

Tendencias del marketing en relación con el cambio climático: Revisión de literatura de 1992 a 2023

Marketing trends in relation to climate change: Literature review from 1992 to 2023

Ronald Ariel Gutiérrez Gutiérrez

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Los Santos, Facultad de
Administración de Empresas y Contabilidad. Panamá.

ronald.gutierrez@up.ac.pa <https://orcid.org/0000-0001-6679-8412>

Recepción: 3 de diciembre de 2024

Aprobación: 3 de enero de 2025

DOI: <https://doi.org/10.48204/semillaeste.v5n2.7157>

Resumen

A lo largo del tiempo, el marketing como disciplina mantiene un enfoque centrado en el cuidado y conservación del medio ambiente impulsando acciones que ayuden a mitigar los efectos del cambio climático. El objetivo de este artículo es conocer las tendencias del marketing con relación al cambio climático mediante la revisión literaria. Para el logro de este propósito se empleó el método de revisión sistemática exploratoria de literatura, iniciando con el acceso a la base de datos bibliográfica Scopus en la cual se escribieron los conceptos de marketing y cambio climático en el idioma inglés (“*marketing and climate change*”). Se estableció como criterio que los dos conceptos aparecieran en el título, resumen o palabras clave de los documentos seleccionados los cuales están conformados por artículos científicos publicados en el periodo de 1992 a 2023. Los resultados presentan un total de 853 artículos, una tasa de crecimiento anual en las publicaciones de 15.9%, 554 fuentes de publicación donde se destaca la Revista Sostenibilidad (Suiza) con 31 artículos publicados y un *Cite Score* de 6.8 al año 2023, 2672 palabras clave especificadas por los autores con las cuales se elaboró un mapa temático con aquellas que tenían 10 coocurrencias o más, formando así una red de 5 clúster con palabras clave agrupadas. En cuanto a países con mayor producción de artículos, se destaca Estados Unidos con 483 artículos publicados. Se concluye que la mercadotecnia a través del marketing verde y marketing social ha ayudado a promover la importancia de cuidar el ambiente para mitigar los efectos del cambio climático.



Palabras clave: cambio climático, marketing, sensibilización ambiental

Abstract

Over time, marketing as a discipline maintains a focus focused on the care and conservation of the environment, promoting actions that help mitigate the effects of climate change. The objective of this article is to understand marketing trends in relation to climate change through a literature review. To achieve this purpose, the method of systematic exploratory literature review was used, beginning with access to the Scopus bibliographic database in which the concepts of marketing and climate change were written in the English language (“marketing and climate change”). The criterion was established that the two concepts appeared in the title, summary or keywords of the selected documents, which are made up of scientific articles published in the period from 1992 to 2023. The results present a total of 853 articles, a growth rate annual in publications of 15.9%, 554 publication sources where Sustainability Magazine (Switzerland) stands out with 31 published articles and a Cite Score of 6.8 per year 2023, 2672 keywords specified by the authors with which a thematic map was created with those that had 10 co-occurrences or more, thus forming a network of 5 clusters with grouped keywords. As for countries with the highest production of articles, the United States stands out with 483 published articles. It is concluded that marketing through green marketing and social marketing has helped promote the importance of caring for the environment to mitigate the effects of climate change.

Keywords: climate change, environmental awareness, marketing

INTRODUCCIÓN

Hoy día vivimos en una sociedad cada vez más concienciada con el medio ambiente, y mitigar los efectos que tiene el cambio climático se ha convertido en una prioridad (Pedreschi Caballero y Nieto Lara, 2023), debido a que este fenómeno “representa una profunda amenaza para la salud y el bienestar de las especies humanas y no humanas” (Maibach et al., 2008, p. 488). El efecto en la salud se refleja provocando muertes y enfermedades. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021) en los seres humanos.

El cambio climático constituye uno de los mayores desafíos que enfrenta nuestro planeta hoy en día (Torrents Arévalo, 2024) y es un tema que “ha sido abordado por algunos estudiosos como una de las megatendencias de la sociedad postmoderna” (Díaz Cordero, 2012, p. 227). Sobre el tema del cambio climático, se viene hablando y advirtiendo desde hace mucho tiempo, la humanidad ha hecho caso omiso a esta situación y si no prestamos atención a este problema, cada vez será menos tolerable, perjudicial para el planeta y la humanidad se verá afectada. (Campines Barría, 2023).

Es oportuno que la humanidad tome conciencia de lo importante que es el cuidado del medio ambiente para erradicar un poco la contaminación ambiental y bloquear así los desequilibrios naturales que pueden dar paso a cambios en el clima.

El marketing como disciplina también tiene su aporte para contribuir al cuidado del entorno natural que nos rodea. En la promoción de objetivos de cambio de comportamiento de la población, las intervenciones de comunicación y marketing parecen tener un potencial considerable para combatir el cambio climático, pero existe una necesidad urgente de investigación traslacional para dar aprovechamiento a este potencial (Maibach et al., 2008).

Es importante el aprovechamiento de las estrategias de marketing para lograr combatir los efectos del cambio climático. En respuesta a la interrogante planteada por Cabrera Bauzá (2017): ¿qué puede hacer el marketing por el cambio climático?, la autora señala que el marketing puede imponer hábitos de consumo saludables y sostenibles. Estos hábitos crean conciencia en las personas y ayuda a fomentar la comercialización de productos que no ocasionen daño al ambiente.

En marketing existen cinco categorías relacionadas con prácticas sostenibles, las cuales fueron investigadas en un estudio llevada a cabo por Deo y Prasad (2022). Estas son: marketing sostenible, marketing social, marketing verde, consumo sostenible y marketing ecológico.

El marketing sostenible “se fundamenta en la idea de promover productos y servicios que minimizan su impacto en el ambiente que lo rodea y la sociedad” (Rodríguez Ron, 2024, p. 1061). Al utilizar este tipo de marketing “las empresas crean y producen productos



biodegradables, lo que permite ampliar la cartera de clientes actuales y potenciales” (Pedreschi Caballero y Nieto Lara, 2023, p. 98).

Además de campañas de promoción de bienes que no perjudican el ambiente, el marketing sostenible también se destaca en el proceso de producción de bienes de alta calidad que sean degradables, lo cual es atractivo para los clientes al momento en que las empresas hacen promoción de estos. Lo anterior como práctica sostenible evita la acumulación de desechos. El marketing social “consiste en la aplicación de las técnicas del marketing tradicional en la resolución de problemas de índole social. Independientemente del tipo, puede ser aplicable a problemas sociales relacionados al medio ambiente, salud o educación” (Olivera Carhuaz y Pulido Capurro, 2018, p. 32). Este tipo de marketing además de preocuparse por el medio ambiente también aboga por la salud de los seres humanos, los cuales dependen de un entorno limpio libre de contaminación para tener una alta calidad de vida. La práctica sostenible de este tipo de marketing además de estar presente en el medio ambiente, también se preocupa por la salud de las personas dentro de la sociedad.

La educación ambiental tiene un impacto positivo, ya que “constituye uno de los tantos caminos para abordar transformaciones desde las actitudes y aptitudes que permiten habitar de manera más responsable el planeta” (Calderón Torres y Caicedo Rincón, 2019, p. 23). También se consolida como “pilar fundamental de la generación de cambios de actitud y aptitud y de lograr un equilibrio entre el hombre y su entorno” (Severiche-Sierra et al., 2024, p. 275). Esta educación fortalece el compromiso sostenible en las personas para cuidar el medio ambiente.

El marketing verde “tiene la función de educar a los consumidores y los públicos externos de una empresa en temas medioambientales” (Aguilar, 2017, p. 104), razón por la cual “se ha consolidado como una estrategia de mercadotecnia que tiene como propósito crear conciencia en la población sobre el cuidado del medio ambiente” (Gutiérrez Gutiérrez y Solís Ávila, 2024, p. 121). Este tipo de marketing practica la sostenibilidad brindando educación a las personas en temas ambientales para fortalecer el cuidado de la naturaleza.

El Consumo sostenible, se define como “aquel modo de consumo de bienes y servicios que no dañan el medio ambiente ni la sociedad” (Organización de las Naciones Unidas para la



Educación de la Ciencia y la Cultura, 2005, como se citó en Camacho Delgado, 2013, p. 122).

Marketing ecológico es aquel que tiene como finalidad “preservar los recursos no renovables, creando consciencia positiva en los consumidores de los nuevos problemas medioambientales a través de los productos y servicios que ofrecen” (Lavanda Reyes y Reyes Acevedo, 2021, p. 49).

En la literatura existen algunos trabajos investigativos que se relacionan con el proyecto de investigación a realizar, cuyo objetivo es llevar a cabo una revisión de literatura con indicadores bibliométricos sobre la temática del marketing en relación con el cambio climático.

El primer trabajo aborda las conexiones existentes entre los términos de marketing y cambio climático con un enfoque bibliométrico y el segundo lleva a cabo un análisis similar al trabajo anterior, la diferencia es que se agrega otro concepto que es el turismo y el marketing se enfoca a destinos turísticos. Estos trabajos se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1

Estudios bibliométricos realizados sobre el marketing y cambio climático

No	Autor(s)	Título	Propósito	Hallazgos
1	Urhan et al., (2023)	Cambio climático y marketing: un análisis bibliométrico de las investigaciones de 1992 a 2020	Este trabajo examinó las conexiones entre el marketing y el cambio climático desde un enfoque bibliométrico.	Los hallazgos mostraron una tendencia ascendente en el número anual de publicaciones, siendo los tres países más productivos en artículos: Estados Unidos, el Reino Unido y Australia. La Revista Sustainability ocupó el primer lugar en términos de productividad.
2	(Chihwai y Dube, 2023)	Análisis bibliométrico de cambio climático, turismo y marketing de destinos	El estudio tiene como propósito hacer un balance de los debates sobre el cambio climático global, el turismo y el marketing para identificar avances y brechas.	El calentamiento global preocupa a todos los actores del turismo porque afecta negativamente al marketing de destinos y a las actividades turísticas.

METODOLOGÍA

Tipo de revisión de literatura

La revisión a utilizar es la sistemática exploratoria, la cual consiste en “un tipo de revisión sistemática que se caracteriza por una serie de peculiaridades que permiten explorar no sólo que se ha hecho sobre un tema, si no también quién, dónde, y de qué manera. (Manchado Garabito et al., 2009, p. 15). Este tipo de revisión además de indagar que es lo que se ha investigado sobre un tema en particular, se ocupa en saber ¿quién lo hizo? ¿en qué lugar se llevó a cabo?, y de que forma se desarrolló incluyendo diferentes técnicas de investigación.

Procedimiento

La revisión sistemática exploratoria (Tabla 2) es un método que se divide en 3 fases: introducción, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones.

En la fase de introducción se plantea la pregunta y el objetivo que busca la investigación, en este caso, ambos están orientados a las tendencias del marketing en relación con el cambio climático.

En la metodología se expone el periodo de tiempo que abarca el estudio, el cual es de 1992 a 2023, el idioma de las publicaciones científicas, área geográfica que abarca el estudio y tipo de documentos incluidos que en este caso son artículos científicos en etapa de publicación final. También se incluyen las fuentes de información, estrategias de búsqueda, la cual involucra los conceptos de *marketing and climate change*, selección y clasificación de documentos, definición de variables y la extracción de los datos.

En la fase de resultados se especifica la cantidad de artículos que fueron incluidos y excluidos según el criterio establecido para su respectiva selección y se expone la base de datos utilizada para el análisis bibliométrico y los programas utilizados para analizar los resultados. Por último se exponen las conclusiones del estudio desarrollado.



Tabla 2

Revisión sistemática exploratoria

1. Introducción	
1.1. Pregunta del estudio: ¿Cuáles son las tendencias del marketing en relación con el cambio climático según la literatura?	
1.2. Objetivo: Conocer las tendencias del marketing en relación con el cambio climático en base a la literatura publicada el tema.	
2. Metodología	
2.1. Criterios de inclusión	2.1.1. Periodo de estudio: 1992-2023
	2.1.2. Idioma: La mayor cantidad de artículos están publicados en el idioma inglés.
	2.1.3. Área Geográfica que abarca el estudio: Países que contengan artículos publicados sobre el marketing y cambio climático en la base de datos Scopus
	2.1.4. Tipo de documentos incluidos: Artículos científicos en etapa de publicación final.
2.2. Identificar las fuentes de información y la fecha de la última búsqueda	Fuentes indexadas a la base de datos Scopus de Elsevier.
2.3. Establecer la estrategia de búsqueda (incluir los límites aplicados)	Términos escritos en inglés: “marketing” and “climate change”.
2.4. Selección y clasificación de los estudios	Se seleccionan los artículos que contengan los términos de búsqueda en el título, resumen o palabras clave.

2.5. Definición de las variables de estudio

Producción científica sobre marketing y cambio climático

2.6. Extracción de datos

Datos exportados de la base de datos Scopus en formato CSV- (valores separados por comas)Microsoft Excel.

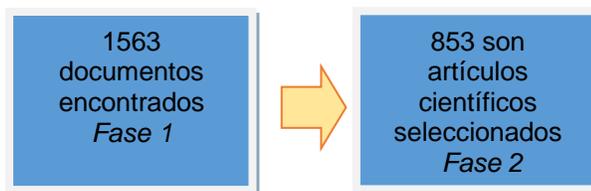
3. Resultados

3.1. Resumen del número de artículos obtenidos en cada fase

3.1.1. Artículos incluidos en la revisión: 853

3.1.2. Artículos excluidos: 710 que son otros tipos de trabajos de investigación

3.1.3. Diagrama de flujo:



3.2. Análisis de extracción de datos . Análisis bibliométrico

Se utilizó la base de datos de Scopus de Elsevier. Para el análisis de resultados se empleó el programa Bibliometrix (Aria y Cuccurullo, 2017) y el programa VOSviewer (van Eck y Waltman, 2023).

4. Conclusiones y recomendaciones

Nota. Elaborado a base del proceso de Revisión de literatura, tomando como referencia a (Manchado Garabito et al., 2009, p. 15).

Indicadores bibliométricos por medir

En este proyecto, la revisión bibliográfica sistemática exploratoria está basada en indicadores bibliométricos de literatura (Figura 1). Entre ellos se destacan como primer indicador la producción científica, la cual “es considerada como la parte materializada del conocimiento generado, es más que un conjunto de documentos almacenados en una institución de

información” (Piedra Salomón y Martínez Rodríguez, 2007, p. 33). La producción científica anual representa la cantidad de artículos publicados en un periodo determinado de tiempo. El segundo indicador está conformado por las fuentes de publicación que son aquellos medios en que se da a conocer los trabajos de investigación realizados, entre ellos se destacan las revistas científicas.

Como tercer indicador está el mapa de coocurrencias de palabras clave donde se muestran las palabras clave indexadas y aquellas que fueron especificadas por los autores.

Por último (en cuarto y quinto lugar) están los mapas de producción científica por país y colaboración internacional. El primero es un indicador que muestra la cantidad de artículos que se ha escrito por país al que pertenecen los autores y el mapa de colaboración presenta los índices de coautoría internacional (autores de diferentes países que trabajan juntos en colaboración).

Figura 1

Indicadores bibliométricos que se analizarán



DESARROLLO Y DISCUSIÓN

El intervalo de tiempo analizado comprende 31 años que va de 1992 a 2023 en el cual se encuentran 554 fuentes de publicación indexadas a la base de datos Scopus. La cantidad de documentos encontrados fue 853 artículos científicos en etapa de publicación final que cumplen con los criterios establecidos según ecuación de búsqueda. Se refleja un promedio de 28.39 citas por documento y un total de 41532 referencias citadas en todos los artículos captados. Referente a palabras clave existen 6447 conceptos, distribuidos en 3775 palabras

clave Plus (indexadas) y 2672 especificadas por el autor, considerando la cantidad de palabras clave en sus manuscritos investigativos. A nivel internacional existe un 26.61% de coautorías internacionales lo que indica que autores de diferentes países trabajan en colaboración sobre la temática estudiada. La información principal de los datos se refleja en la Tabla 3.

Tabla 3

Información principal sobre los datos

No	Criterio	Resultados
1	Intervalo de tiempo	1992-2023
2	Fuentes (revistas, libros, etc.)	554
3	Documentos	853
4	Tasa de crecimiento anual	15.9%
5	Edad media del documento	8.39
6	Citas promedio por documento	28.39
7	Referencias	41532
8	Palabras clave Plus (ID)	3775
9	Palabras clave del autor (DE)	2672
10	Autores	2597
11	Autores de documentos de un solo autor	180
12	Documentos de un solo autor	185
13	Coautores por documento	3.25
14	Coautorías internacionales	26.61%
15	Tipo de documentos. Artículos	853

La producción científica anual (Figura 2) representa la cantidad de artículos publicados sobre el tema tratado en el espacio de tiempo establecido. Se observa que del año 1992 a 2007, la máxima cantidad publicada son 18 artículos. A partir del año 2008 se visualiza un aumento creciente en las publicaciones científicas sobre marketing y cambio climático hasta el año

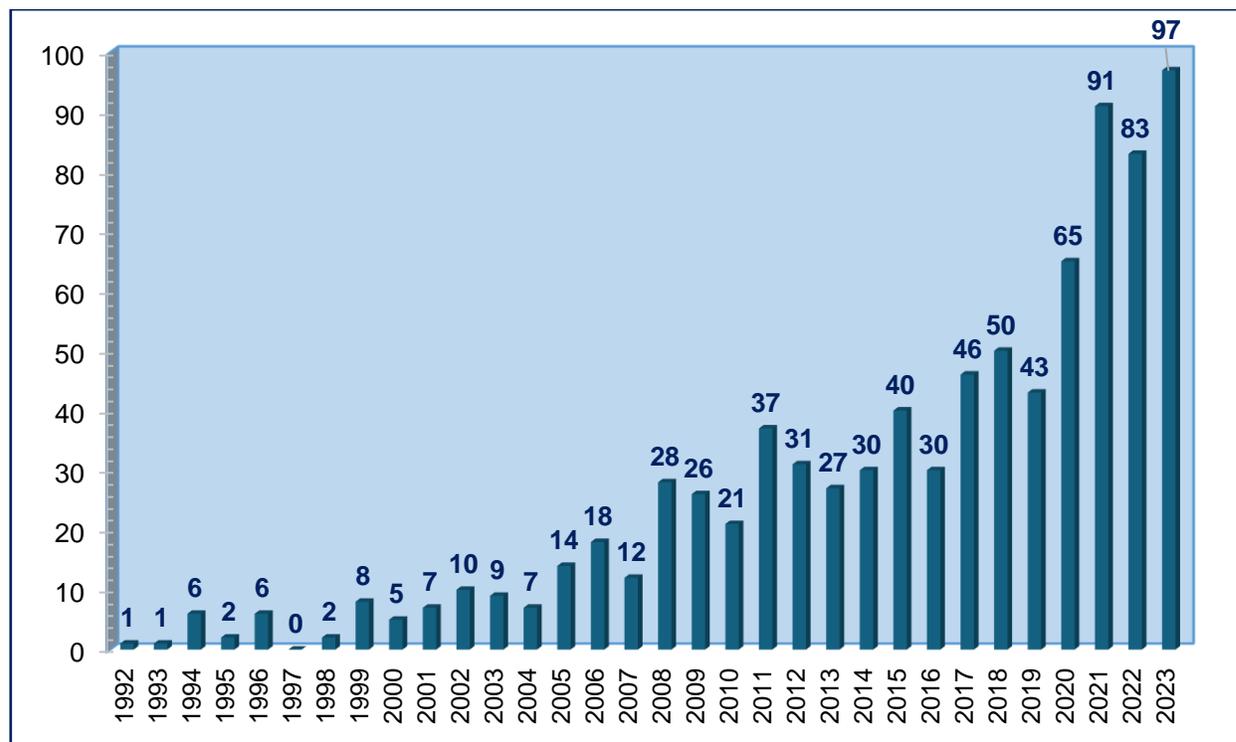
2023. Esto refleja el interés que muestran diferentes investigadores a nivel mundial en llevar a cabo estudios relacionados a las variables de marketing y cambio climático.

En el artículo titulado: Empobrecimiento biótico de los bosques amazónicos por caucheros, madereros y ganaderos, por Nepstad et al., (1992), los autores señalan que las personas que habitan en bosques tropicales causan alteración a las poblaciones de especies vegetales y animales y esto puede cambiar la estructura y función del bosque.

Estas alteraciones tienen efecto en el cambio climático ya que las personas realizan actividades como la corta de árboles lo cual puede ocasionar un desequilibrio natural.

Figura 2

Producción de artículos científicos por año (1992-2023)



En este análisis de literatura se captaron 554 fuentes indexadas a la base de datos Scopus, las cuales están compuestas por revistas, libros, etc., donde se publicó la producción científica encontrada.

La Tabla 4 presenta las 10 fuentes que publicaron mayor cantidad de documentos. Además se muestra las métricas de Cite Score, las cuales ayudan a enriquecer la evaluación de títulos

de las publicaciones y ofrecen datos transparentes para ayudarlo a medir el impacto de las citas de revistas, serie de libros, actas de congresos y revistas especializadas (Elsevier, 2024). Para calcular el Cite Score, se divide la cantidad de citas entre la cantidad de documentos en cada fuente durante un periodo de tiempo que abarca 4 años (2020 a 2023). El Cite Score que se muestra fue calculado automáticamente por la base de datos Scopus el 5 de mayo de 2024 y corresponde al año 2023.

Tabla 4

Fuentes con mayor cantidad de publicaciones y factor de impacto

No	Nombre de la fuente	Artículos	Cite Score 2023	Citas totales 2020-2023	Documentos 2020-2023
1	Sostenibilidad (Suiza)	31	6.8	381375	55991
2	Política energética	24	17.3	38586	2228
3	Revista de Producción más Limpia	14	20.4	394597	19382
4	Cambio climático	13	10.2	10351	1010
5	Más uno	8	6.2	384633	62463
6	Revista de Macromarketing	7	5.0	806	161
7	Revista de turismo y recreación al aire libre	7	6.7	2104	316
8	Revista de Turismo Sostenible	7	23.1	11827	511



9	Acta Horticulturae Revista	6	0.6	3365	6020
10	internacional de evaluación del ciclo de vida	6	10.6	5118	483

De un total de 2672 palabras clave especificadas por los autores de diferentes documentos, se elaboró un mapa temático con aquellas que contienen como mínimo 10 coocurrencias (Figura 3).

El clúster 1 (color rojo) está compuesto por 7 términos que son: la adaptación al cambio climático, Responsabilidad Social Corporativa, ambiente, marketing verde, innovación, consumo sostenible y desarrollo sostenible.

En el clúster 2 (color verde), se destacan 5 conceptos: cambio climático, seguridad alimentaria, sostenibilidad y turismo.

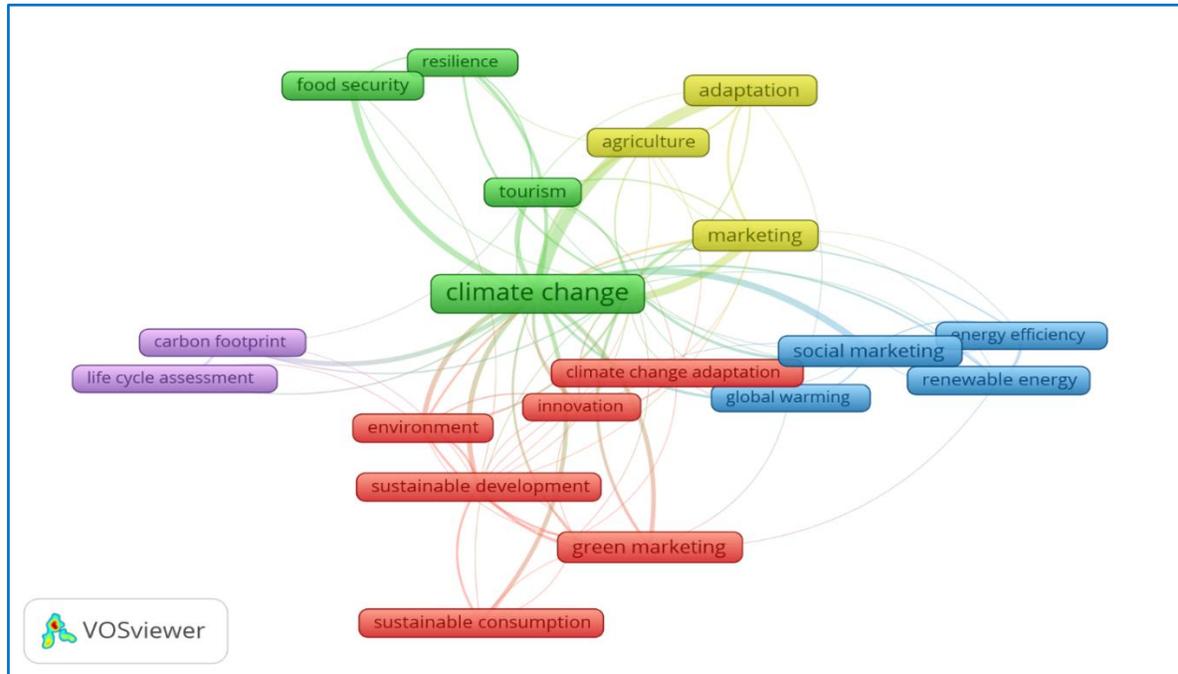
El clúster 3 (azul), incluye 4 palabras: la eficiencia energética, calentamiento global, energía renovable y marketing social.

En el clúster 4 (color amarillo) se agrupan 3 conceptos: adaptación, agricultura y marketing.

El clúster 5 (color morado) incluye los términos huella de carbono y evaluación del ciclo de la vida.

Figura 3

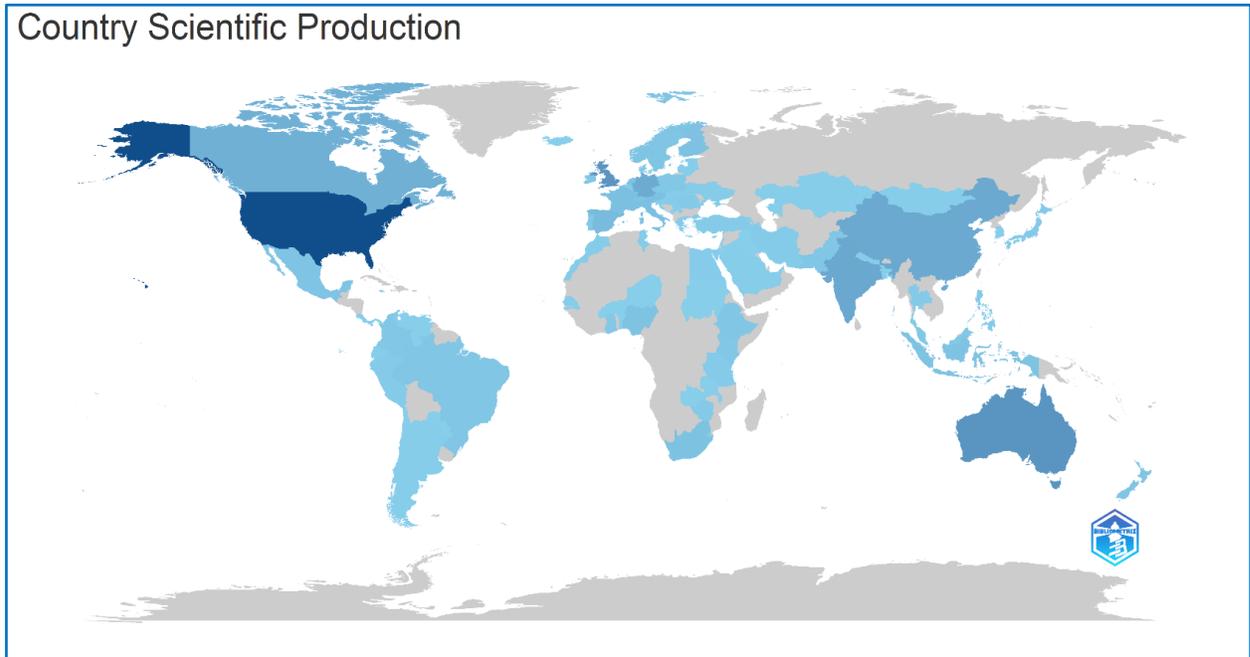
Mapa temático de palabras clave



En la Figura 4 se muestra la producción científica de diferentes países. Los diferentes tonos de color azul indican distintas tasas de productividad: Azul oscuro= alta productividad; gris= sin artículos (Fusco et al.,2020). En Estados Unidos se concentra el 20% de las publicaciones que corresponden a 483 artículos científicos, Reino Unido cuenta con 209 publicaciones que corresponde al 9% y Australia tiene 207 publicaciones que representan porcentualmente el 8% de toda la producción de artículos. El porcentaje restante (63%) se distribuye entre otros países del mundo.

Figura 4

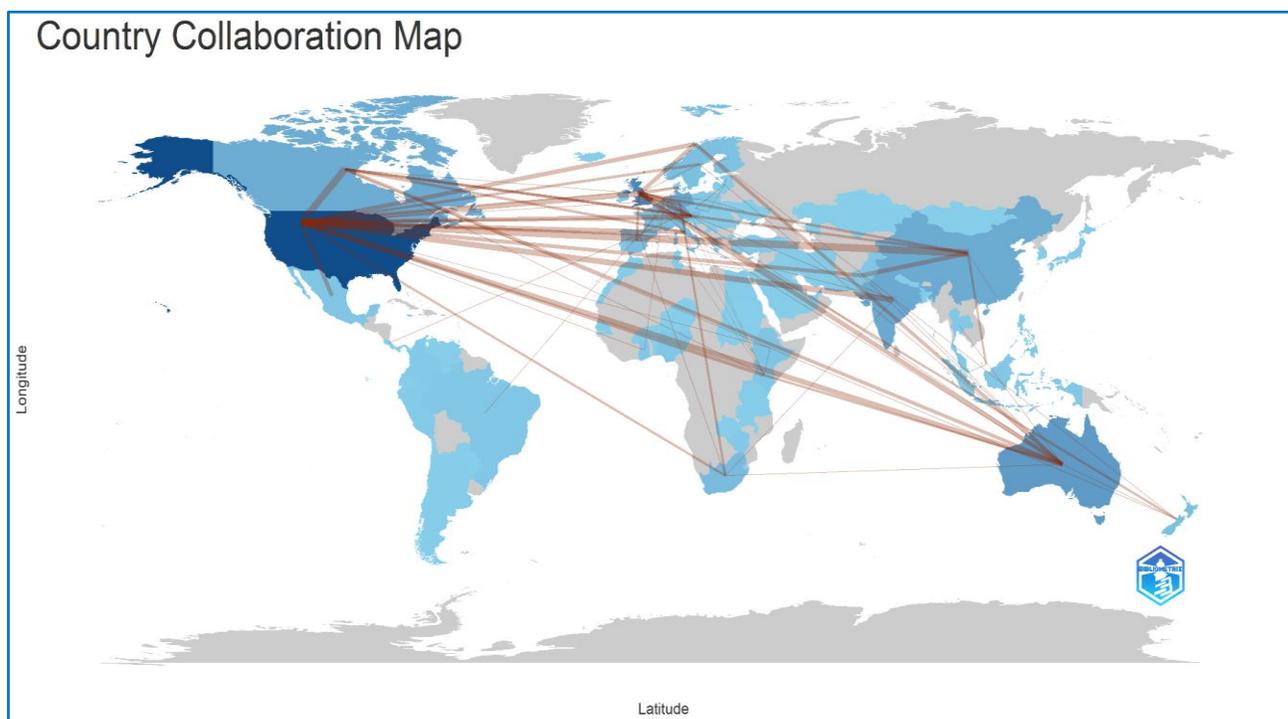
Producción científica a nivel mundial sobre marketing y cambio climático



En la Figura 5 se muestra un mapa de estructura social, en el cual se visualizan “las redes de colaboración que existen entre los países con producción científica en la materia” (Lizana-Verdugo y Muñoz-Cruz, 2022, pág. 480). Se observa la colaboración entre países de diferentes continentes. Estados Unidos perteneciente al continente de América del Norte, mantiene colaboración con 39 países de diferentes partes del mundo, en el continente europeo está Reino Unido el cual presenta trabajos investigativos con 33 países a nivel mundial. Australia del continente de Oceanía trabaja publicaciones científicas en colaboración con 25 países a nivel mundial.

Figura 5

Mapa de colaboración Mundial



CONCLUSIONES

El marketing como disciplina ha tenido un gran impacto ante la crisis del cambio climático ya que mantiene una lucha constante por crear conciencia en la sociedad sobre acciones que ayuden a evitar el desequilibrio medio ambiental.

La literatura sobre marketing y cambio climático es abundante según este proyecto, lo cual refleja que a nivel mundial diferentes investigadores han decidido enfocar sus estudios en esta problemática que a la larga puede perjudicar a todas las personas que habitamos este planeta.

La mercadotecnia a través del marketing verde y marketing social ha ayudado a promover la importancia de cuidar el ambiente, aplicando la mezcla de producto, precio, plaza y promoción con un enfoque ecológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, A. E. (2017). Marketing verde, una oportunidad para el cambio organizacional. *Realidad Y Reflexión*(44), 92-106.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3567>
- Aria, M., y Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: una herramienta R para un análisis exhaustivo de mapeo científico. *Revista de Informetría*, 11(4), 959-975.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Cabrera Bauzà, M. (2017). *Marketing y cambio climático* [Memoria del Trabajo de Fin de Grado de Administración de Empresas, Universitat de les Illes Balears]. Repositorio Institucional Universidad de las Islas Baleares.
<http://hdl.handle.net/11201/2171>
- Calderón Torres, S. S., y Caicedo Rincón, C. del P. (2019). Educación Ambiental: Aspectos relevantes de sus antecedentes y conceptos. *Ingeniería Y Región*, 22, 14-27. <https://doi.org/10.25054/22161325.2565>
- Camacho Delgado , C. (2013). Del consumismo al consumo sostenible. *Punto de Vista*, 4(6), 111-124.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Clemencia+Camacho+Delgado+&btnG=
- Campines Barría, F. (2023). Mercadeo ecológico, una alternativa empresarial ante el cambio climático. *REA: Revista Científica Especializada En Educación Y Ambiente*, 2(2), 54-64. <https://doi.org/10.48204/rea.v2n2.4415>
- Chihwai, P., y Dube , K. (2023). Análisis bibliométrico de cambio climático, turismo y marketing de destinos. *Revista Africana de Hospitalidad, Turismo y Ocio*, 12(5SE), 1693-1712. <https://doi.org/10.46222/ajhtl.19770720.459>
- Deo, K., y Prasad, A. A. (2022). Explorando las conexiones de marketing, mitigación y adaptación al cambio climático. *Sostenibilidad* , 14(7), 4255.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su14074255>
- Díaz Cordero, G. (2012). El Cambio Climático. *Ciencia y Sociedad*, XXXVII(2), 227-240.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87024179004>
- Elsevier. (2024). Métricas de CiteScore™ que puede verificar y en las que puede confiar.
<https://www.elsevier.com/products/scopus/metrics/citescore>
- Fusco, F., Marsilio, M., y Guglielmetti , C. (2020). Coproducción en política y gestión de la salud: una revisión bibliométrica integral. *Investigación de servicios de salud de BMC*, 20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12913-020-05241-2>



- Gutiérrez Gutiérrez, R. A., y Solís Ávila, M. Y. (2024). El marketing verde, su enfoque y evolución histórica. Un análisis de literatura. *Centros: Revista Científica Universitaria*, 13(1), 108-124.
<https://doi.org/10.48204/j.centros.v13n1.a4636>
- Lizana-Verdugo, A. A., y Muñoz-Cruz, M. R. (2022). Análisis Bibliométrico sobre el Aprendizaje Reflexivo en Educación Superior. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(5), 472-488. <https://doi.org/https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i5.048>
- Lavanda Reyes, F. A., y Reyes Acevedo, J. E. (2021). Aplicación De Marketing Ecologico Como Estrategia De Responsabilidad Social Empresarial. *Revista de Investigación en Dirección y Gestión Empresarial*, 9(6), 48-54.
<https://www.questjournals.org/jrbm/papers/vol9-issue6/Ser-1/G09064856.pdf>
- Maibach, E. W., Roser-Renouf, C., y Leiserowitz, A. (2008). La comunicación y el marketing como activos de intervención en el cambio climático. Una perspectiva de salud pública. *Revista Americana de Medicina Preventiva*, 35(5), 488-500.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.08.016>
- Manchado Garabito, R., Tamames Gómez, S., López González, M., Mohedano Macías, L., D'Agostino, M., y Veiga de Cabo, J. (2009). Revisiones Sistemáticas Exploratorias. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55(216), 12-19.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2009000300002#back
- Nepstad, D. C., Brown, I. F., Luz, L., Alechandre, A., y Viana, V. (1992). Empobrecimiento biótico de los bosques amazónicos por caucheros, madereros y ganaderos. *Productos no madereros de los bosques tropicales: evaluación de una estrategia de conservación y desarrollo*, 9, 1-14.
<https://www.jstor.org/stable/43931384>
- Olivera Carhuaz, E. S., y Pulido Capurro, V. M. (2018). Marketing social: Su importancia en la resolución de problemas sociales. *Revista Científica de la UCSA*, 5(2), 26-35.
[https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2018.005\(02\)026-035](https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2018.005(02)026-035)
- Organización Mundial de la Salud. (30 de Octubre de 2021). *Cambio Climático*.
<https://doi.org/https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
- Pedreschi Caballero, R. J., y Nieto Lara, O. M. (2023). Marketing verde, estrategia sostenible en la Responsabilidad Social de las empresas en el corregimiento de Aguadulce. *Centros: Revista Científica Universitaria*, 12(1), 97-115.
<https://revistas.up.ac.pa/index.php/centros/article/view/3483>
- Piedra Salomón, Y., y Martínez Rodríguez, A. (2007). Producción científica. *Ciencias de la Información*, 38(3), 33-38.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181414861004>



- Rodríguez Ron, A. S. (2024). Responsabilidad social empresarial y el marketing sostenible: una ruta hacia el desarrollo sustentable. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(107), 1059-1071. <https://doi.org/https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.107.4>
- Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., Y Jaimes-Morales, J. (2024). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 18(2), 266-281. <https://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/2489>
- Torrents Arévalo, J. A. (2024). Cambio climático versus crecimiento económico: caso de efecto invernadero Aplicar un estudio de los países de la Unión Europea e Inglaterra de 2010 a 2019 utilizando regresión lineal y redes neuronales. *Sostenibilidad (Suiza)*, 16(5). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su16051884>
- Urhan , B., Hoşut, S., Güdekli , İ. A., y Aydoğan , H. (2023). Cambio climático y marketing: un análisis bibliométrico de las investigaciones de 1992 a 2022. *Investigación en ciencias ambientales y contaminación*, 30(34), 81550-81572. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11356-023-26071-9>
- van Eck , N. J., v Waltman, L. (2023). Manual for VOSviewer version 1 .6.19. https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.19.pdf