírica de los hallazgos; no obstante, los

resultados aportan una base conceptual sólida para el desarrollo de futuros estudios empíricos orientados a validar las propuestas de valor identificadas en contextos específicos.

RESULTADOS

Los resultados derivados de la revisión documental sistemática permitieron identificar patrones consistentes en torno a la resignificación comercial de la pepa de aguacate desde el marketing sostenible. A partir del proceso de codificación temática, se estructuraron tres categorías analíticas principales: atributos de valor, enfoques de marketing aplicables y factores de aceptación del consumidor, las cuales emergen de manera recurrente en la literatura revisada (Snyder, 2019; Tranfield et al., 2003).

Resultados 1. Atributos de valor identificados en la pepa de aguacate

La literatura analizada evidencia que la pepa de aguacate concentra atributos de valor que se agrupan en tres dimensiones: funcional, ambiental y simbólica. En la dimensión funcional, diversos estudios destacan la presencia de compuestos bioactivos, fibra y componentes con potencial de aprovechamiento agroindustrial, lo que amplía las posibilidades de aplicación del material más allá de su condición de residuo (Soong & Barlow, 2004; Dabas et al., 2013; Araújo et al., 2018).

En la dimensión ambiental, los estudios coinciden en señalar que su aprovechamiento contribuye a la reducción de residuos y a la optimización del uso de recursos dentro de esquemas de economía circular, alineados con los principios de sostenibilidad productiva (Ghisellini et al., 2016; Kirchherr et al., 2017; Ellen MacArthur Foundation, 2019).

Finalmente, la dimensión simbólica se vincula con la capacidad del producto para representar valores asociados a la innovación, la responsabilidad ambiental y el consumo consciente, elementos que fortalecen su potencial de diferenciación en el mercado (Belz & Peattie, 2012; Polonsky, 2011).

Figura 1

Dimensiones de valor asociadas a la pepa de aguacate desde el marketing sostenible.

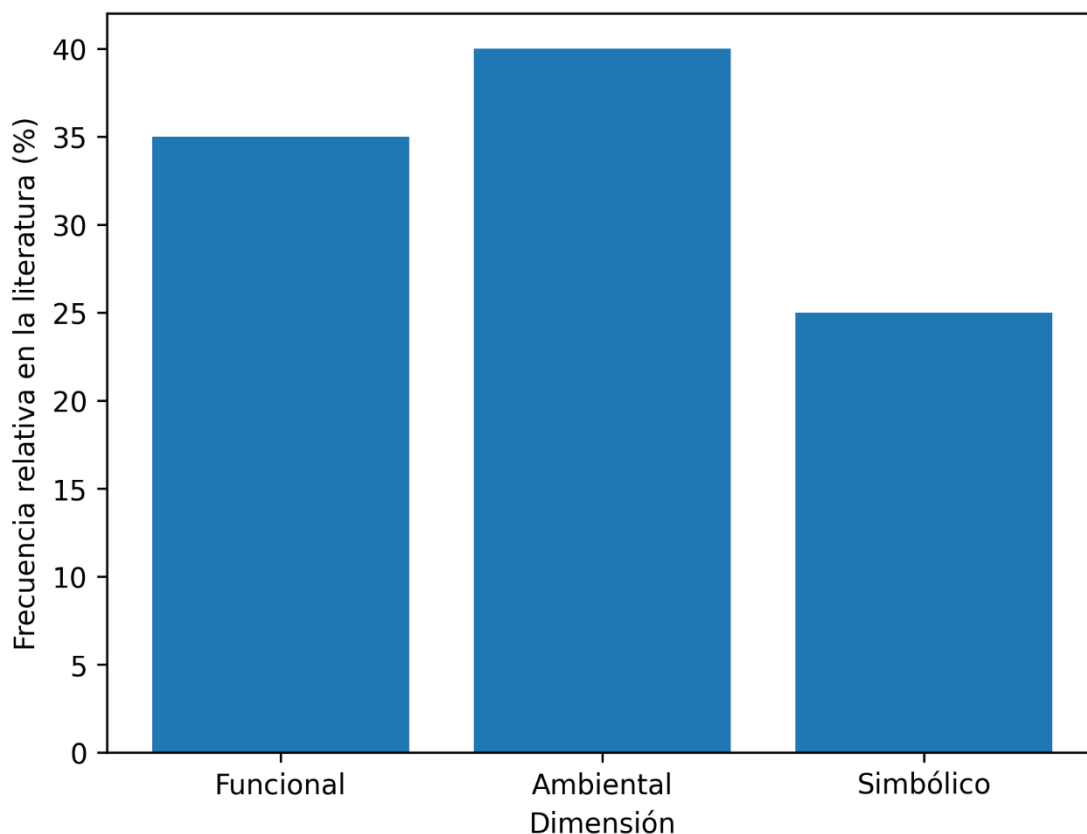
**Descripción de la gráfica:**

Gráfico conceptual de tres ejes (funcional, ambiental, simbólico) que sintetiza los atributos identificados en la literatura.

Nota.: Elaboración propia a partir de Dabas et al. (2013), Belz y Peattie (2012), Ghisellini et al. (2016).

Resultados 2. Enfoques de marketing asociados a la resignificación comercial

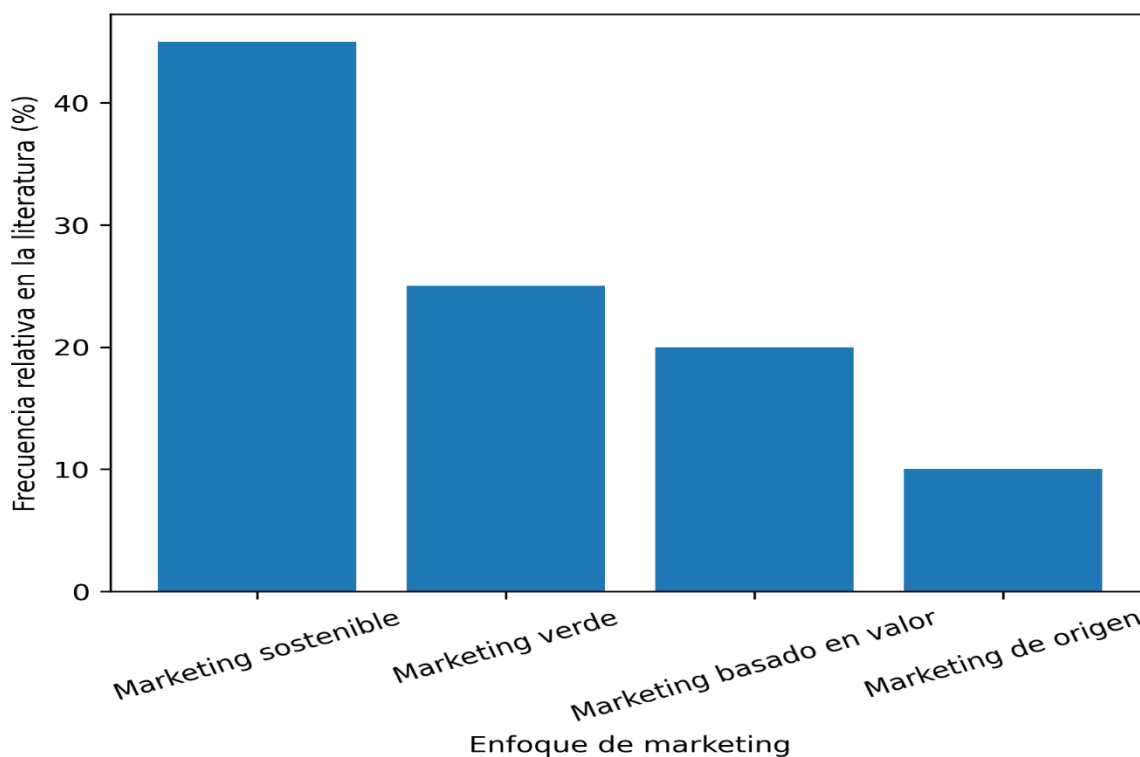
Los resultados muestran que la resignificación comercial de la pepa de aguacate se articula principalmente a través de cuatro enfoques de marketing: marketing sostenible, marketing verde, marketing basado en valor y marketing de origen. El marketing sostenible se

posiciona como el marco integrador predominante, al incorporar de manera simultánea criterios ambientales, sociales y económicos en la propuesta de valor (Kotler & Keller, 2022; Peattie, 2016).

El marketing verde se orienta a la comunicación de beneficios ambientales específicos, mientras que el marketing basado en valor enfatiza la percepción de beneficios tangibles e intangibles por parte del consumidor (Zeithaml, 1988; Keller, 2013). Por su parte, el marketing de origen refuerza la trazabilidad, la identidad territorial y la conexión del producto con prácticas productivas responsables (Porter & Kramer, 2011; Hartmann & Apaolaza-Ibáñez, 2012).

Figura 2

Enfoques de marketing aplicables a la resignificación de la pepa de aguacate.



Descripción de la gráfica:

Diagrama comparativo que muestra la frecuencia de aparición de cada enfoque en la literatura revisada.

Nota. Elaboración propia con base en Kotler y Keller (2022), Peattie y Belz (2010), Keller (2013).

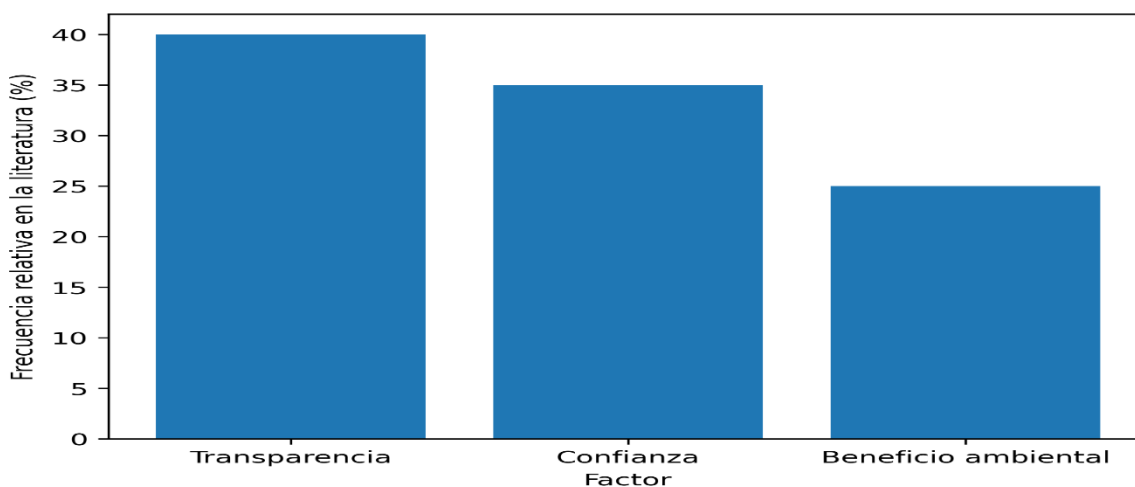
Resultados 3. Factores que influyen en la aceptación del consumidor

En relación con la aceptación del consumidor, la literatura identifica de manera consistente tres factores determinantes: transparencia informativa, confianza y percepción de beneficio ambiental. Estudios previos señalan que la disposición del consumidor a aceptar productos derivados de residuos agroalimentarios aumenta cuando existe claridad en el etiquetado, información accesible sobre el proceso productivo y coherencia entre el discurso y la práctica empresarial (Chen & Chang, 2013; Delmas & Burbano, 2011).

Asimismo, la percepción de impacto ambiental positivo se asocia con una mayor disposición a pagar y una reducción significativa de la percepción de riesgo, especialmente en segmentos de consumidores sensibles a la sostenibilidad (Grankvist & Biel, 2007; White et al., 2019; Nielsen, 2015).

Figura 3

Factores de aceptación del consumidor para productos derivados de la pepa de aguacate.



Descripción de la gráfica:

Gráfico de barras que sintetiza los factores de aceptación más citados en la literatura analizada.

Nota. Elaboración propia a partir de Chen y Chang (2013), White et al. (2019), Nielsen (2015).

Desde una lectura integradora, estos atributos no operan de manera aislada, sino que se refuerzan mutuamente en la construcción de propuestas de valor sostenibles. La pepa de aguacate emerge así no solo como un insumo funcional, sino como un vehículo simbólico capaz de comunicar innovación, circularidad y compromiso ambiental dentro de narrativas de mercado contemporáneas.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman que la pepa de aguacate puede ser resignificada comercialmente cuando es integrada en estrategias de marketing sostenible que articulen atributos funcionales, ambientales y simbólicos. Los resultados confirman que la resignificación comercial de la pepa de aguacate no es un proceso automático derivado de sus propiedades técnicas, sino una construcción estratégica mediada por el marketing sostenible. En este sentido, el valor no preexiste al mercado, sino que se configura a través de significados, narrativas y percepciones que el marketing articula entre la innovación productiva y las expectativas del consumidor. Este hallazgo es consistente con la literatura que plantea que el valor de los productos sostenibles se construye de manera multidimensional y socialmente mediada, más allá de sus propiedades técnicas intrínsecas (Zeithaml, 1988; Keller, 2013).

La predominancia del marketing sostenible como enfoque articulador coincide con la evolución teórica del marketing hacia modelos orientados a la creación de valor compartido y a la integración de criterios éticos y ambientales en la estrategia empresarial (Kotler, 2019; Porter

& Kramer, 2011). En este sentido, la pepa de aguacate se configura como un caso representativo de cómo los materiales infrautilizados pueden incorporarse en propuestas de valor diferenciadas cuando el marketing actúa como mediador entre la innovación productiva y el mercado (Kotler et al., 2021).

Asimismo, los factores de aceptación del consumidor identificados refuerzan la relevancia de la transparencia, la confianza y la coherencia comunicacional en la comercialización de productos derivados de residuos agroalimentarios. Estos resultados concuerdan con estudios previos que señalan que la percepción de sostenibilidad solo genera valor cuando es creíble y respaldada por información clara y verificable (Delmas & Burbano, 2011; Magnier & Schoormans, 2015).

Desde una perspectiva académica, los hallazgos amplían la discusión sobre el rol estratégico del marketing en contextos de economía circular, aportando evidencia conceptual que complementa estudios centrados predominantemente en dimensiones técnicas (Prieto-Sandoval et al., 2018; Kumar et al., 2021). De esta forma, la investigación contribuye a fortalecer el vínculo entre marketing, sostenibilidad y valorización de recursos agroalimentarios, ofreciendo bases conceptuales sólidas para futuras investigaciones empíricas.

CONCLUSIONES

El análisis desarrollado permite concluir que la pepa de aguacate posee un alto potencial para su resignificación comercial cuando es abordada desde un enfoque de marketing sostenible, superando la visión tradicional que la limita a un residuo agroalimentario sin valor económico. Los hallazgos evidencian que su aprovechamiento no depende exclusivamente de sus propiedades técnicas o funcionales, sino de la capacidad del marketing para construir significado, confianza y valor percibido en el mercado (Kotler & Keller, 2022; Keller, 2013).

Desde una perspectiva estratégica, el estudio confirma que la creación de valor sostenible se configura como un proceso multidimensional, en el que confluyen atributos funcionales, beneficios ambientales y elementos simbólicos asociados a la sostenibilidad y la responsabilidad social (Belz & Peattie, 2012; Zeithaml, 1988). En este sentido, la pepa de aguacate se presenta como un recurso con potencial para integrarse en propuestas de valor diferenciadas, siempre que exista coherencia entre el producto, el discurso de marketing y las prácticas productivas reales (Delmas & Burbano, 2011).

Asimismo, las conclusiones refuerzan la relevancia de factores como la transparencia informativa, la trazabilidad y la confianza en la aceptación de productos derivados de procesos de valorización de residuos agroalimentarios. La literatura analizada coincide en que los consumidores contemporáneos muestran una mayor disposición a aceptar este tipo de productos cuando perciben claridad en la información y credibilidad en los beneficios ambientales comunicados (Chen & Chang, 2013; White et al., 2019). Esto confirma que el marketing cumple un rol mediador esencial entre la innovación sostenible y el comportamiento del consumidor.

Desde el punto de vista académico, el artículo contribuye a reducir un vacío identificado en la literatura, al incorporar la pepa de aguacate como objeto de análisis desde el marketing, un enfoque escasamente explorado en estudios previos dominados por aproximaciones técnicas o químicas (Prieto-Sandoval et al., 2018; Kumar et al., 2021).

Esta contribución amplía el campo de estudio del marketing sostenible y fortalece su vínculo con la economía circular y la valorización de recursos infrautilizados.

Finalmente, se concluye que la resignificación comercial de la pepa de aguacate representa una oportunidad estratégica para el diseño de modelos de negocio más responsables y alineados con las demandas del consumo sostenible. No obstante, se reconoce como limitación del estudio su carácter documental, lo que abre líneas futuras de investigación

orientadas a estudios empíricos sobre percepción del consumidor, disposición a pagar y validación de propuestas de valor en contextos específicos. En conjunto, los resultados aportan fundamentos conceptuales sólidos para orientar decisiones empresariales y políticas de marketing que promuevan la sostenibilidad, la innovación y la creación de valor a largo plazo (Polonsky, 2011; Kotler, 2019).

Declaración de conflicto de interés

Declaro no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

Martin Luther Jones Grinard: metodología, conceptualización, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción

Declaración de uso de inteligencia artificial

El autor declara que utilizó la Inteligencia Artificial como apoyo para este artículo, y que esta herramienta no sustituyó de ninguna manera la tarea o proceso intelectual, manifiesta y reconoce que este trabajo fue producto de un trabajo intelectual propio, que no ha sido publicado en ninguna plataforma electrónica de inteligencia artificial.

AGRADECIMIENTO

El autor expresa su agradecimiento a la Universidad de Panamá, en particular a la Facultad de Administración de Empresas y Contabilidad y al Centro Regional Universitario de San Miguelito, por el respaldo académico e institucional brindado para el desarrollo de esta investigación. Asimismo, se reconoce el aporte del entorno académico y científico que, a través del acceso a literatura especializada, bases de datos académicas y espacios de reflexión interdisciplinaria, contribuyó a fortalecer el análisis conceptual y metodológico del estudio. Finalmente, se agradece a los evaluadores anónimos por sus observaciones y sugerencias, las cuales permitieron mejorar la claridad, coherencia y rigor académico del manuscrito.

REFERENCIAS

- APA. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). American Psychological Association.
- Araújo, R. G., Rodríguez-Jasso, R. M., Ruiz, H. A., Govea-Salas, M., & Aguilar, C. N. (2018). Avocado by-products: Nutritional and functional properties. *Trends in Food Science & Technology*, 80, 51–60.
- Belz, F. M., & Peattie, K. (2012). Sustainability marketing: A global perspective. Wiley.
- Booth, A., Sutton, A., & Papaioannou, D. (2016). Systematic approaches to a successful literature review (2nd ed.). Sage.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Campos, D. A., Gómez-García, R., Vilas-Boas, A. A., & Madureira, A. R. (2019). Management of agro-industrial by-products: Sustainability and valorization. *Journal of Cleaner Production*, 230, 153–164.
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). Greenwash and green trust. *Journal of Business Ethics*, 114(3), 489–500.
- Dabas, D., Shegog, R. M., Ziegler, G. R., & Lambert, J. D. (2013). Avocado seed phytochemicals. *Food Chemistry*, 140(4), 623–631.
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87.
- Dreher, M. L., & Davenport, A. J. (2013). Hass avocado composition. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 53(7), 738–750.
- Ellen MacArthur Foundation. (2019). Completing the picture: How the circular economy tackles climate change.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks*. Capstone.

- FAO. (2021). The state of food and agriculture 2021. FAO.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11–32.
- Grankvist, G., & Biel, A. (2007). Environmental information and purchasing. *Journal of Business Ethics*, 76(3), 329–341.
- Grunert, K. G., Hieke, S., & Wills, J. (2014). Sustainability labels on food products. *Food Policy*, 44, 177–189.
- Hartmann, P., & Apaolaza-Ibáñez, V. (2012). Consumer attitude toward green brands. *Industrial Marketing Management*, 41(3), 505–516.
- Keller, K. L. (2013). *Strategic brand management* (4th ed.). Pearson.
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232.
- Kotler, P. (2019). *Marketing 4.0*. Wiley.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). *Marketing management* (16th ed.). Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0*. Wiley.
- Kumar, V., Rahman, Z., Kazmi, A. A., & Goyal, P. (2021). Evolution of sustainability and marketing. *Journal of Business Research*, 124, 674–689.
- Magnier, L., & Schoormans, J. P. L. (2015). Sustainable packaging. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 12–23.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis* (3rd ed.). Sage.
- Nielsen. (2015). *The sustainability imperative*.
- OECD. (2022). *Global material resources outlook to 2060*.
- Peattie, K. (2016). *Green marketing*. Routledge.

- Polonsky, M. J. (2011). Transformative green marketing. *Journal of Business Research*, 64(12), 1311–1319.
- Prieto-Sandoval, V., Jaca, C., & Ormazabal, M. (2018). Towards a consensus on circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 179, 605–615.
- Rodríguez-Carpena, J. G., Morcuende, D., & Estévez, M. (2021). Avocado seed antioxidants. *Food Research International*, 140, 109857.
- Sheth, J. N., Sethia, N. K., & Srinivas, S. (2011). Mindful consumption. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 21–39.
- Snyder, H. (2019). Literature review methodology. *Journal of Business Research*, 104, 333–339.
- Soong, Y. Y., & Barlow, P. J. (2004). Antioxidant activity of fruit seeds. *Food Chemistry*, 88(3), 411–417.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Evidence-informed management knowledge. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222.
- White, K., Habib, R., & Hardisty, D. J. (2019). Consumer behaviors and sustainability. *Journal of Marketing*, 83(3), 22–49.
- Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value. *Journal of Marketing*, 52(3), 2–22.