



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Estado del arte de los consumidores verdes y los alimentos verdes

¹*Almeirim Isabel Acosta-Bahena*

**Tania Elena González-Alvarado*

Resumen

El objetivo del presente es fundamentar las diferencias entre el consumidor verde y el alimento verde, debido en gran parte a la falta de información. Para lograr esto se realizó una búsqueda en Web of Science donde, utilizando el método PRISMA y luego el método de bola de nieve, se rescataron una serie de artículos que arrojaron información pertinente a los temas principales para poder alcanzar el objetivo del trabajo.

Se encontró que los factores sociales tienen amplia influencia en la toma de decisiones de los consumidores verdes. Así mismo, el alimento verde es aún percibido con desconfianza a menos que cuenten con alguna certificación que les respalde. Finalmente, para promover prácticas más sostenibles en la cadena alimentaria y proteger el medio ambiente, es crucial realizar un abordaje integral y colaborativo entre todos los actores involucrados, desde los productores hasta los consumidores finales.

Palabras clave. Consumidor verde, alimento verde, sustentabilidad, alimento orgánico, educación.

Abstract

The present work aims to fund the differences between green consumers and green food, due mainly to the lack of information. To achieve the objective, research was conducted on the Web of Science, using PRISMA and snowball methodology. Information from several studies was used to achieve the paper's objective.

It was found that social factors greatly influence green consumers' decision-making. Nonetheless, green food is still perceived as untrustworthy unless it has a certification to back it up. Finally, to promote sustainable practices in the food supply chain and protect the environment, it is crucial to have a holistic approach among all the involved parties, from farmers to final consumers.

Keywords. Green consumer, green food, sustainability, organic food, education.

¹ *Universidad de Guadalajara

Introducción

Si bien los consumidores verdes y los alimentos verdes, han sido estudiados con anterioridad, poco se ha investigado respecto a variables como la legislación y el uso de diversos recursos de marketing en el etiquetado, la influencia colectiva sobre el consumo de este grupo y, sobre todo, estudios cualitativos que profundicen en el comportamiento de los consumidores verdes respecto a los alimentos verdes (Xiao et al. 2022).

Los consumidores verdes (consumidores éticos o consumidores conscientes) se cuestionan una serie de elementos en cuanto al costo-beneficio que puedan traer a su vida y aunque buscan atributos verdes, no quieren ninguna deficiencia en cuanto a la calidad en los alimentos que consumen. Así mismo, buscan alguna conveniencia en la compra, uso y desecho del producto en comparación con las características verdes del mismo, pues no están dispuestos a pagar un precio más alto solo por las características verdes del alimento (Narula y Desore, 2016).

Así pues, el objetivo del documento consiste en fundamentar las diferencias entre el consumidor verde y el alimento verde, debidas en gran parte a la falta de información. Con lo anterior, y los resultados de la investigación, se busca dar cuenta de aquellos huecos de información en el tema, para posteriormente retomarlos, investigarlos y buscar dar alguna solución a ellos.

En el documento se presenta primero la metodología que se siguió para recabar la información de los resultados, que a su vez, son presentados en dos partes. La primera parte de los resultados corresponde a la primera variable: consumidores verdes, mientras que los resultados para la segunda variable, alimentos verdes, es presentada después. En cada una de estas se presenta información respecto a las dimensiones correspondientes a cada una, para finalizar con el apartado de conclusiones.

Metodología

Para la realización del trabajo, se siguió el protocolo *PRISMA (Preferred Reported Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)* (Moher et al., 2009). Este método cuenta con cuatro fases: identificación, escrutamiento, elegibilidad e inclusión.

En la fase de **identificación**, se utilizaron las variables consumidor verde y alimentos verdes, más las palabras clave más comunes dentro de las dimensiones de cada una, quedando las búsquedas como se muestran en la tabla no. 1.

Tabla 1*Criterios de identificación para la revisión de la literatura*

Dimensiones	Variable independiente	Variable dependiente
	CONSUMIDOR VERDE +	ALIMENTO VERDE +
	Educación ambiental	Protección ambiental
	Cultura	Aceptabilidad cultural
	Socialización	Accesibilidad
	Economía	Valor económico
	Aporte nutricional	

Fuente: Elaboración propia con base en la búsqueda en la base de datos Web of Science

La búsqueda fue limitada a la base de datos Web of Science debido a la multidisciplinariedad de sus documentos. Para la fase de **escrutamiento** se tomaron solo artículos en inglés y español en las áreas de sociología, economía, psicología, negocios, ciencias del medio ambiente e interdisciplinarias, que son las áreas relacionadas al tema de investigación, sobre todo en cuestiones de comportamiento del consumidor. La limitante de tiempo fue a partir del 2000, debido a los Objetivos del Milenio, que preceden a los ODS y hasta el 2024.

Estas búsquedas dieron un primer resultado con cierto número de artículos, que fueron sometidos a la fase de **elegibilidad** (ver tabla2), donde se revisó que los títulos coincidieran con el objeto de estudio:

- 1- Consumidor verde relacionado con el comportamiento del consumidor.
- 2- Alimentos verdes relacionados al comportamiento del consumidor.

Tabla 2*Resultados de investigación para estado del arte, estableciendo el protocolo PRISMA*

Consumidor verde +				
	Identificación	Escrutamiento	Elegibilidad	Inclusión
Educación ambiental	2	2	2	0
Cultura	26	17	10	9
Socialización	4	4	4	2
Economía	39	21	14	7
Alimento verde +				
	Identificación	Escrutamiento	Elegibilidad	Inclusión
Protección ambiental	8	7	4	1
Aceptabilidad cultural	8	8	6	4

Accesibilidad	2	0	0	0
Valor económico	2	0	0	0
Aporte nutrimental	1	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con base en la búsqueda en la base de datos Web of Science

Se realizó una segunda etapa de búsqueda donde fue necesario incluir algunas otras palabras de búsqueda, que, aunque han sido relacionadas como variables de las dimensiones antes propuestas, no se han visto mencionadas en los artículos previamente encontrados. Por ejemplo, en el caso de “aporte nutrimental”, fue sustituida por nutrientes y nutrición.

Se aceptaron algunos sinónimos como: comportamiento sustentable, consumo sustentable, alimentos orgánicos, alimentación sustentable, comportamiento de consumo verde, consumo verde, que son conceptos que, a través de la revisión literaria de la autora, se ha encontrado que se utilizan también para hablar de los consumidores verdes. Así mismo, se eliminaron artículos que ya estaban previamente en otras categorías. Finalmente, los resultados de la segunda etapa de búsqueda fueron los que se muestran en la tabla no. 3:

Tabla 3

Resultados de 2da etapa de investigación para estado del arte, con el protocolo PRISMA

Consumidor verde +				
	Identificación	Escrutamiento	Elegibilidad	Inclusión
Estilo de vida	18	14	12	8
Salud	33	24	14	10
Espiritualidad	3	3	3	0
Normas sociales	12	9	7	3
Influencia social	11	7	6	4
Colectividad	7	7	5	4
Motivación	18	15	8	8
Marketing	127	105	59	40
Alimento verde +				
	Identificación	Escrutamiento	Elegibilidad	Inclusión
Seguridad alimentaria	11	6	2	0
Nutrición	58	8	3	0
Cadena de suministro	22	9	2	2
Certificaciones	4	1	0	0
Empaque	59	5	4	3
Credibilidad de la marca	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia con base en la búsqueda en la base de datos Web of Science

Para poder **incluir** los artículos en el estado del arte, se verificó que la información del artículo coincidiera con los temas a investigar, muchos de ellos al final no lo hacían, por lo que se utilizó la técnica de bola de nieve a través de los autores citados en los documentos recuperados, para poder obtener mayor información.

Resultados

Una vez que se tuvieron a la mano todos los artículos, incluyendo las dimensiones, la información se organizó de la siguiente manera:

Consumidor verde:

- Definición
- Segmentación
- Educación ambiental
- Cultura
- Socialización
- Actitudes y motivadores
- Marketing verde

Alimento verde:

- Percepción del consumidor de los alimentos verdes
- Protección ambiental
- Aceptabilidad cultural
- Accesibilidad
- Certificaciones y etiquetado
- Campañas de educación y concientización

Las dimensiones se fueron construyendo y rescatando según el avance de la investigación para llegar finalmente a las que son presentadas en este documento.

Consumidores verdes

Definición de consumidores verdes

Un consumidor verde es un consumidor preocupado por el ambiente y dispuesto a consumir productos alternativos que tengan menos impacto en el ambiente. Esto incluye también a aquellos que están dispuestos a cambiar sus hábitos de consumo y compras en beneficio del medio ambiente (Gilg et al., 2005; Pickett-Baker y Ozaki, 2008). Esta definición muestra dos tipos de consumidores

verdes, los que toman pequeños pasos o los que se involucran por completo en la causa de protección medioambiental, como consumir productos seguros con el medio ambiente. Cabe resaltar que, en la mayoría de los casos, el consumo de productos alternativos involucra mayores costos, en términos de dinero, esfuerzo, estilo de vida y conveniencia (Buckley et al., 2007; Stranieri et al., 2017; Ricci et al., 2018). Esto indica que los consumidores verdes sí hacen un sacrificio o un tipo de apoyo para la protección ambiental a través de su patrón de consumos.

Segmentación del consumidor verde

Hay diferentes formas en las que se ha segmentado a los consumidores verdes en la literatura. Uno de los primeros intentos fue realizado por el Centro Henley en el Reino Unido, en 1986 y fue basado en investigaciones realizadas en Estados Unidos y el Reino Unido. Inicialmente se identificaron dos grupos de consumidores verdes: los de principios y los pragmáticos. Los de principios son los que ven como fundamental el cuidado del medio ambiente, son ejemplo ante la sociedad y están dispuestos a pagar precios más altos por productos amigables y no dañinos al medio ambiente (Flatters y Willmott, 2009; Nair, 2015).

El consumidor pragmático se preocupa por el estado del ambiente, pero siente que la preservación no depende de que los consumidores modifiquen su comportamiento de consumo. Este grupo solo realizará compras si el precio, la calidad y el valor del dinero por el producto está a la par con productos similares que no sean amigables con el ambiente (Mazar y Zhong, 2010; Lorek y Spangerber, 2014; Nair, 2015). A finales de los 90 integraron un tercer grupo, conocido como el consumidor verde posmoderno (Gilg et al., 2005). Este último puede usar el consumo verde para representar una identidad más socialmente responsable (Mazar y Zhong, 2010), como un símbolo de estatus para este grupo particular.

Educación ambiental y consumidores verdes

La educación es utilizada como un instrumento informativo y suele ser el primer paso en cambiar el comportamiento de compra del consumidor, afectando directamente el conocimiento y las actitudes guardadas en la memoria respecto a ciertos productos o problemas (Hartmann et al., 2021; Ran et al., 2022). Esto podría ser aplicado a los consumidores generales, estudiantes e incluso grupos objetivo específicos. No hay duda de que un consumidor informado es un consumidor valioso para el ambiente.

Estudios como el de Siddique et al. (2021), muestran que el nivel de conocimiento respecto al medio ambiente y cómo protegerlo, no tienen efecto alguno sobre el comportamiento de compra de los consumidores verdes. Son más bien la actitud, las normas sociales, la percepción de control y la auto eficacia verde los que influyen en la intención de compra verde (Lopes et al., 2024; Siddique et al., 2021).

Consumidor verde y cultura

La formación de la cultura del consumidor verde a través de la educación implica un enfoque holístico (humano, social y ambiental), una comprensión del conocimiento científico moderno. Esto implica la creación de condiciones para que el consumidor sustentable realice la socialización como parte del desarrollo de habilidades ambientalmente responsables para reducir el desperdicio, tomando en cuenta los requerimientos ambientales y socio-culturales que necesita una sociedad sustentable en desarrollo. Los autores comprueban la importancia de la cultura del consumidor verde como parte de una sociedad sustentable en desarrollo, como una forma más compleja de obtener aprendizaje y habilidades de comportamiento ambiental más balanceadas (Vysotska y Vysotskyi, 2022).

Se ha descubierto que tanto los valores culturales como el colectivismo, la distancia del poder y la masculinidad son claros mediadores de la relación entre el estado de motivación y la Cultura Ecológica del Comportamiento Consciente del Consumidor (CECCC). Los autores sugieren que quienes crean las políticas públicas y los mercadólogos, deberían hacer mayor énfasis en la influencia social de comportamientos sustentables y cómo estos pueden destacarlos de otros que tienen esta clase de comportamientos (Eastman e Iyer, 2021; Saxena y Sharma, 2023).

Actitudes y motivadores de los consumidores verdes

Las actitudes y motivaciones de los consumidores verdes pueden generar indicadores específicos (Brose et al., 2006; Young et al., 2010). El problema es que son enfocados en proveer respuestas a mercadólogos, líderes de campaña y religiosos para que desarrollen mensajes culturalmente relevantes que activen comportamientos en pro-ambientales en los consumidores (Saxena y Sharma, 2023; Sawang et al; 2023). Diversas investigaciones han revelado que los productos verdes son adquiridos por diversas razones, incluyendo minimizar riesgos de salud al reducir la exposición a químicos tóxicos, ahorrar dinero o minimizar el daño al ambiente (Peattie, 2010; Young et al., 2010; Kumar y Ghodeswar, 2015; Maniatis, 2016).

Se dice que los consumidores son motivados por deseos altruistas o moralistas de hacer lo correcto por el ambiente (Ramayah et al., 2010; Moser, 2015; Shimokawa et al., 2021). Pero hay evidencia que sugiere que asumir esto es simplista y no es real para la mayoría de los consumidores verdes, en particular aquellos que no están ampliamente dedicados a la causa ambiental. Por ejemplo, un estudio reveló que la preocupación por el medio ambiente no es uno de los principales motivadores de compra para los consumidores verdes (Moser, 2015).

El consumidor verde y el marketing verde

El marketing verde se refiere al concepto holístico de marketing en el que una compañía trata de satisfacer las necesidades del consumidor, identificar las necesidades de la sociedad y minimizar los impactos ambientales. La razón por la que el marketing verde está creciendo en la industria es debido el énfasis en el marketing social (Polonsky, 2008; Dangelico y Vocalelli, 2017). Actualmente, si una organización quiere permanecer vigente en la industria, requiere modificar sus estrategias de marketing en concordancia con lo que quiere el consumidor.

El aspecto social del marketing dice que los consumidores comprarán un producto que satisfaga sus necesidades y al mismo tiempo, el producto debe proveer un consumo máximo, es decir, el mejor consumo con relación al impacto ambiental (Zanoli y Naspetti, 2002). De esta manera, la firma debe identificar el intercambio entre los beneficios y el costo para el consumidor y si hay un incremento al beneficio del producto y para todos los consumidores, la organización habrá conseguido colocar un mejor producto (Ginsberg y Bloom, 2004). El incremento de precio de un producto puede no ser detrimental si el consumidor está educado en los beneficios de un producto amigable con el ambiente (Royne et al, 2011).

Alimento verde

Los alimentos verdes son cada vez más aceptados, al mismo tiempo que la conciencia ambiental y los retos ambientales incrementan. Esto puede verse reflejado en las reacciones del consumidor, como el aumento del consumo de alimentos verdes en países como China, donde la sociedad misma promueve un comportamiento de compra verde (Chang et al., 2021; Leggett, 2020). Esto se debe a las necesidades propias del medio en el que viven.

Hay algunos factores individuales como el reciclado de material y menor uso de plástico en empaques que se ha comprobado que afectan negativamente, no solo la percepción de los consumidores verdes sobre los alimentos, sino la decisión de compra final (Testa et al., 2022). Si

bien estos factores han sido estudiados en algunas poblaciones, al final se presume que son un reflejo de un fenómeno a nivel mundial (Leggett, 2017).

Percepción del consumidor de los alimentos verdes

Las percepciones de los alimentos verdes pueden diferir de las percepciones de productos verdes de otras categorías (Aschemann-Witzel, 2017; Nuttavuthisit y Thøgersen, 2017). Los alimentos son una forma primaria de sustento y los consumidores pueden ser menos propensos a arriesgarse dañando el ambiente por el bien del “sabor”, especialmente si se consideran las amplias elecciones de alimentos disponibles (Stancu et al., 2020; Dixon et al., 2023).

Los consumidores aún no están convencidos de la realidad de los productos verdes, no creen en la veracidad de lo que las organizaciones promueven en el marketing. Como resultado, el precio Premium que es asociado a los alimentos verdes, puede ser potencialmente dañino para estos productos, dado que el precio es usado continuamente como un indicador de calidad (Nuttavuthisit y Thøgersen, 2017; Nekmahmud y Fekete-Farkas, 2020; Yang et al., 2021; Plasek et al., 2021; Kovacs y Keresztes, 2022). Esto sugiere una oportunidad de marketing verde y estrategias de comunicación para incentivar el comportamiento verde (Testa et al., 2022).

Protección ambiental y alimentos verdes

Dentro de la cadena de suministro, es el transporte de alimentos el que más Gases de Efecto Invernadero emite y se debe generalmente a la exportación global (Li et al., 2022; Striebig et al., 2019; Avetisyan et al., 2014). Consumir alimentos locales tiene el potencial de disminuir el impacto ambiental de estos productos. La emisión de gases será incluso menor si se consumen alimentos de temporada, debido a que requieren métodos de preservación que consumen menos energía (Zanoni y Marchi, 2021; Naresh y Chakabarti, 2019). Comprar localmente también crea una demanda de empleo, que es otro beneficio a la comunidad (DeLind, 2011). En realidad, no hay nada nuevo en el concepto de consumir alimentos locales, sin embargo, el tema ha tomado fuerza en recientes años.

Aceptabilidad cultural de los alimentos verdes

Las preferencias del consumidor y la toma de decisiones determinan si el consumidor está dispuesto a seleccionar alimentos verdes sobre alimentos regulares (Thøgersen et al., 2012; Maniatis, 2016; Ricci et al., 2018). También determina cómo perciben los alimentos verdes los consumidores y cómo el marketing y la publicidad tienen influencia sobre sus decisiones (Kumar y Godeswar, 2015; Aschemann-Witzel y Zielke, 2017). Los estudios han demostrado que una mezcla compleja

de ideología personal y el entendimiento del consumidor sobre el impacto ambiental de sus consumos influencia estas decisiones (Tarkiainen y Sundqvist, 2009; Hoek et al., 2017).

La percepción general es que los alimentos verdes tienen menor sabor y calidad, lo que provoca que pierda en la elección de los consumidores frente a sus contrapartes no verdes en términos de aspectos sensoriales e incluso variedad de producto (He et al., 2016; Martenson, 2018; Nekmahmud y Fekete-Farkas, 2020).

Alimento verde, certificaciones y etiquetado

Una de las certificaciones más conocidas y mejor entendidas en Estados Unidos, es quizá la “USDA Organic Certification”. Es también una de las más exigentes en cualquier categoría de producto. Consiste en una serie de regulaciones, como un reglamento de alimentos, que es un requerimiento mínimo para cualquier producto que tenga las etiquetas de producto orgánico (McEvoy, 2012).

La certificación “Non-GMO-Project” proviene de una organización sin fines de lucro cuya meta principal es preservar y ofrecer fuentes de alimentos libres de organismos genéticamente modificados (GMO, por sus siglas en inglés), educar a los consumidores y proveer opciones verificadas libres de GMO. El “Non-GMO-Project” ofrece un estándar para realizar el proceso de verificación y requieren que todos los ingredientes en “riesgo” sean testeados (C.R., 2024).

Hay algunos vacíos percibidos en cuestiones de normatividad y certificaciones, que buscan regular el uso de recursos y, por tanto, proteger al medio ambiente. Esto tiene que ver con el hecho de que, el de los alimentos, es uno de los servicios que utiliza mayor cantidad de agua por lo que la existencia de certificaciones verdes y mayor número de autoridades competentes que supervisen el cumplimiento de esas certificaciones (Chiang et al., 2020), por lo tanto, no es una sugerencia vacía.

Campañas de educación y concientización de los alimentos verdes

Las campañas de educación y concientización buscan incrementar el conocimiento de la producción ecológica de alimentos de los consumidores y hacerles saber las consecuencias de sus elecciones alimentarias para el ambiente (Demirtas, 2018; Tobler et al., 2011).

Este tipo de campañas serían el primer paso hacia la promoción de consumo de alimentos verdes en la sociedad (Reisch et al., 2013; Zsóka et al., 2013; Peattie, 2010). Se requiere concientizar a los

consumidores bajo el entendimiento de que las alternativas de alimentos verdes tienen impacto tanto en el ambiente como en la salud personal (Macdiarmid et al., 2016; Lazaroiu et al., 2019).

Conclusiones

El análisis del comportamiento del consumidor verde puede proveer cierto entendimiento acerca del simbolismo de los productos verdes, su consumo y lo que refleja de los consumidores que compran este tipo de productos. También puede ofrecer un vistazo acerca de qué tan listos están los consumidores para modificar su comportamiento y los mejores métodos para facilitarlos.

Los esfuerzos realizados en las últimas dos décadas en cuanto a los consumidores verdes han resultado en conclusiones categóricas sobre quien podría o no ser un consumidor verde. El modelo del comportamiento del consumidor verde ha sido redefinido a través de los años de investigación y se ha hecho evidente que tan limitados son los factores en las decisiones individuales para consumir de manera responsable. Esto ha resultado en numerosas implicaciones para las políticas públicas y estrategias de marketing.

Con base en el análisis de las dimensiones del consumidor verde, se puede decir que el concepto en sí mismo es aún vago, inconcluso y paradójico. Esto se basa en el hecho de que el consumidor verde se encuentra aún en una etapa simbólica inicial y tambaleando hacia el progreso. Esto puede sonar contradictorio para algunos investigadores que proclaman que, la creciente solidaridad hacia problemas del medioambiente, el incremento en el conocimiento medioambiental y el desarrollo de productos amigables con el medioambiente indican un incremento gradual en el consumo verde.

Hay evidencia de que los consumidores modernos sí están mostrando más apoyo a la conservación del medioambiente a través de sus patrones de consumo, por ejemplo, la tendencia creciente de comprar productos verdes. Sin embargo, este patrón de crecimiento no es tan prometedor como parece. La discusión previa muestra que el consumo verde es en realidad un concepto multi-dimensional.

Con el incremento de la conciencia en los problemas y la educación, en sus causas y potenciales soluciones, quizá pueda haber lugar para una transición a un consumo de alimentos más ecológico bajo el entendimiento de que las futuras generaciones buscan evadir y mitigar los problemas creados por sus predecesores.

Para hacer mejoras en las condiciones poco sustentables de los métodos de producción actuales, se requiere de la implementación de cierta tecnología. Hay algunas como la agricultura de precisión y otra prácticas que ya están siendo adoptadas y adaptadas a condiciones locales e involucrando activamente a la comunidad, que se concientiza de la complejidad de la producción alimentaria.

Las tendencias económicas y los modelos que promueven la exportación y globalización de alimentos han ayudado a definir las culturas actuales de consumo alimentario y, aun así, están lejos de ser económicamente inevitables. El creciente reconocimiento de los efectos negativos tanto en la salud como en la sociedad de los patrones de consumo alimentario modernos -muchos de los cuales podrían ser mejorados a través de cambios ecológicos a los sistemas alimentarios- pueden actuar como un factor de transición.

Evaluar el consumo alimentario en términos de cantidad y sus efectos ambientales trae a la luz problemas de sobreconsumo y un tremendo potencial para mejoras en el impacto ambiental a través de cambios relativamente simples. Sin embargo, algunos investigadores piensan que el prospecto para una eficiencia significativa, se gana moviéndose hacia un patrón de consumo alimentario ecológico y un sistema de producción sustentable.

Finalmente, este estado del arte revela la complejidad y la interdependencia de factores como la aceptabilidad cultural, la conciencia ambiental del consumidor, la influencia de certificaciones, el etiquetado, la co-creación de valor y la reputación ambiental de las marcas en el contexto del consumo verde y la sostenibilidad en la agricultura. Para promover prácticas más sostenibles en la cadena alimentaria y proteger el medio ambiente, es crucial abordar estos aspectos de manera integral y colaborativa entre todos los actores involucrados, desde los productores hasta los consumidores finales.

Así mismo, se refleja la falta de estudios de la paradoja del consumidor verde, pues si bien se ha estudiado como el precio y algunos otros factores hacen que los consumidores rechacen ciertos alimentos, es el mismo precio y la disponibilidad o falta de ella, lo que fomenta el consumo de alimentos verdes provenientes de otros países, haciendo que se pierda el sentido de la sustentabilidad inicial buscada por una parte por los consumidores verdes y, por otra parte, por los alimentos verdes. A partir de esto último se puede crear una línea de investigación acerca de la paradoja de los consumidores verdes, donde se busca examinar la relación entre los alimentos verdes y el comportamiento en el consumo alimentario de los consumidores verdes.

Limitaciones

En este estudio la principal limitación fue la búsqueda y análisis de documentos realizado en una sola base de datos, que si bien es cierto Web of Science es muy amplia, la realidad es que deja fuera a muchos documentos de países latinoamericanos, particularmente. En una siguiente etapa se podría ampliar esta búsqueda a otras bases de datos.

Referencias

- Aschemann-Witzel, J., & Zielke, S. (2017). Can't buy me green? A review of consumer perceptions of and behavior toward the price of organic food. *Journal of Consumer Affairs*, 51(1), 211-251. <https://doi.org/10.1111/joca.12092>
- Avetisyan, M., Hertel, T., & Sampson, G. (2014). Is local food more environmentally friendly? The GHG emissions impacts of consuming imported versus domestically produced food. *Environmental and Resource Economics*, 58, 415-462. <https://doi.org/10.1007/s10640-013-9706-3>
- Brose, U., Jonsson, T., Berlow, E. L., Warren, P., Banasek-Richter, C., Bersier, L. F., ... & Cohen, J. E. (2006). Consumer-resource body-size relationships in natural food webs. *Ecology*, 87(10), 2411-2417. [https://doi.org/10.1890/0012-9658\(2006\)87\[2411:CBRINF\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/0012-9658(2006)87[2411:CBRINF]2.0.CO;2)
- Buckley, M., Cowan, C., & McCarthy, M. (2007). The convenience food market in Great Britain: Convenience food lifestyle (CFL) segments. *Appetite*, 49(3), 600-617. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.03.226>
- Chang, M., Huang, L., & Chen, H. (2021). Towards More Sustainable Diets: Investigating Consumer Motivations towards the Purchase of Green Food. *SUSTAINABILITY*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132112288>
- Chiang, C., Shih, S., & Perng, Y. (2020). Study on critical factors in the introduction of environmental management into green food and beverage industry. *Journal of environmental protection and ecology*, 21(6), 2305-2313.
- C.R. (2024). Seal: Non-GMO Project Verified. *Consumer Reports*. Retrieved from: <https://www.consumerreports.org/food-labels/seals-and-claims/non-gmo-project-verified>
- Dangelico, R. M., & Vocellelli, D. (2017). "Green Marketing": An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner production*, 165, 1263-1279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184>
- DeLind, L. B. (2011). Are local food and the local food movement taking us where we want to go? Or are we hitching our wagons to the wrong stars?. *Agriculture and human values*, 28, 273-283. <https://doi.org/10.1007/s10460-010-9263-0>
- Demirtas, B. (2018). Assessment of the impacts of the consumers' awareness of organic food on consumption behavior. *Food Science and Technology*, 39, 881-888. <https://doi.org/10.1590/fst.10518>
- Dixon, K. A., Michelsen, M. K., & Carpenter, C. L. (2023). Modern diets and the health of our planet: An investigation into the environmental impacts of food choices. *Nutrients*, 15(3), 692. <https://doi.org/10.3390/nu15030692>
- Eastman, J. K., & Iyer, R. (2021). Understanding the ecologically conscious behaviors of status motivated millennials. *Journal of Consumer Marketing*, 38(5), 565-575. <https://doi.org/10.1108/JCM-02-2020-3652>
- Flatters, P., & Willmott, M. (2009). Understanding the post-recession consumer. *Harvard Business Review*, 87(7/8), 106-112. https://www.researchgate.net/publication/299265221_Understanding_the_Post-Recession_Consumer

- Gilg, A., Barr, S., & Ford, N. (2005). Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. *Futures*, 37(6), 481-504. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2004.10.016>
- Ginsberg, J. M., & Bloom, P. N. (2004). Choosing the right green marketing strategy. *MIT Sloan management review*, 46(1), 79-84.
- Hartmann, C., Lazzarini, G., Funk, A., & Siegrist, M. (2021). Measuring consumers' knowledge of the environmental impact of foods. *Appetite*, 167, 105622. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105622>
- He, A. Z., Cai, T., Deng, T. X., & Li, X. (2016). Factors affecting non-green consumer behaviour: an exploratory study among Chinese consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 40(3), 345-356. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12261>
- Hoek, A. C., Pearson, D., James, S. W., Lawrence, M. A., & Friel, S. (2017). Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours. *Appetite*, 108, 117-131. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.030>
- Kovacs, I., & Keresztes, E. R. (2022). Perceived consumer effectiveness and willingness to pay for credence product attributes of sustainable foods. *Sustainability*, 14(7), 4338. <https://doi.org/10.3390/su14074338>
- Kumar, P., & Ghodeswar, B. M. (2015). Factors affecting consumers' green product purchase decisions. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(3), 330-347. DOI:10.1108/MIP-03-2014-0068
- Lazaroiu, G., Andronic, M., Uță, C., & Hurloiu, I. (2019). Trust management in organic agriculture: sustainable consumption behavior, environmentally conscious purchase intention, and healthy food choices. *Frontiers in Public Health*, 7, 340. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00340>
- Leggett, A. (2020). Bringing green food to the Chinese table: How civil society actors are changing consumer culture in China. *Journal of consumer culture*, 20(1), 83-101. <https://doi.org/10.1177/1469540517729009>
- Li, M., Jia, N., Lenzen, M., Malik, A., Wei, L., Jin, Y., & Raubenheimer, D. (2022). Global food-miles account for nearly 20% of total food-systems emissions. *Nature Food*, 3(6), 445-453. DOI:10.1038/s43016-022-00531-w
- Lopes, J., Gomes, S., & Trancoso, T. (2024). Navigating the green maze: Insights for businesses on consumer decision-making and the mediating role of their environmental concerns. *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-07-2023-0492>
- Lorek, S., & Spangenberg, J. H. (2014). Sustainable consumption within a sustainable economy—beyond green growth and green economies. *Journal of cleaner production*, 63, 33-44. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.045>
- Macdiarmid, J. I., Douglas, F., & Campbell, J. (2016). Eating like there's no tomorrow: Public awareness of the environmental impact of food and reluctance to eat less meat as part of a sustainable diet. *Appetite*, 96, 487-493. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.10.011>
- Maniatis, P. (2016). Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. *Journal of Cleaner Production*, 132, 215-228. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.067>
- Martenson, R. (2018). When is green a purchase motive? Different answers from different selves. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 46(1), 21-33. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-11-2016-0228>
- Mazar, N., & Zhong, C. B. (2010). Do green products make us better people?. *Psychological science*, 21(4), 494-498. <https://doi.org/10.1177/0956797610363538>
- McEvoy, M. (2012). Organic 101: Five Steps To Organic Certification. *U.S. Department of Agriculture*. Retrieved from: <https://www.usda.gov/media/blog/2012/10/10/organic-101-five-steps-organic-certification>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & PRISMA Group*, T. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151(4), 264-269.

- Moser, A. K. (2015). Thinking green, buying green? Drivers of pro-environmental purchasing behavior. *Journal of consumer marketing*, 32(3), 167-175. DOI:[10.1108/JCM-10-2014-1179](https://doi.org/10.1108/JCM-10-2014-1179)
- Nair, P. B. (2015). Profiling green consumer characteristics: an eternal quandary. *Journal of Advanced Management Science Vol*, 3(2). DOI:[10.12720/joams.3.2.174-178](https://doi.org/10.12720/joams.3.2.174-178)
- Naresh Kumar, S., & Chakabarti, B. (2019). Energy and carbon footprint of food industry. *Energy footprints of the food and textile sectors*, 19-44. DOI:[10.1007/978-981-13-2956-2_2](https://doi.org/10.1007/978-981-13-2956-2_2)
- Narula, S. A., & Desore, A. (2016). Framing green consumer behaviour research: Opportunities and challenges. *Social Responsibility Journal*, 12(1), 1-22. <https://doi.org/10.1108/SRJ-08-2014-0112>
- Nekmahmud, M., & Fekete-Farkas, M. (2020). Why not green marketing? Determinates of consumers' intention to green purchase decision in a new developing nation. *Sustainability*, 12(19), 7880. <https://doi.org/10.3390/su12197880>
- Nuttavuthisit, K., & Thøgersen, J. (2017). The importance of consumer trust for the emergence of a market for green products: The case of organic food. *Journal of business ethics*, 140, 323-337. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2690-5>
- Peattie, K. (2010). Green consumption: behavior and norms. *Annual review of environment and resources*, 35, 195-228. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-032609-094328>
- Pickett-Baker, J., & Ozaki, R. (2008). Pro-environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. *Journal of consumer marketing*, 25(5), 281-293. DOI:[10.1108/07363760810890516](https://doi.org/10.1108/07363760810890516)
- Plasek, B., Lakner, Z., & Temesi, Á. (2021). I believe it is healthy—Impact of extrinsic product attributes in demonstrating healthiness of functional food products. *Nutrients*, 13(10), 3518. <https://doi.org/10.3390/nu13103518>
- Polonsky, M. J. (2008). An introduction to green marketing. *Global Environment: Problems and Policies*, 2(1), 1-10.
- Ramayah, T., Lee, J. W. C., & Mohamad, O. (2010). Green product purchase intention: Some insights from a developing country. *Resources, conservation and recycling*, 54(12), 1419-1427. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2010.06.007>
- Ran, Y., Lewis, A. N., Dawkins, E., Grah, R., Vanhuysse, F., Engström, E., & Lambe, F. (2022). Information as an enabler of sustainable food choices: A behavioural approach to understanding consumer decision-making. *Sustainable Production and Consumption*, 31, 642-656. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.03.026>
- Reisch, L., Eberle, U., & Lorek, S. (2013). Sustainable food consumption: An overview of contemporary issues and policies. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 9(2), 7-25. <https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908111>
- Ricci, E. C., Banterle, A., & Stranieri, S. (2018). Trust to go green: an exploration of consumer intentions for eco-friendly convenience food. *Ecological economics*, 148, 54-65. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.02.010>
- Royne, M. B., Levy, M., & Martinez, J. (2011). The public health implications of consumers' environmental concern and their willingness to pay for an eco-friendly product. *Journal of Consumer Affairs*, 45(2), 329-343. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2011.01205.x>
- Sawang, S., Lee, C. C., Chou, C. Y., Vighnesh, N. V., & Chandrashekar, D. (2023). Understanding post-pandemic market segmentation through perceived risk, behavioural intention, and emotional wellbeing of consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 75, 103482. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103482>
- Saxena, N., & Sharma, R. (2023). Impact of spirituality, culture, behaviour on sustainable consumption intentions. *Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1002/sd.2813>
- Shimokawa, S., Hu, D., Li, D., & Cheng, H. (2021). The urban-rural gap in the demand for food safety in China: The role of food label knowledge. *AGRICULTURAL ECONOMICS*, 52(2), 175-193. <https://doi.org/10.1111/agec.12613>

- Siddique, M., Saha, G., & Kasem, A. (2021). Estimating green purchase behavior: An empirical study using integrated behavior model in Bangladesh. *Journal of Asia Business Studies*, 15(2), 319-344. <https://doi.org/10.1108/JABS-04-2019-0120>
- Soomro, R., Mirani, I., Ali, M., & Marvi, S. (2020). Exploring the green purchasing behavior of young generation in Pakistan: Opportunities for green entrepreneurship. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 14(3), 289-302. <https://doi.org/10.1103/APJIE-12-2019-0093>
- Stancu, C. M., Grønhoj, A., & Lähteenmäki, L. (2020). Meanings and motives for consumers' sustainable actions in the food and clothing domains. *Sustainability*, 12(24), 10400. <https://doi.org/10.3390/su122410400>
- Stranieri, S., Ricci, E. C., & Banterle, A. (2017). Convenience food with environmentally-sustainable attributes: A consumer perspective. *Appetite*, 116, 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.04.015>
- Striebig, B., Smitts, E., & Morton, S. (2019). Impact of transportation on carbon dioxide emissions from locally vs. non-locally sourced food. *Emerging Science Journal*, 3(4), 222-234. DOI:[10.28991/esj-2019-01184](https://doi.org/10.28991/esj-2019-01184)
- Tarkiainen, A., & Sundqvist, S. (2009). Product involvement in organic food consumption: does ideology meet practice?. *Psychology & Marketing*, 26(9), 844-863. <https://doi.org/10.1002/mar.20302>
- Testa, F., Gusmerotti, N., Corsini, F., & Bartoletti, E. (2022). The role of consumer trade-offs in limiting the transition towards circular economy: The case of brand and plastic concern. *RESOURCES CONSERVATION AND RECYCLING*, 181. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106262>
- Thøgersen, J., Jørgensen, A. K., & Sandager, S. (2012). Consumer decision making regarding a "green" everyday product. *Psychology & Marketing*, 29(4), 187-197. <https://doi.org/10.1002/mar.20514>
- Tobler, C., Visschers, V. H., & Siegrist, M. (2011). Eating green. Consumers' willingness to adopt ecological food consumption behaviors. *Appetite*, 57(3), 674-682. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.08.010>
- Vysotska, O., & Vysotskiy, O. (2022). Green consumer culture as a factor of sustainable development of society. *Journal of Geology Geography and Geoecology*, 31(1), 171-185. <https://doi.org/10.15421/112217>
- Xiao, J., Yang, Z., Li, Z., & Chen, Z. (2023). A review of social roles in green consumer behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6), 2033-2070. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12865>
- Yang, M., Chen, H., Long, R., Wang, Y., Hou, C., & Liu, B. (2021). Will the public pay for green products? Based on analysis of the influencing factors for Chinese's public willingness to pay a price premium for green products. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(43), 61408-61422. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14885-4>
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable development*, 18(1), 20-31. <https://doi.org/10.1002/sd.394>
- Zanoli, R., & Naspetti, S. (2002). Consumer motivations in the purchase of organic food: A means-end approach. *British food journal*, 104(8), 643-653. DOI:[10.1108/00070700210425930](https://doi.org/10.1108/00070700210425930)
- Zanoni, S., & Marchi, B. (2021). Environmental impacts of foods refrigeration. In *Environmental Impact of Agro-Food Industry and Food Consumption* (pp. 239-259). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821363-6.00007-2>
- Zsóka, Á., Szerényi, Z. M., Széchy, A., & Kocsis, T. (2013). Greening due to environmental education? Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. *Journal of cleaner production*, 48, 126-138. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.030>