

Tendencias y estrategias del Greenwashing: Una aproximación teórica y crítica*

Greenwashing trends and strategies: A theoretical and critical approach

Recibido: marzo 23 de 2023 - Evaluado: mayo 12 de 2023 - Aceptado: junio 25 de 2023

Mauricio Pinilla-Jurado**
Paola Marcela Alzate-Montoya***

Para citar este artículo / To cite this Article

M. Pinilla-Jurado, P. M. Alzate-Montoya, "Tendencias y estrategias del Greenwashing: Una aproximación teórica y crítica" Revista de Ingenierías Interfaces, vol. 6, no.1, pp.1-21, 2023.

Resumen

En los últimos años, las problemáticas ambientales causaron una creciente preocupación e interés por parte de los consumidores y comercializadores hacia resultados que evidencian una contribución a los objetivos organizacionales sin afectar las preocupaciones actuales promoviendo el análisis del Greenwashing para brindar una perspectiva clara y concreta en el mercado y lograr un buen desempeño. Teniendo en cuenta lo anterior, el propósito de esta investigación fue analizar la evolución y desarrollo teórico del Greenwashing. Se realizó una revisión de literatura de los documentos relacionados con el tema desde el año 2000 hasta 2023 disponibles en la base de datos Scopus. Se implementaron R-studio, Bibliometrix y Gephi en la relación, tratamiento y generación de información a partir de la metáfora del árbol. Los resultados destacan como clúster de investigación la relación y percepción del Greenwashing con el cliente, la intervención medio ambiental y la toma de decisiones, y la intervención externa con las responsabilidades sociales corporativas.

Palabras clave: Medio ambiente, Responsabilidad social corporativa, sostenibilidad, tecnología, bibliometría.

*Artículo inédito: "Tendencias y estrategias del Greenwashing: Una aproximación teórica y crítica".

**Estudiante de administración financiera (integrante del semillero Economía y Gestión), mauricio.2772010273@ucaldas.edu.co, Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-5246-8929>, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia.

*** Candidata a Doctora en Ingeniería, paola.alzateon@amigo.edu.co, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5406-3355>, Universidad Católica Luis Amigó, Manizales, Colombia.

Abstract

In recent years, environmental issues have caused a growing concern and interest on the part of consumers and marketers towards results that show a contribution to organizational objectives without affecting current concerns, promoting the analysis of Greenwashing to provide a clear and concrete perspective in the market and achieve a good performance. Considering the above, the purpose of this research was to analyze the evolution and theoretical development of Greenwashing. A literature review of the documents related to the topic from 2000 to 2023 available in the Scopus database was carried out. R-studio, Bibliometrix and Gephi were implemented in the relationship, treatment and generation of information from the tree metaphor. The results highlight as a research cluster the relationship and perception of Greenwashing with the client, environmental intervention and decision making, and external intervention with corporate social responsibilities.

Keywords: Environment, corporate social responsibility, sustainability, technology, bibliometric.

1. Introducción

En el contexto empresarial actual, resulta fundamental prestar atención a los múltiples factores que inciden en el desempeño organizacional, no solo desde el punto de vista económico, sino también político y social [1]. Por ende, la evaluación de la sostenibilidad de las organizaciones es fundamental para asegurar su éxito a largo plazo, como la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), las políticas de seguridad corporativa y la planificación estratégica sostenible [2]. Al mismo tiempo, las organizaciones necesitan un enfoque ambiental contemporáneo para contrarrestar su impacto en el medio ambiente y la sociedad que conlleve a la reducción del calentamiento global y de las emisiones de gases de efecto invernadero [3].

En la actualidad, las necesidades de incorporar prácticas sostenibles y responsables en todos los aspectos operativos del ámbito empresarial, desde la producción hasta la distribución y consumo, se hacen perentorias en un mundo donde la economía, la sociedad y el medio ambiente deben relacionarse para dar respuesta a las necesidades del mercado [3].

Con la finalidad de analizar la estrategia verde de las organizaciones es esencial considerar la comunicación social y las actividades que evitan el Greenwashing (en adelante GW) siendo la transparencia clave para promover la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental genuina [4].

De igual manera, otros aspectos culturales como la originalidad y sus implicaciones sociales pueden contribuir para enfrentar los desafíos en este ámbito que conllevan a desarrollar capacidades de resiliencia, adaptación y creatividad, las cuales son habilidades que pueden ser utilizadas para generar cambios positivos en la sociedad y promover otras actividades relacionadas con la sostenibilidad ambiental [1].

Aunque el tema del GW es de gran relevancia, hasta la fecha no se ha documentado una revisión que exponga de manera completa su origen, evolución y las corrientes de investigación que se han desarrollado en torno a este fenómeno. En el área, Zhang et al. [5], destacaron el método de investigación fundamentada en evidenciar los enfoques de la empresa mediante la escala de responsabilidad. Mientras, He et al. [6], analizaron la motivación detrás del compromiso empresarial en medio ambiente, responsabilidad social y gobernanza, desde la perspectiva de cómo las empresas asumen riesgos, para ello, se emplearon datos de empresas que cotizan en la bolsa, correspondientes al período comprendido entre 2010 y 2020.

Por otro lado, Pendse et al. [7] examinaron el avance de la investigación académica sobre prácticas y comportamientos de lavado verde durante el siglo XXI, específicamente entre los años 1996 y 2021; mientras que, Cerciello et al [8] se enfocaron en la relación entre la sostenibilidad en las prácticas empresariales y la rentabilidad, desde una perspectiva empírica que ha sido ampliamente discutida en el ámbito académico. Por último, Majeed & Gon [9] proporcionaron una comprensión conceptual del GW y examinaron los antecedentes y las consecuencias de las percepciones de los clientes sobre este tema en la industria de la hospitalidad en el contexto actual.

Dado lo anterior esta investigación pretende contribuir al campo del GW al realizar un análisis de su evolución y desarrollo teórico. Para lograrlo, se emplearon como fuente los trabajos de la base de datos Scopus a partir de un enfoque bibliométrico detallado implementando como herramientas R-Studio, Bibliometrix y Tree of Science (ToS), las cuales permiten visualizar las tendencias y el comportamiento de la producción científica registrada hasta la fecha de consulta.

2. Materiales y Métodos

El desarrollo metodológico contempla dos etapas: el mapeo científico y el análisis de red. En la primera sección se emplean herramientas bibliométricas para diseñar e interpretar la estructura intelectual, los patrones y las tendencias de un área de conocimiento [10]–[12]. Para esto, se utilizan diversos métodos de análisis, entre los cuales se relacionan indicadores y métricas como el recuento de publicaciones (autor, país, institución, revista) [13]. De igual forma se organizan y clasifican los documentos empleando la metáfora del árbol de la ciencia (por sus siglas en inglés, ToS) [14], [15].

Selección de los datos

Se realizó un mapeo científico de las investigaciones sobre Greenwashing mediante un estudio en la reconocida base de datos Scopus [16], [17]. En este proceso, se aplicó un criterio de búsqueda específico, buscando artículos relevantes que incluyeran los términos "greenwashing" en su título, resumen y palabras clave, sin imponer restricciones como la fecha de publicación, revista, área de conocimiento u otras opciones proporcionadas por la

base de datos. Esto se hizo para asegurar una visión completa de la evolución de este campo. Siguiendo estos criterios, se obtuvieron un total de 847 registros hasta la fecha de consulta, el 24 de mayo de 2023.

Procesamiento, análisis y visualización

Para llevar a cabo esta investigación, se utilizaron diferentes herramientas, incluyendo Bibliometrix [18], ToS [14], [15] y Gephi [19]. En particular, la versión 3.1 de Bibliometrix se empleó en el entorno del software R-Studio, siendo una herramienta de libre uso con amplias aplicaciones para realizar estudios bibliométricos, como lo han demostrado diversos trabajos previos [20]–[26].

De manera similar, se utilizó ToS [14], [15], un paquete que opera en el marco de la teoría de grafos y que permite extraer las referencias de las distintas investigaciones relacionadas en la base de datos. Esto permitió construir una red de cocitaciones de los documentos, lo que facilitó la creación de métricas bibliométricas como indicadores de citas y cocitaciones. Estas métricas resultan útiles para identificar y clasificar los documentos más relevantes en el campo de estudio. ToS aplicó el esquema metafórico del árbol de la ciencia. Cabe mencionar que este paquete ha sido previamente utilizado y validado en diversas investigaciones [27]–[32].

Para la visualización de la red generada a partir de ToS se empleó la herramienta Gephi [19], la cual, brinda insumos para lograr realizar y desarrollar el enfoque específico para evidenciar el uso los datos de la red y de cada documento que la integra, además, al ser un paquete abierto y de uso libre, se ha convertido en una herramienta eficazmente empleada para llevar a cabo estudios de este tipo [33]–[39]. Este procedimiento metodológico ha sido efectuado de forma exitosa en diversas investigaciones de este tipo [40]–[47].

3. Resultados

Mapeo científico

Con el objetivo de examinar el progreso y las orientaciones que ha tomado el tema del GW en el mundo científico, se llevó a cabo un análisis comparativo de distintas publicaciones desde el año 2000 hasta el 2023 (Figura 1). Este análisis realiza una interacción estadístico-descriptiva, mediante la cual se evidencia que el 61.92% de los artículos han sido publicados en los últimos 4 años. Asimismo, se destaca el año 2022 por tener el mayor número de documentos en el área, los cuales representan el 25,27% del total de publicaciones, mientras los primeros 5 meses del año 2023 participan con el 12,10%. Por otro lado, se evidencia una tendencia creciente en las investigaciones que reflejan la importancia y relevancia que está cobrando el GW a nivel mundial.

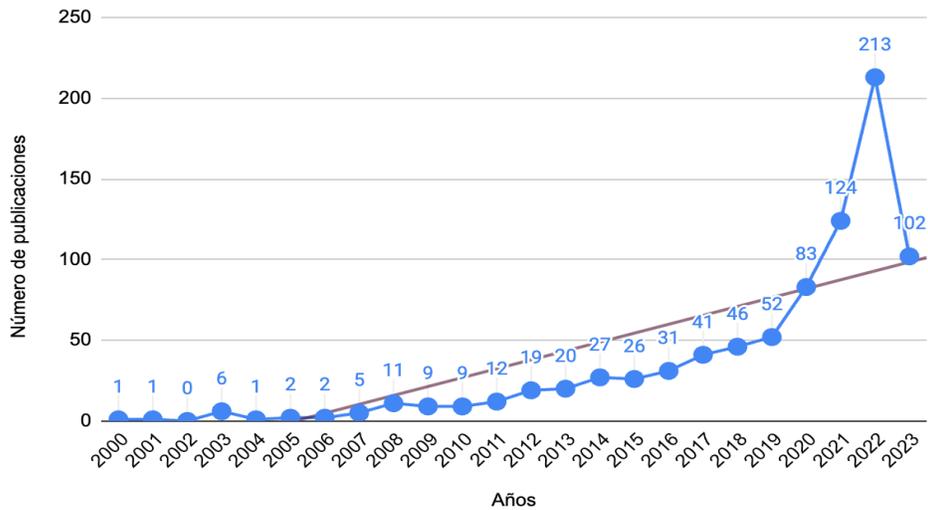


Figura 1. Publicaciones por año
Fuente. Autor

Con relación a la participación por países, se destacan Estados Unidos, Reino Unido y China como los 3 líderes en publicaciones en el área (Figura 2), cada uno con una representación del 26,73%, 13,30% y 13,16% respectivamente, para un total conjunto del 53,18%. Sin embargo, otras características relevantes son la cooperación entre países donde se destaca el trabajo colaborativo principalmente de tres grupos liderados por Alemania, Estados Unidos y Reino Unido. Asimismo, la red evidencia la participación de todos los continentes por países como Brasil y Australia, además de los ya mencionados, resaltando que Brasil y Holanda comparten el puesto 10 en la cantidad de participaciones a la fecha del estudio.



Figura 2. Países representativos en publicaciones de GW
Fuente. Autores.

La Tabla 1 presenta las 10 revistas con mayor cantidad de investigaciones publicadas sobre el tema de GW, en donde se relacionan los registros disponibles de la base de datos Scopus. Entre las revistas se destaca Sustainability Switzerland con 48 participaciones, seguida de Journal of Cleaner Production y Business Strategy and the Environment con 28 y 27 documentos, respectivamente. Asimismo, se resalta que la segunda revista presenta un número inferior de investigaciones en comparación con la primera pero superior en el índice H, siendo el mayor del top 10 y generando mayores indicadores de impacto en comparación con las otras revistas.

Tabla I. Revistas representativas

Revistas	Numero Publicaciones	H-Index	Cuartiles	SJR
Sustainability Switzerland	48	13	Q2	0.37
Journal of Cleaner Production	28	268	Q1	1.98
Business Strategy and the Environment	27	131	Q1	2.87
Journal of Business Ethics	24	229	Q1	2.59
Corporate Social Responsibility and Environmental Management	15	96	Q1	2.13
Environmental Communication	7	44	Q1	0.83
International Journal of Advertising	7	74	Q1	2,08
Csr Sustainability Ethics and Governance	6	NA	NA	NA
Developments in Marketing Science Proceedings of the Academy of Marketing Science	6	NA	NA	NA
Journal of Sustainable Finance and Investment	6	27	Q1	0.9
Sustainable Production and Consumption	6	60	Q1	2.3

Fuente. Autores.

Con relación a los autores, la Figura 3 presenta los 10 principales con relación al número de investigaciones publicadas sobre el tema de GW o derivados. En general, se destacan dos grupos principalmente, el trabajo en equipo de Testa F e Iraldo quienes presentan una participación conjunta de 4 artículos con indicadores de impacto (H-index) promedio de 36,5. Un segundo grupo integrado por Siano, Vollero, Conte y Amabile con 6 publicaciones conjuntas y un índice H promedio de 5.



Figura 3. Grupos de Autores en el área Fuente. Autores.

Análisis de la red

Mediante este análisis se lograron determinar los documentos más importantes en el campo, eligiendo aquellos con indicadores más altos, dándole un orden según la metáfora del árbol de la ciencia, donde se incluyen diez documentos clásicos denominadas raíces, diez estructurales (tronco) y 30 recientes (hojas). Así mismo para establecer las áreas comunes de investigación se implementó el algoritmo de clusterización. De esta forma se determinaron tres principales grupos (Figura 4).



Figura 4. Árbol del conocimiento Fuente. Autores.

Documentos originarios (raíz)

Las investigaciones relacionadas en los documentos originarios destacan diferentes perspectivas y hallazgos relacionados con el GW y la comunicación de RSC, donde señalan un modelo socioeconómico del GW en el cual las empresas divulgan información ambiental positiva mientras se castigan los aspectos negativos, se plantea una relación entre la confianza, el GW y la sostenibilidad, vinculan las características medioambientales con las prácticas éticas del marketing comparativo, destacan la relevancia del GW en el desempeño ambiental y los beneficios, señalan la falta de credibilidad en la difusión de información modificada, por ende proponen estrategias para integrar los valores ambientales con los intereses financieros de la organización. En general, estos estudios brindan perspectivas sobre el GW, la RSC y la importancia de la transparencia en la comunicación empresarial.

Según lo expresado por [48] se evidencia un modelo socioeconómico del GW, en el cual una empresa difunde de manera intencional información ambiental, mientras que un activista puede auditar y castigar a la empresa por comunicar aspectos positivos de interés general logrando disipar momentáneamente los aspectos negativos de su impacto ambiental. Teniendo en cuenta lo anterior [49] propone una relación directa entre la confianza que brindan las empresas en el GW con la sostenibilidad y los papeles de todas las herramientas para los análisis planteados a futuro. De esta manera, [50] plantea una estrategia en la cual vincula todas las implementaciones, argumentos mediante el cual las empresas generan publicidad engañosa para favorecer a la organización y lograr cumplir a primera vista todas las políticas medioambientales.

De esta forma [51] plantea un enfoque que enlaza las características medioambientales con las prácticas éticas del marketing comparativo, donde muchas empresas emplean la comunicación de RSC con el fin de mejorar su imagen empresarial. Por ende, [52] presenta un análisis del desempeño ambiental teniendo en cuenta las diversificaciones con los fenómenos ambientales, así como las interpretaciones que brinda la organización para el análisis de los resultados obtenidos. Concluyendo, [53] analiza la legitimidad de las organizaciones, enfocando su relación con la estrategia, semejanzas y diferencias entre cada organización y las diversas metodologías para obtener resultados.

Según el análisis interpretado por [54], el GW destaca el desempeño ambiental y sus beneficios, acelerando el manejo monopolizado de resultados y el enfoque estructuralista para reducir el impacto negativo. Por ende, [55] afirma que al difundir información ambiental modificada se hace evidente la falta de credibilidad debido a la inestabilidad en las acciones de la empresa a largo plazo. En consecuencia, [56] identifica diversas afectaciones contaminantes en las organizaciones, implementado estrategias que fomenten el manejo de insumos que integren los valores ambientales con los intereses financieros de la organización. Finalmente, [48] genera diversas perspectivas enfocadas en el consumo y las políticas ambientales de la organización.

Documentos estructurales (tronco)

Esta sección considera el GW y su relación con el rendimiento ambiental empresarial. Se destaca el aprovechamiento del aumento del rendimiento ambiental para difamar la creación de una imagen corporativa positiva con información escasa. El GW se utiliza frecuentemente en prácticas empresariales; sin embargo, otros estudios analizan afectaciones ambientales, el comportamiento impredecible de las multinacionales y la valoración del GW en el mercado. Asimismo, se destacan estrategias de marketing ecológico y la rentabilidad de las prácticas ambientales y se exploran las relaciones entre las prácticas ecológicas, la competencia y el GW en sectores globales. Por otro lado, se analizan las estrategias organizacionales implementadas socioculturales para atraer consumidores y proveedores. En general, los documentos estructurales se enfocan en la importancia de las prácticas ecológicas y el GW en diferentes contextos empresariales.

Inicialmente, [57] proponen un argumento significativo donde el rendimiento ambiental empresarial presenta aumentos constantes en el cual las empresas aprovechan para generar difamaciones relacionando el GW con los objetivos organizacionales. Por ende, [58] brindan una perspectiva en la cual las empresas crean una imagen corporativa positiva, mediante la cual generan información escasa para un análisis exhaustivo sobre la situación de la organización. En comparación, [54] ejemplariza la situación, demostrando que las organizaciones emplean constantemente prácticas del GW, analizando factores externos como el consumidor y los insumos.

Con relación a las perspectivas ambientales, [59] realizan un enfoque estructuralista sobre las afectaciones medioambientales, mediante teorías, bases de datos y diversos argumentos de la organización y las publicaciones relacionadas al tema. Relacionado con lo anterior, [60] presentan un enfoque generalista de las multinacionales y el papel que cumplen en el ámbito internacional con el GW, el crecimiento del mercado y su comportamiento impredecible. En consecuencia, [61] relaciona la forma en la que el mercado valora el GW y examina el desempeño ambiental corporativo al explicar las respuestas variadas y asimétricas del mercado empresarial empresas y su relación con el medio ambiente.

Por otro lado, se realiza una comparación con el marketing donde [62] evidencian estrategias de marketing logrando obtener ventajas competitivas y optimizar la eficiencia de la organización fomentando las prácticas ecológicas. Asimismo, [63] efectúan un estudio para demostrar la rentabilidad por medio de la maximización o minimización de procesos para las perspectivas ambientales en la organización, identificando que las diversas prácticas ambientales aumentan el éxito financiero. Además, [64] fomentan la relación de las prácticas ecológicas corporativas y la interacción directa de la competencia en los sectores globales, donde mediante diversas estrategias de GW logran un mecanismo sociocultural y económico. Para finalizar, [65] concluye sobre los esfuerzos de las organizaciones para implementar estrategias socioculturales para atraer consumidores y proveedores fomenta la libre interpretación de los mecanismos para enfocar los resultados en áreas prósperas.

Cluster 1: Relación y percepción del cliente con el Greenwashing

En los últimos años, el GW ha aumentado, llevando a más empresas a hacer afirmaciones engañosas sobre su desempeño ambiental. Para abordar este problema, se requiere mejorar la transparencia, promover la conciencia y alinear las estructuras internas de las empresas a través de herramientas de monitoreo, regulaciones efectivas y educación del consumidor. La presión de los activistas, la implementación de sistemas de gestión ambiental y las calificaciones de sostenibilidad son clave para prevenir el GW y motivar a las empresas a mantener prácticas responsables de RSC.

Se asume que las informaciones falsas en redes sociales han trascendido la política y amenazan la comunicación de responsabilidad social empresarial donde el GW reduce la percepción de eficacia de la autorregulación y cuestiona la armonía entre ganancias corporativas y preservación del medio ambiente [54]. Además, el GW de productos alimentarios puede aumentar su participación en el mercado, respaldando preocupaciones de organizaciones de consumidores [48]. Por ende, la investigación sobre GW son frecuentes en países desarrollados, abarcando definiciones, conceptos, factores influyentes, consecuencias y modelos de gobernanza [51].

Cuando la perspectiva del greenwashing aumenta se exige transparencia y conciencia [66]. Teniendo en cuenta lo anterior, los activistas de la mano con la gestión ambiental desalientan prácticas engañosas, calificaciones de sostenibilidad, información falsa en redes que afecta las RSE [66], de esta forma, se logra que el GW de alimentos pueda ganar mercado, generando investigaciones en países desarrollados con implicaciones institucionales [67].

Se concluye que las declaraciones corporativas de emisiones netas cero pueden ser problemáticas si desvían la atención de las reducciones reales y respaldan estilos de vida de alta huella de carbono [68]. De esta forma, las empresas con un mayor impacto ambiental evitan la divulgación selectiva, especialmente en países bajo escrutinio y normas globales [69]. Contextualizando, estos hallazgos tienen implicaciones para la teoría institucional, la gestión estratégica y la divulgación de información [70]. En consecuencia, se reconoce que las características institucionales de otros entornos también pueden ser determinantes en las relaciones comerciales de las empresas [71].

Cluster 2: Intervención medio ambiental y toma de decisiones

Los hallazgos revelan una relación negativa entre el GW y la confianza ambiental, lo que sugiere que las empresas deben reducir sus prácticas de GW para fortalecer la confianza de los consumidores en el ámbito ambiental.

La investigación revela que el GW afecta la confianza ambiental y sugiere la necesidad de reducir estas prácticas para fortalecer la confianza del consumidor [72]. Además, se destaca la existencia de diversas formas de comunicación engañosa en temas ambientales [49]. Por

ende, las empresas utilizan estrategias de marketing ecológico para atraer a consumidores conscientes, pero es importante discernir entre afirmaciones reales y aparentes [52].

Por otro lado, las características de la empresa influyen con beneficios en múltiples ámbitos mediante liderazgo regenerativo y asociaciones colaborativas [73]. Complementando, la alfabetización ambiental ayuda a identificar el GW y promover la transparencia en el marketing [74]. Brindando nuevas perspectivas donde se investiga sobre marketing ecológico y sustentabilidad bajo un análisis de la confianza y el GW empresarial [7].

Las empresas utilizan estrategias de marketing ecológico para competir y atraer a los consumidores conscientes [75]. Sin embargo, no todas las afirmaciones en este ámbito reflejan acciones ambientales reales y pueden considerarse como "ecolavado", es decir, un intento de engañar a los consumidores sobre el impacto ambiental real de sus productos o prácticas [65], [76]. En consecuencia, se realizó un estudio que demuestra que una intervención de alfabetización ambiental, que brinda a los consumidores herramientas para diferenciar entre afirmaciones ecológicas válidas y engañosas utilizando elementos visuales y textuales, resulta efectiva para identificar el engaño y promover una mayor transparencia en las comunicaciones de marketing [7].

Cluster 3: Intervención externa con las RSE

El greenwashing tiene un impacto negativo en los gestores de sostenibilidad, ya que experimentan una menor satisfacción, rendimiento y una mayor intención de dejar el empleo, especialmente cuando su identidad social supera a la de la empresa. Además, se sugiere que las empresas con un buen desempeño social y ambiental tienen más probabilidades de publicar informes independientes de RSC. El texto también destaca diversas tácticas utilizadas por las empresas para justificar aspectos negativos, como el enfoque de presentación, la divulgación selectiva y las exclusiones estratégicas.

El GW en los informes de sostenibilidad reduce la creación de valor compartido, y los gestores de sostenibilidad experimentan consecuencias negativas [77]. Por ende, las medidas concretas para abordar problemas ambientales tienen un impacto financiero limitado, mientras que las declaraciones simbólicas están asociadas negativamente con el rendimiento financiero [56]. Además, se sugiere que las empresas con buen desempeño publiquen informes independientes de RSC y en lugar de usar tácticas para justificar los aspectos negativos [1].

Las medidas concretas tomadas para abordar problemas ambientales no tienen un impacto financiero significativo en las empresas, mientras que las declaraciones simbólicas están asociadas negativamente con el rendimiento financiero [78]. También, se discuten las tendencias actuales en la investigación contable y ambiental, así como algunas de las diversas preguntas de investigación en este campo [69]. Relacionando lo anterior, se destaca que el comportamiento de GW en la presentación de informes de sostenibilidad reduce la creación de "valor compartido", y se menciona que el grado de asimetría de la

información de sostenibilidad y la calidad de la divulgación de información juegan un papel de mediación parcial en esta relación [79].

Debido al aumento de la conciencia ambiental y la supervisión gubernamental, más empresas están adoptando prácticas ambientales responsables [80]. Sin embargo, la presencia de GW puede distorsionar la toma de decisiones al proporcionar información engañosa [81]. Teniendo en cuenta lo anterior, es importante que los consumidores, inversores y reguladores estén conscientes de esta práctica y busquen pruebas independientes del desempeño ambiental y social de las empresas [82]. Además, se destaca que el GW tiene consecuencias negativas en la gestión de la sostenibilidad, como menor satisfacción, rendimiento y mayor intención de dejar el empleo, especialmente cuando la identidad social supera a la de la empresa [83].

Conclusiones

La finalidad fue integrar el origen, la evolución y las tendencias de investigación en el campo del GW, a partir de una revisión de literatura de los documentos relacionados desde el año 2000 hasta 2023, a través de la base de datos Scopus; Adicionalmente, con el uso de la herramienta de programación R-Studio, junto a un análisis bibliométrico y el árbol de la ciencia.

Se resaltan diversas perspectivas y descubrimientos relacionados con el GW y la RSC, donde se enfatiza un modelo socioeconómico del GW, en el cual las empresas promueven información ambiental positiva mientras ocultan los aspectos negativos. Se plantea una relación entre la confianza, el GW y la sostenibilidad, se vinculan las características medioambientales con las prácticas éticas del marketing comparativo, se destaca la importancia del GW en el desempeño ambiental y los beneficios, se señala la falta de credibilidad en la difusión de información manipulada y, por ende, se proponen estrategias para integrar los valores ambientales con los intereses financieros de la organización. En general, estos estudios ofrecen perspectivas sobre el GW, la RSC y la importancia de la transparencia en la comunicación empresarial.

Sin embargo, en los últimos años, se brindó una perspectiva diferente la cual logra entrelazar y resaltar la explotación del mejoramiento del desempeño ambiental. mientras otros estudios, examinan los impactos ambientales, el comportamiento impredecible de las corporaciones multinacionales y la evaluación del GW en el mercado. Las organizaciones implementan estrategias socioculturales para atraer a consumidores y proveedores, se enfatizan las estrategias de marketing ambiental y la rentabilidad de las prácticas medioambientales. Estos estudios subrayan la importancia de las prácticas ambientales y el LIE en diversos contextos empresariales

En los últimos tiempos, el lavado de imagen ecológico ha experimentado un incremento significativo, lo que ha llevado a un mayor número de compañías a realizar afirmaciones engañosas acerca de su desempeño ambiental. Para abordar esta problemática, es necesario enfocarse en mejorar la transparencia, fomentar la conciencia y alinear las estructuras internas de las empresas a través de herramientas de monitoreo, regulaciones efectivas y la

educación del consumidor. La presión ejercida por activistas y la implementación de sistemas de gestión ambiental juegan un papel importante en la disuasión del lavado de imagen ecológico. Además, las evaluaciones de sostenibilidad son fundamentales para prevenir el lavado de imagen ecológico y motivar a las empresas a mantener prácticas responsables en términos de responsabilidad social corporativa.

Las investigaciones revelan una conexión desfavorable entre el lavado de imagen ecológico y la confianza en materia ambiental, lo que indica que las empresas deben disminuir sus prácticas de lavado de imagen ecológico para fortalecer la confianza de los consumidores en lo referente al medio ambiente. Además, se subraya que el lavado de imagen ecológico engloba diferentes formas de comunicación engañosa en relación a temas ambientales.

El lavado de imagen ecológico tiene un impacto adverso en los responsables de la sostenibilidad, ya que experimentan una disminución en su satisfacción, rendimiento y una mayor propensión a abandonar su empleo, especialmente cuando su identidad social prevalece sobre la de la empresa. Además, se sugiere que las compañías con un sólido desempeño social y ambiental son más propensas a publicar informes de RSC independientes. El texto también resalta diferentes tácticas utilizadas por las empresas para justificar aspectos negativos, como el enfoque selectivo de presentación, la divulgación selectiva y exclusiones estratégicas.

Referencias

- [1] X. Hu, R. Hua, Q. Liu, y C. Wang, «The green fog: Environmental rating disagreement and corporate greenwashing», *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 78, p. 101952, abr. 2023, doi: 10.1016/j.pacfin.2023.101952. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X23000185>
- [2] S. Ates, «The credibility of corporate social responsibility reports: evidence from the energy sector in emerging markets», *Soc. Responsib. Journal. Law Med.*, vol. 19, n.o 4, pp. 756-773, ene. 2022, doi: 10.1108/SRJ-04-2021-0149. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/SRJ-04-2021-0149>
- [3] Q. Cao, Y. Zhou, H. Du, M. Ren, y W. Zhen, «Carbon information disclosure quality, greenwashing behavior, and enterprise value», *Front. Psychol.*, vol. 13, p. 892415, ago. 2022, doi: 10.3389/fpsyg.2022.892415. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2022.892415>
- [4] E. Gil-Cordero, J. P. Cabrera-Sánchez, I. Cepeda-Carrión, y J. Ortega-Gutierrez, «Measuring Behavioural Intention through the Use of Greenwashing: A Study of the Mediating Effects and Variables Involved», *Sustain. Sci. Pract. Policy*, vol. 13, n.o 12, p. 6720, jun. 2021, doi: 10.3390/su13126720. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/12/6720>. [Accedido: 26 de marzo de 2023]
- [5] W. Zhang, C. Qin, y W. Zhang, «Top management team characteristics, technological innovation and firm's greenwashing: Evidence from China's heavy-polluting industries», *Technol. Forecast. Soc. Change*, vol. 191, p. 122522, jun. 2023, doi: 10.1016/j.techfore.2023.122522. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S004016252300207X>

[6] F. He, C. Ding, W. Yue, y G. Liu, «ESG performance and corporate risk-taking: Evidence from China», *International Review of Financial Analysis*, vol. 87, p. 102550, may 2023, doi: 10.1016/j.irfa.2023.102550. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1057521923000662>

[7] M. K. Pendse, V. S. Nerlekar, y P. Darda, «A comprehensive look at Greenwashing from 1996 to 2021: a bibliometric analysis», *J. Ind. Bus. Res.*, vol. 15, n.o 1, pp. 157-186, mar. 2023, doi: 10.1108/jibr-04-2022-0115. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JIBR-04-2022-0115/full/html>

[8] M. Cerciello, F. Busato, y S. Taddeo, «The effect of sustainable business practices on profitability. Accounting for strategic disclosure», *Corp. Soc. Responsibility Environ. Manage.*, oct. 2022, doi: 10.1002/csr.2389. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/csr.2389>

[9] S. Majeed y K. W. Gon, «A reflection of greenwashing practices in the hospitality industry: a scoping review», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 35, n.o 3, pp. 1125-1146, ene. 2022, doi: 10.1108/IJCHM-04-2022-0495. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0495>

[10] C. Chen, «Science mapping: a systematic review of the literature», *Journal of data and information science*, 2017, Disponible en: <https://par.nsf.gov/servlets/purl/10063059>

[11] L. Leydesdorff, «Various methods for the mapping of science», *Scientometrics*, vol. 11, n.o 5, pp. 295-324, may 1987, doi: 10.1007/BF02279351. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/BF02279351>

[12] E. C. M. Noyons, H. F. Moed, y A. F. J. Van Raan, «Integrating research performance analysis and science mapping», *Scientometrics*, vol. 46, n.o 3, pp. 591-604, nov. 1999, doi: 10.1007/BF02459614. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/BF02459614>

[13] I. Zupic y T. Čater, «Bibliometric Methods in Management and Organization», *Organizational Research Methods*, vol. 18, n.o 3, pp. 429-472, jul. 2015, doi: 10.1177/1094428114562629. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428114562629>

[14] D. S. Valencia-Hernandez, S. Robledo, R. Pinilla, N. D. Duque-Méndez, y G. Olivar-Tost, «SAP Algorithm for Citation Analysis: An improvement to Tree of Science», *Ing. Inv.*, vol. 40, n.o 1, pp. 45-49, ene. 2020, doi: 10.15446/ing.investig.v40n1.77718. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ingainv/article/view/77718>. [Accedido: 28 de septiembre de 2022]

[15] S. Robledo, M. Zuluaga, L.-A. Valencia-Hernandez, O. A.-E. Arbelaez-Echeverri, P. Duque, y J.-D. Alzate-Cardona, «Tree of Science with Scopus: A Shiny Application», *ISTL*, n.o 100, ago. 2022, doi: 10.29173/istl2698. Disponible en: <https://journals.library.ualberta.ca/istl/index.php/istl/article/view/2698>. [Accedido: 15 de marzo de 2023]

[16] R. Pranckutė, «Web of Science (WoS) and Scopus: The Titans of Bibliographic Information in Today's Academic World», *Publications*, vol. 9, n.o 1, p. 12, mar. 2021, doi: 10.3390/publications9010012. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2304-6775/9/1/12>. [Accedido: 13 de enero de 2022]

[17] A. Martín-Martín, E. Orduna-Malea, M. Thelwall, y E. Delgado López-Cózar, «Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories», *J. Informetr.*, vol. 12, n.o 4, pp. 1160-1177, nov. 2018, doi: 10.1016/j.joi.2018.09.002. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751157718303249>

[18] M. Aria y C. Cuccurullo, «bibliometrix : An R-tool for comprehensive science mapping analysis», *J. Informetr.*, vol. 11, n.o 4, pp. 959-975, nov. 2017, doi: 10.1016/j.joi.2017.08.007. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1751157717300500>

[19] B. Mathieu, H. Sebastien, y J. Mathieu, «Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks», presentado en International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, 2009. Disponible en: <https://gephi.org/users/publications/>. [Accedido: 2 de marzo de 2020]

[20] P. Duque y E. J. D. Oliva, «Tendencias emergentes en la literatura sobre el compromiso del cliente: un análisis bibliométrico», *Estudios Gerenciales*, pp. 120-132, mar. 2022, doi: 10.18046/j.estger.2022.162.4528. Disponible en: https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/4528. [Accedido: 30 de septiembre de 2022]

[21] P. Duque, D. Trejos, O. Hoyos, y J. C. C. Mesa, «Finanzas corporativas y sostenibilidad: un análisis bibliométrico e identificación de tendencias», *Semestre Económico*, vol. 24, n.o 56, pp. 25-51, ene. 2021, doi: 10.22395/seec.v24n56a1. Disponible en: <https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/3645>. [Accedido: 23 de enero de 2023]

[22] A. M. B. Rodríguez, P. L. D. Hurtado, y V. L. M. Villegas, «Neurociencia y comportamiento del consumidor: análisis estadístico de su evolución y tendencias en su investigación», *Cuad. Latinoam. Adm.*, vol. 18, n.o 35, ago. 2022, doi: 10.18270/cuaderlam.v18i35.3855. Disponible en: https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/cuaderlam/article/view/neuromarketing_comportamiento_consumidor. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[23] Y. López, D. Ramírez, A. Hernández, y P. Duque, «Mapeo científico de la investigación a nivel mundial sobre riqueza socioemocional y empresas familiares», *Estudios Gerenciales*, pp. 233-247, jun. 2023, doi: 10.18046/j.estger.2023.167.5656. Disponible en: https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/5656. [Accedido: 24 de junio de 2023]

[24] M. S. P. Guerrero, A. A. A. Aguirre, R. A. R. Medina, y P. L. Duque, «Valor en Riesgo y simulación: una revisión sistemática», *Econ. CUC*, vol. 43, n.o 1, pp. 57-82, 2022, Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8439220>. [Accedido: 24 de febrero de 2023]

[25] G. Torres, S. Robledo, y S. R. Berrío, «Orientación al mercado: importancia, evolución y enfoques emergentes usando análisis cuantitativo», *crateriolibre*, vol. 19, n.o 35, pp. 326-340, 2021, doi: 10.18041/1900-0642/crateriolibre.2021v19n35.8371. Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/crateriolibre/article/view/8371>. [Accedido: 24 de enero de 2023]

[26] P. Alzate y D. Giraldo, «Tendencias de investigación del blockchain en la cadena de suministro: transparencia, trazabilidad y seguridad», *rev.univ.empresa*, vol. 25, n.o 44, pp. 1-29, may 2023, doi: 10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12451. Disponible en:

<https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/12451>. [Accedido: 3 de junio de 2023]

[27] J. O. Mogollón, J. M. M. Andrade, y P. Duque, «Responsabilidad social empresarial y América Latina: una revisión de literatura», *Equidad y Desarrollo*, vol. 1, n.o 40, p. 3, 2022, doi: 10.19052/eq.vol1.iss40.3. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/eq/vol1/iss40/3/>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[28] O. Hoyos, P. Duque, D. García, y S. Giraldo, «Producción científica sobre economía verde y sostenibilidad: una revisión de la investigación mundial», *FACES Rev. Fac. Cienc. Econ. Soc.*, vol. 30, n.o 2, pp. 77-99, dic. 2022, doi: 10.18359/rfce.5846. Disponible en: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/5846>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[29] J. D. G. Castellanos, P. L. D. Hurtado, L. Barahona, y E. Peña, «Marco de referencia y tendencias de investigación de economía colaborativa», *REC*, vol. 10, n.o 16, pp. 267-292, ene. 2022, doi: 10.53995/23463279.1159. Disponible en: <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/encontexto/article/view/1159>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[30] P. L. D. Hurtado, J. D. G. Castellanos, y I. D. O. Gómez, «Análisis bibliométrico de la investigación en big data y cadena de suministro», *Rev. CEA*, vol. 9, n.o 20, pp. e2448-e2448, may 2023, doi: 10.22430/24223182.2448. Disponible en: <https://revistas.itm.edu.co/index.php/revista-cea/article/view/2448>. [Accedido: 24 de mayo de 2023]

[31] P. Duque-Hurtado, A. Toro-Cardona, D. Ramírez-Carvajal, y M. E. Carvajal-Henao, «Marketing viral: Aplicación y tendencias», *Clío América*, vol. 14, n.o 27, pp. 454-468, mar. 2020, doi: 10.21676/23897848.3759. Disponible en: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/3759>. [Accedido: 24 de marzo de 2023]

[32] S. Buitrago, P. L. Duque, y S. Robledo, «Branding Corporativo: una revisión bibliográfica», *Econ. CUC*, vol. 41, n.o 1, nov. 2019, doi: 10.17981/econcuc.41.1.2020.org.1. Disponible en: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/economicascuc/article/view/2636>

[33] M. Jacomy, T. Venturini, S. Heymann, y M. Bastian, «ForceAtlas2, a continuous graph layout algorithm for handy network visualization designed for the Gephi software», *PLoS One*, vol. 9, n.o 6, p. e98679, jun. 2014, doi: 10.1371/journal.pone.0098679. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0098679>

[34] F. Meier, «Social Network Analysis as a Tool for Data Analysis and Visualization in Information Behaviour and Interactive Information Retrieval Research», en *Proceedings of the 2020 Conference on Human Information Interaction and Retrieval*, New York, NY, USA: ACM, mar. 2020, pp. 477-480. doi: 10.1145/3343413.3378018. Disponible en: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3343413.3378018>

[35] N. Donthu, S. Kumar, y D. Pattnaik, «Forty-five years of Journal of Business Research: A bibliometric analysis», *Journal of Business Research*, vol. 109, pp. 1-14, mar. 2020, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.10.039. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.039>. [Accedido: 20 de abril de 2020]

[36] C. A. D. Restrepo, M. Patiño, P. Duque, L. S. C. Cervantes, y A. F. Rivera, «Financial Performance in Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): A Bibliometric Analysis of

Scientific Production», Apuntes CENES, vol. 42, n.o 75, mar. 2023, doi: 10.19053/01203053.v42.n75.2023.14714. Disponible en: <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/cenes/article/view/14714>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[37] F. J. Clavijo-Tapia, P. L. Duque-Hurtado, G. Arias-Cerquera, y M. A. Tolosa-Castañeda, «Organizational communication: a bibliometric analysis from 2005 to 2020», Clío América, vol. 15, n.o 29, pp. 621-640, may 2021, doi: 10.21676/23897848.4311. Disponible en: <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/4311>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[38] P. Duque y L.-S. Cervantes-Cervantes, «Responsabilidad Social Universitaria: una revisión sistemática y análisis bibliométrico», Estudios Gerenciales, pp. 451-464, dic. 2019, doi: 10.18046/j.estger.2019.153.3389. Disponible en: https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/3389. [Accedido: 18 de agosto de 2022]

[39] P. Duque-Hurtado, V. Samboni-Rodriguez, M. Castro-Garcia, L. A. Montoya-Restrepo, y I. A. Montoya-Restrepo, «Neuromarketing: Its current status and research perspectives», estud.gerenc., vol. 36, n.o 157, pp. 525-539, 2020, doi: 10.18046/j.estger.2020.157.3890. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232020000400525. [Accedido: 24 de febrero de 2023]

[40] P. Duque, O. E. Meza, D. Giraldo, y K. Barreto, «Economía Social y Economía Solidaria: un análisis bibliométrico y revisión de literatura», REVESCO Rev. Estud. Coop., vol. 138, p. e75566, jun. 2021, doi: 10.5209/reve.75566. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7966526>

[41] D. F. Trejos-Salazar, P. L. Duque-Hurtado, L. A. Montoya-Restrepo, y I. A. Montoya-Restrepo, «Neuroeconomía: una revisión basada en técnicas de mapeo científico», rev. investig. desarro. innov, vol. 11, n.o 2, pp. 243-260, feb. 2021, doi: 10.19053/20278306.v11.n2.2021.12754. Disponible en: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/12754. [Accedido: 27 de octubre de 2022]

[42] P. D. Hurtado y D. O. Ortiz, «Perspectivas y tendencias de investigación en emprendimiento social», Des.Geren, vol. 14, n.o 1, pp. 1-26, ene. 2022, doi: 10.17081/dege.14.1.5082. Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/desarrollogerencial/article/view/5082>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[43] S. Robledo, P. Duque, y A. M. G. Aguirre, «Word of Mouth Marketing: A Scientometric Analysis», J. Sci. Res. Chulalongkorn Univ., vol. 11, n.o 3, pp. 436-446, ene. 2023, doi: 10.5530/jscires.11.3.47. Disponible en: <https://jscires.org/article/527>

[44] O. Hoyos et al., «Gobierno corporativo y desarrollo sostenible: un análisis bibliométrico», Rev. CEA, vol. 9, n.o 19, pp. e2190-e2190, ene. 2023, doi: 10.22430/24223182.2190. Disponible en: <https://revistas.itm.edu.co/index.php/revista-cea/article/view/2190>. [Accedido: 12 de abril de 2023]

[45] Y. Loaiza, M. Patiño, O. Umaña, y P. Duque, «¿Qué novedades hay en la investigación sobre metacognición? Respuestas de acuerdo con la literatura actual», educ. educ., vol. 25, n.o 3, pp. e2535-e2535, 2022, doi: 10.5294/edu.2022.25.3.5. Disponible en: <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/16567?articlesBySimilarityPage=1>. [Accedido: 24 de febrero de 2023]

[46] S. Robledo-Giraldo, J. G. Figueroa-Camargo, M. V. Zuluaga-Rojas, S. B. Vélez-Escobar, y P. L. D.- Hurtado, «Mapping, evolution, and application trends in co-citation analysis: a scientometric approach», *rev. investig. desarro. innov.*, vol. 13, n.o 1, pp. 201-214, feb. 2023, doi: 10.19053/20278306.v13.n1.2023.16070. Disponible en: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/investigacion_duitama/article/view/16070. [Accedido: 24 de marzo de 2023]

[47] V. Ramos-Enríquez, P. Duque, y J. A. V. Salazar, «Responsabilidad Social Corporativa y Emprendimiento: evolución y tendencias de investigación», *Des.Geren*, vol. 13, n.o 1, pp. 1-34, abr. 2021, doi: 10.17081/dege.13.1.4210. Disponible en: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/desarrollogerencial/article/view/4210>. [Accedido: 24 de enero de 2023]

[48] T. P. Lyon y J. W. Maxwell, «Greenwash: Corporate environmental disclosure under threat of audit», *J. Econ. Manag. Strategy*, vol. 20, n.o 1, pp. 3-41, mar. 2011, doi: 10.1111/j.1530-9134.2010.00282.x. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1530-9134.2010.00282.x>

[49] Y.-S. Chen y C.-H. Chang, «Greenwash and Green Trust: The Mediation Effects of Green Consumer Confusion and Green Perceived Risk», *J. Bus. Ethics*, vol. 114, n.o 3, pp. 489-500, may 2013, doi: 10.1007/s10551-012-1360-0. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>

[50] T. P. Lyon y A. W. Montgomery, «Tweetjacked: The Impact of Social Media on Corporate Greenwash», *J. Bus. Ethics*, vol. 118, n.o 4, pp. 747-757, dic. 2013, doi: 10.1007/s10551-013-1958-x. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1958-x>

[51] B. Parguel, F. Benoit-Moreau, y F. Larceneux, «How Sustainability Ratings Might Deter ‘Greenwashing’: A Closer Look at Ethical Corporate Communication», *J. Bus. Ethics*, vol. 102, n.o 1, pp. 15-28, ago. 2011, doi: 10.1007/s10551-011-0901-2. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0901-2>

[52] T. P. Lyon y A. W. Montgomery, «The Means and End of Greenwash», *Organ. Environ.*, vol. 28, n.o 2, pp. 223-249, jun. 2015, doi: 10.1177/1086026615575332. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>

[53] M. C. Suchman, «Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches», *Acad. Manage. Rev.*, vol. 20, n.o 3, pp. 571-610, 1995, doi: 10.2307/258788. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/258788>

[54] M. A. Delmas y V. C. Burbano, «The Drivers of Greenwashing», *Calif. Manage. Rev.*, vol. 54, n.o 1, pp. 64-87, oct. 2011, doi: 10.1525/cmr.2011.54.1.64. Disponible en: <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64>

[55] P. Bansal y I. Clelland, «Talking Trash: Legitimacy, Impression Management, and Unsystematic Risk in the Context of the Natural Environment», *Acad. Manage. J.*, vol. 47, n.o 1, pp. 93-103, 2004, doi: 10.2307/20159562. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/20159562>

[56] K. Walker y F. Wan, «The Harm of Symbolic Actions and Green-Washing: Corporate Actions and Communications on Environmental Performance and Their Financial Implications», *J. Bus. Ethics*, vol. 109, n.o 2, pp. 227-242, ago. 2012, doi: 10.1007/s10551-011-1122-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1122-4>

[57] R. Torelli, F. Balluchi, y A. Lazzini, «Greenwashing and environmental communication: Effects on stakeholders' perceptions», *Bus. Strat. Environ.*, vol. 29, n.o 2, pp. 407-421, feb. 2020, doi: 10.1002/bse.2373. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bse.2373>

[58] F. Bowen y J. A. Aragon-Correa, «Greenwashing in Corporate Environmentalism Research and Practice: The Importance of What We Say and Do», *Organ. Environ.*, vol. 27, n.o 2, pp. 107-112, jun. 2014, doi: 10.1177/1086026614537078. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1086026614537078>

[59] P. Seele y L. Gatti, «Greenwashing Revisited: In Search of a Typology and Accusation-Based Definition Incorporating Legitimacy Strategies», *Bus. Strat. Environ.*, vol. 26, n.o 2, pp. 239-252, feb. 2017, doi: 10.1002/bse.1912. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/bse.1912>

[60] Z. Yang, T. T. H. Nguyen, H. N. Nguyen, T. T. N. Nguyen, y T. T. Cao, «Greenwashing behaviours: causes, taxonomy and consequences based on a systematic literature review», *J. Bus. Econ. Manage.*, vol. 21, n.o 5, pp. 1486-1507, sep. 2020, doi: 10.3846/jbem.2020.13225. Disponible en: <https://journals.vilniustech.lt/index.php/JBEM/article/view/13225>. [Accedido: 2 de junio de 2023]

[61] X. Du, «How the Market Values Greenwashing? Evidence from China», *J. Bus. Ethics*, vol. 128, n.o 3, pp. 547-574, may 2015, doi: 10.1007/s10551-014-2122-y. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2122-y>

[62] B. Parguel, F. Benoit-Moreau, y C. A. Russell, «Can evoking nature in advertising mislead consumers? The power of 'executional greenwashing'», *International Journal of Advertising*, vol. 34, n.o 1, pp. 107-134, ene. 2015, doi: 10.1080/02650487.2014.996116. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/02650487.2014.996116>

[63] G. Nyilasy, H. Gangadharbatla, y A. Paladino, «Perceived Greenwashing: The Interactive Effects of Green Advertising and Corporate Environmental Performance on Consumer Reactions», *J. Bus. Ethics*, vol. 125, n.o 4, pp. 693-707, dic. 2014, doi: 10.1007/s10551-013-1944-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1944-3>

[64] F. Testa, I. Miroshnychenko, R. Barontini, y M. Frey, «Does it pay to be a greenwasher or a brownwasher?», *Bus. Strat. Environ.*, vol. 27, n.o 7, pp. 1104-1116, nov. 2018, doi: 10.1002/bse.2058. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/bse.2058>

[65] S. Szabo y J. Webster, «Perceived Greenwashing: The Effects of Green Marketing on Environmental and Product Perceptions», *J. Bus. Ethics*, vol. 171, n.o 4, pp. 719-739, jul. 2021, doi: 10.1007/s10551-020-04461-0. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04461-0>

[66] C. Marquis, M. W. Toffel, y Y. Zhou, «Scrutiny, Norms, and Selective Disclosure: A Global Study of Greenwashing», *Organization Science*, vol. 27, n.o 2, pp. 483-504, mar. 2016, doi: 10.1287/orsc.2015.1039. Disponible en: <https://doi.org/10.1287/orsc.2015.1039>

[67] K. L. Christiansen, F. Hajdu, E. Planting Mollaoglu, A. Andrews, W. Carton, y K. Fischer, «“Our burgers eat carbon”: Investigating the discourses of corporate net-zero commitments», *Environ. Sci. Policy*, vol. 142, pp. 79-88, abr. 2023, doi: 10.1016/j.envsci.2023.01.015. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901123000230>

[68] D. Oppong-Tawiah y J. Webster, «Corporate Sustainability Communication as ‘Fake News’: Firms’ Greenwashing on Twitter», *Sustain. Sci. Pract. Policy*, vol. 15, n.o 8, p. 6683, abr. 2023, doi: 10.3390/su15086683. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/8/6683>. [Accedido: 24 de mayo de 2023]

[69] D. Kolcava, «Greenwashing and public demand for government regulation», *J. Public Policy*, vol. 43, n.o 1, pp. 179-198, mar. 2023, doi: 10.1017/S0143814X22000277. Disponible en: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0143814X22000277/type/journal_article. [Accedido: 24 de mayo de 2023]

[70] F. Boncinelli, F. Gerini, G. Piracci, R. Bellia, y L. Casini, «Effect of executional greenwashing on market share of food products: An empirical study on green-coloured packaging», *J. Clean. Prod.*, vol. 391, p. 136258, mar. 2023, doi: 10.1016/j.jclepro.2023.136258. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095965262300416X>

[71] W. Wang et al., «Exploring the Knowledge Structure and Hotspot Evolution of Greenwashing: A Visual Analysis Based on Bibliometrics», *Sustain. Sci. Pract. Policy*, vol. 15, n.o 3, p. 2290, ene. 2023, doi: 10.3390/su15032290. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/3/2290>. [Accedido: 24 de mayo de 2023]

[72] L. Carlson, S. J. Grove, y N. Kangun, «A Content Analysis of Environmental Advertising Claims: A Matrix Method Approach», *J. Advert.*, vol. 22, n.o 3, pp. 27-39, sep. 1993, doi: 10.1080/00913367.1993.10673409. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00913367.1993.10673409>

[73] S. M. Laudien, J. Manuel Guaita Martínez, y J. María Martín Martín, «Business models based on sharing fashion and accessories: Qualitative-empirical insights into a new type of sharing economy business models», *J. Bus. Res.*, vol. 157, p. 113636, mar. 2023, doi: 10.1016/j.jbusres.2022.113636. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296322011018>

[74] R. Rajesh, «An introduction to grey influence analysis (GINA): Applications to causal modelling in marketing and supply chain research», *Expert Syst. Appl.*, vol. 212, p. 118816, feb. 2023, doi: 10.1016/j.eswa.2022.118816. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417422018346>

[75] J. Konietzko, A. Das, y N. Bocken, «Towards regenerative business models: A necessary shift?», *Sustainable Production and Consumption*, vol. 38, pp. 372-388, jun. 2023, doi: 10.1016/j.spc.2023.04.014. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352550923000866>

[76] J. Fernandes, S. Segev, y J. K. Leopold, «When consumers learn to spot deception in advertising: testing a literacy intervention to combat greenwashing», *International Journal of Advertising*, vol. 39, n.o 7, pp. 1115-1149, oct. 2020, doi: 10.1080/02650487.2020.1765656. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/02650487.2020.1765656>

[77] C. Deegan, «Introduction», *Account. Audit. Account.*, vol. 15, n.o 3, pp. 282-311, ago. 2002, doi: 10.1108/09513570210435852. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513570210435852/full/html>

[78] W. Xu, M. Li, y S. Xu, «Unveiling the “Veil” of information disclosure: Sustainability reporting “greenwashing” and “shared value”», PLoS One, vol. 18, n.o 1, p. e0279904, ene. 2023, doi: 10.1371/journal.pone.0279904. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0279904>

[79] A. A. Haji, P. Coram, y I. Troshani, «Consequences of CSR reporting regulations worldwide: a review and research agenda», Account. Audit. Account., vol. 36, n.o 1, pp. 177-208, ene. 2023, doi: 10.1108/aaaj-05-2020-4571. Disponible en: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AAAJ-05-2020-4571/full/html>

[80] J. L. Robertson, A. W. Montgomery, y T. Ozbilir, «Employees’ response to corporate greenwashing», Bus. Strat. Environ., ene. 2023, doi: 10.1002/bse.3351. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/bse.3351>

[81] E. M. Barbu, L. Ionescu-Feleagă, y Y. Ferrat, «The Evolution of Environmental Reporting in Europe: The Role of Financial and Non-Financial Regulation», Int. J. Accounting Audit. Performance Evaluation, vol. 57, n.o 02, p. 2250008, jun. 2022, doi: 10.1142/S1094406022500081. Disponible en: <https://doi.org/10.1142/S1094406022500081>

[82] L. S. Mahoney, L. Thorne, L. Cecil, y W. LaGore, «A research note on standalone corporate social responsibility reports: Signaling or greenwashing?», Critical Perspectives on Accounting, vol. 24, n.o 4, pp. 350-359, jun. 2013, doi: 10.1016/j.cpa.2012.09.008. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1045235412000998>

[83] A. Beelitz, «Legitimizing Negative Aspects in GRI-Oriented Sustainability Reporting: A Qualitative Analysis of Corporate Disclosure Strategies», Social and Environmental Accountability Journal, vol. 35, n.o 1, pp. 65-66, ene. 2015, doi: 10.1080/0969160X.2015.1007582. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/0969160X.2015.1007582>