
MAPEO DE LA LITERATURA Y COLABORACIÓN SOBRE REPORTES DE SUSTENTABILIDAD

HUGO MORAGA-FLORES, JUAN RUIZ-CIFUENTES, CARLOS GUTIERREZ-ZURITA, LUIS ARAYA-CASTILLO, FRANCISCO GANGA-CONTRERAS, JUAN ALEJANDRO GALLEGOS MARDONES Y JOSÉ NAVARRETE-OYARCE

RESUMEN

Los informes de sostenibilidad constituyen la principal forma de presentar información no financiera y han impulsado un notable incremento en las investigaciones relacionadas con este tema en la última década, al igual que otros conceptos asociados a la Responsabilidad Social Empresarial. En este contexto, los estudios bibliométricos han aportado significativamente a la comunidad científica, al proporcionar una visión estructurada y sistematizada de la producción científica, facilitando su comprensión e incluso señalando posibles futuras líneas de investigación. El objetivo principal de este estudio es llevar a cabo un análisis bibliométrico retrospectivo sobre la producción científica relacionada con los informes de sostenibilidad. Para esto, se procesaron todos los artículos publicados en la plataforma Web

of Science entre 1975 y 2022. Los análisis incluyen el número de artículos y citas, los autores y revistas más destacados, las instituciones, los países de origen de las publicaciones y la co-ocurrencia de palabras clave. Entre los hallazgos más importantes se encuentra la alta frecuencia de estudios sobre informes de sostenibilidad, reflejada en el volumen de publicaciones (2.050 artículos) y citas (57.456 citas). Además, se identificó a Clarkson como el autor más influyente y a García Sánchez como el más prolífico en términos de número de publicaciones. También se destaca la significativa participación de instituciones con sede en España, siendo la Asociación de Universidades del Norte de Inglaterra una de las más productivas, aunque la Universidad de Londres se posiciona como la más influyente.

Introducción

Desde la publicación del Informe Brundtland (1987), se ha consolidado el concepto de desarrollo sostenible, definido como aquel que satisface las necesidades del



presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. De acuerdo con Elkington (1994) y su propuesta de la *Triple Bottom Line* (TBL), los tres pilares de la sostenibilidad son el económico, el ambiental y el social. El desarrollo económico se considera sostenible cuando

respeta el medio ambiente y promueve la equidad social.

En el ámbito contable, la agenda de sostenibilidad ha evolucionado desde conceptos iniciales como las auditorías sociales y la contabilidad de recursos humanos en los años 70, pasando por el capital intelectual, el medio ambiente y la

PALABRAS CLAVE / Bibliometría / Responsabilidad Social Corporativa / Reporte de Sustentabilidad / Sustentabilidad /

Recibido: 21/03/2024. Modificado: 29/04/2025. Aceptado: 14/05/2025.

Hugo Moraga-Flores. Doctor in Economics and Business, Universidad Europea de Madrid, Spain. Académico, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Concepción, Chile. e-mail: hmoraga@udec.cl.

Juan Ruiz-Cifuentes. Master in Teaching for Higher Education, Universidad Andrés Bello, Chile. Académico, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Concepción, Chile. e-mail: juruiz@udec.cl.

Carlos Gutierrez-Zurita. Ingeniero Comercial, Universidad de Concepción, Chile. Director Departamento Contabilidad y Auditoría, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Concepción, Chile. e-mail: cgutierrez@udec.cl.

Luis Araya-Castillo. Ph.D. in Management Sciences, ESADE Business School, España. Doctor en Empresa, Universidad de Barcelona, España. Doctor en Ciencias de la Gestión, Universidad Ramon Llull, España. Académico, Escuela de Negocios, Universidad Adolfo Ibáñez, Chile. e-mail: luis.araya@uai.cl.

Francisco Ganga-Contreras (Autor de correspondencia). Doctor en Gestión Estratégica y Negocios Internacionales, Universidad de Sevilla, España. Profesor Titular, Universidad de Tarapacá, Chile. Dirección: Departamento de Educación, Facultad de Educación y Humanidades. José Victorino Lastarria 26, Santiago, Chile. e-mail: franciscoganga@academicos.uta.cl.

Juan Alejandro Gallegos Mardones. Doctor en Ciencias de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. Académico, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. e-mail: jgallegos@ucsc.cl.

José Navarrete-Oyarce. Doctor en Derecho y Administración de Empresas, Universidad de Lleida, España. Director de Ingeniería en Administración de Empresas, Facultad de Economía y Negocios, Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile. e-mail: jose.navarrete@unab.cl.

triple cuenta de resultados en la década de 1990. Desde el año 2000 en adelante, la *accountability* o rendición de cuentas ha adquirido una relevancia creciente, impulsada por diversos casos de fraude corporativo como Enron, Worldcom y Parmalat, entre otros. Estos incidentes generaron una profunda crisis de confianza entre los inversores debido al manejo inadecuado y deficiente de la información contable financiera (Adam, 2002). Esto motivó la creación de estándares internacionales para reflejar de manera más precisa el valor integral de las organizaciones, como el *Global Reporting Initiative* (GRI) (2000) y el *International Integrated Reporting Council* (IIRC) (2013). Ambos enfoques buscan equiparar la importancia de los datos financieros y no financieros para mejorar la supervisión, gestión y reporte del desempeño organizacional, y para evaluar el impacto de las empresas en la sociedad en su conjunto (Lizcano *et al.*, 2015).

El *Global Reporting Initiative* (GRI) es actualmente el marco más reconocido para la presentación voluntaria de información sobre sostenibilidad, utilizado por empresas de todo el mundo (Brown *et al.*, 2009). Los Informes de Sostenibilidad constituyen una herramienta esencial para medir, comunicar y gestionar el desempeño en aspectos ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG). Estos informes proporcionan una visión integral del impacto de una organización en el medio ambiente, las comunidades en las que opera y cómo gestiona su cadena de valor (GRI, 2000). El propósito central de estos reportes es promover la transparencia y la rendición de cuentas ante diversos grupos de interés, incluyendo inversores, clientes, empleados, reguladores y la sociedad en general.

Dado que los Informes de Sostenibilidad se introdujeron y difundieron principalmente en las últimas décadas, las investigaciones sobre su impacto en la gestión empresarial se han concentrado mayormente en países europeos. A pesar de la creciente importancia estratégica de estos informes, aún persiste una significativa carencia de estudios que examinen sus efectos a nivel global. En este contexto, el objetivo central de este estudio es realizar un análisis bibliométrico retrospectivo sobre la producción científica relacionada con los reportes de sostenibilidad. Para ello, se analizaron todos los artículos publicados en la plataforma *Web of Science* entre 1975 y 2022. Los resultados incluyen el número de artículos y citas, los autores y revistas más destacados,

las instituciones, los países de origen y la co-ocurrencia de palabras clave.

Este estudio representa una contribución significativa al conocimiento contemporáneo, al integrar el saber preexistente y fomentar un debate académico en torno a los informes de sostenibilidad. Además, proporciona a los investigadores un análisis bibliométrico detallado que puede servir como base para futuros proyectos de investigación.

Metodología

Se llevó a cabo un análisis bibliométrico retrospectivo, que consiste en la aplicación de métodos estadísticos para evaluar la evolución cualitativa y cuantitativa de un tema de investigación científica, establecer el perfil de las publicaciones sobre el tema e identificar tendencias dentro de una disciplina (De Bakker *et al.*, 2005; Diodato, 1994). Además, se incorporó un análisis cientométrico, definido por Nalimov y Mulcjenko (1971) como la aplicación de "métodos cuantitativos para estudiar el desarrollo de la ciencia como proceso informativo". Algunos de los temas principales que abarca la cientimetría incluyen las formas de medir la calidad y el impacto de la investigación, la comprensión de los procesos de citación, la cartografía de campos científicos y el uso de indicadores en la formulación de políticas y en la gestión de la investigación (Mingers y Leydesdorff, 2015).

El presente estudio se centra en la base de datos en línea *Web of Science* (WoS), que alberga artículos científicos de todas las disciplinas. La búsqueda se realizó desde los primeros registros disponibles, correspondientes al año 1975, hasta el último año completo, 2022, vigente al momento de esta investigación. Para ampliar el alcance, se consideraron los ocho índices que componen la colección principal de *Web of Science*: SSCI, ESCI, SCI-EXPANDED, BKCI-SSH, A&HCI, CPCI-SSH, BKCI-S y CPCI-S.

En esta investigación se analizarán los indicadores más relevantes relacionados con el concepto básico de "Reporte de Sustentabilidad" en todos los idiomas. El proceso de búsqueda inicial arrojó 2175 resultados, de los cuales se restringió el análisis únicamente a artículos, excluyendo otros tipos de documentos como capítulos de libros, accesos anticipados y material editorial, resultando en un total final de 2.050 documentos que han sido citados 57.456 veces.

Los indicadores bibliométricos utilizados para el análisis incluyen: artículos, citas, revistas, instituciones,

autores y países. Además, se realizaron análisis para examinar las coautorías entre autores, instituciones, países y las palabras clave relacionadas con el concepto de "Reporte de Sustentabilidad". Esto permitió el diseño de un mapa detallado de conceptos clave basado en datos de frecuencia y sus respectivos clústeres. Los resultados se analizaron mediante el enfoque de análisis de redes sociales, basado en la teoría de grafos, utilizando el software VOSviewer, versión 1.6.15.

La búsqueda realizada en la base de datos de WoS, actualizada al 15 de abril de 2023, se estructuró de la siguiente manera: ((ALL=("sustainability reporting")) OR ALL=("sustainability report")) OR ALL=("sustainability reports"). En este contexto, el término TS se refiere a la búsqueda del concepto en el título, resumen y palabras clave del autor de cada artículo o libro incluido en la base de datos.

Resultados

Artículos y citas en el área de estudio

Tras la búsqueda de artículos relacionados con el concepto "Reporte de Sustentabilidad", en el periodo comprendido entre 1975 y 2022, se determinó que el primer artículo fue publicado en 1994. Esto implica que todos los documentos relacionados con este concepto, escritos antes de esta fecha, no fueron publicados en revistas indexadas en WoS. Los artículos identificados han recibido un total de 57.456 citas, reflejando un crecimiento exponencial descrito por la ecuación $y = 8E-219e^{0,2513x}$ con un $R^2 = 95,86\%$, lo que indica una notable expansión de la masa crítica en este campo de investigación.

Al analizar los datos, se observa un crecimiento lineal moderado hasta 2006, seguido de una aceleración significativa hasta 2022, año en el que se alcanzó la máxima producción con 467 artículos. Es importante destacar que en los últimos diez años se ha concentrado el 91,6% de toda la producción científica en esta área, y en los últimos cinco años se ha generado el 72,8% de los artículos, lo que refleja un creciente interés en este campo (Figura 1).

En cuanto a las citas, la Figura 2 muestra que el número de citas anuales para el concepto "Reporte de Sustentabilidad" se mantuvo bajo hasta 2009, cuando comenzó un crecimiento sostenido y exponencial, alcanzando su punto máximo en 2022 con 11.844 citas.

La Tabla I presenta el análisis de la tasa de citación de los

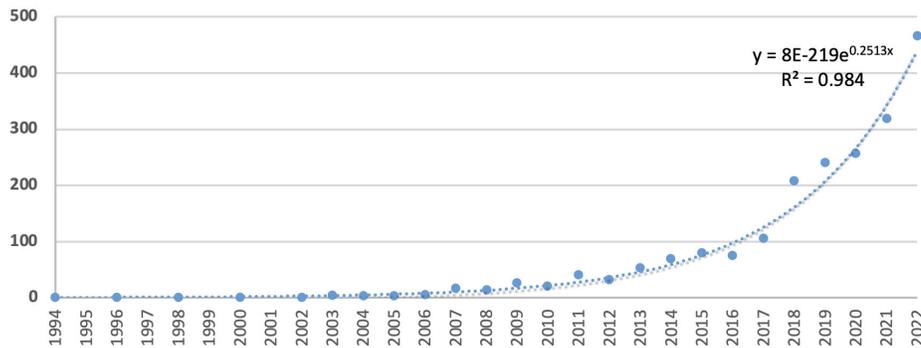


Figura 1. Crecimiento de la producción científica. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

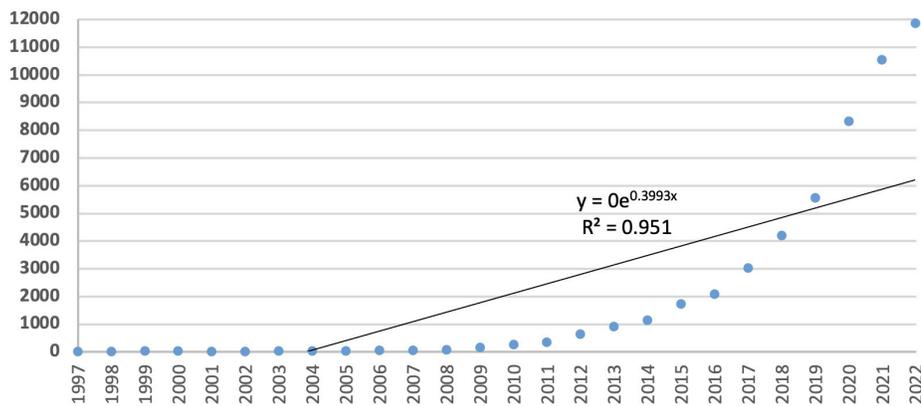


Figura 2. Número total de citas por año. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

TABLA I
ESTRUCTURA GENERAL DE CITAS

Número de citas	Número de Artículos	Artículos (%)
Más de 500	5	0,24
más de 250 menos de 500	20	0,98
más de 100 menos de 250	99	4,83
más de 50 menos de 100	175	8,54
menos de 50	1.487	72,54
0 citas	264	12,88
Total	J1 ≥ 2.050	100,00

Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

artículos. De acuerdo con este análisis, se identificaron 57.456 citas en total, distribuidas de la siguiente manera: 264 artículos (12,88%) no han sido citados, 1.487 artículos (72,54%) tienen menos de 50

citas, 175 artículos (8,54%) tienen entre 50 y 100 citas, 99 artículos (4,83%) tienen entre 100 y 250 citas, 20 artículos (0,98%) tienen entre 250 y 500 citas y 5 artículos tienen más de 500 citas.

En términos de impacto, el conjunto de 2.050 artículos identificados en la base de datos de WoS (2023) incluye 111 artículos que superan las 111 citas, cumpliendo así con el índice de Hirsch o *h-index* (Liu *et al.* (2013), lo que indica un impacto sostenido y superior a la media. Entre estos, se destaca el artículo de Clarkson *et al.* (2008), que concentra el 2,55% del total de citas en este campo (1.468 citas), publicado en la revista *Accounting, Organizations and Society* (Q1) de Pergamon-Elsevier Science Ltd. Este estudio se enfoca en la información ambiental discrecional y utiliza un índice de análisis de contenido basado en las directrices de la GRI para evaluar el alcance de la divulgación voluntaria en informes medioambientales y de responsabilidad social. Utilizando una muestra de 191 empresas de las cinco industrias más contaminantes de EE.UU., se identificó una relación positiva entre el desempeño ambiental y el nivel de divulgación de información ambiental.

El segundo artículo más citado es el de Simnett *et al.* (2009), con 676 citas, equivalente al 1,18% del total de citas, publicado por la *American Accounting Association*. Este estudio analiza el mercado emergente de revisión voluntaria de informes de sostenibilidad, utilizando una muestra de 2.113 empresas de 31 países, que produjeron informes entre 2002 y 2004. Mediante un análisis *logit* secuencial, se investigaron los factores asociados a la decisión de contratar voluntariamente revisiones externas y la elección del proveedor. Los resultados respaldan la hipótesis de que las empresas que buscan mejorar la credibilidad de sus informes y construir una reputación corporativa sólida tienen más probabilidades de auditar sus informes de sostenibilidad, independientemente del origen del proveedor de auditoría.

Finalmente, la Tabla II detalla los 10 artículos más influyentes en términos de citas totales, que en conjunto representan el 10,2% del total de citas, lo que refleja una concentración moderada de referencias en relación con el total de artículos sobre "Reportes de Sustentabilidad".

Principales autores

Dentro del conjunto de 2.050 artículos publicados en la base de datos de WoS (2023) en torno al concepto de "Reporte de Sustentabilidad", se identificaron 4.240 autores que han contribuido tanto como únicos autores como en coautoría. Se observa una baja concentración de impacto, dado que los 10 autores más influyentes concentran solo el

TABLA II
ARTÍCULOS DENTRO LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA CON MAYOR CITACIÓN

R	Autores	Año	Título	Revista	TC
1	Clarkson PM, Li Y, Richardson, Gordon D, Vasvari FP	2008	Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis	Accounting Organizations and Society	1.468
2	Simnett R, Vanstraelen A, Chua WF	2009	Assurance on Sustainability Reports: An International Comparison	Accounting Review	676
3	Azapagic A	2004	Developing a framework for sustainable development indicators for the mining and minerals industry	Journal of Cleaner Production	582
4	Gray R	2010	Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability ... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet	Accounting Organizations and Society	574
5	Milne Mj, Gray R	2013	W(h)ither Ecology? The Triple Bottom Line, the Global Reporting Initiative, and Corporate Sustainability Reporting	Journal of Business Ethics	548
6	Bos-Brouwers H, Elke J	2010	Corporate Sustainability and Innovation in SMEs: Evidence of Themes and Activities in Practice	Business Strategy and the Environment	413
7	de Villiers C, Rinaldi L, Unerman J	2014	Integrated Reporting: Insights, gaps and an agenda for future research	Accounting Auditing & Accountability Journal	408
8	Cho CH, Laine M, Roberts RW, Rodrigue M	2015	Organized hypocrisy, organizational facades, and sustainability reporting	Accounting Organizations and Society	405
9	Hussain N; Rigoni U, Orij RP	2018	Corporate Governance and Sustainability Performance: Analysis of Triple Bottom Line Performance	Journal of Business Ethics	395
10	Hubbard G	2009	Measuring Organizational Performance: Beyond the Triple Bottom Line	Business Strategy and the Environment	393

R: Ranking; TC: Total de citas. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023)..

18,69% del total de citas, lo que refleja una distribución amplia del conocimiento en este campo.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla III, se confirma

que el autor más influyente es Peter Clarkson, de la Universidad de Queensland, quien ha publicado 2 artículos relacionados con "Reporte de Sustentabilidad", acumulando 1.784 citas,

equivalentes al 3,10% del total de citas, y con 2 artículos entre los 111 más influyentes, considerando el *h-index* de los vectores de búsqueda. El segundo autor más influyente es Rodrigo Lozano, de la

TABLA III
LOS AUTORES MÁS INFLUYENTES EN "REPORTE DE SUSTENTABILIDAD"

R	Autor	Institución	TP-SR	TC-SR	%	HA	TP-A	TC-A	T111
1	Clarkson, Peter	Universidad de Queensland	2	1.784	3,10	27	99	2.439	2
2	Lozano, Rodrigo	Universidad de Gävle	11	1.651	2,87	42	79	8.097	5
3	García Sánchez Isabel	Universidad de Salamanca	23	1.269	2,21	18	110	931	3
4	Boiral, Olivier	Universidad de Laval	17	1.248	2,17	45	120	6.910	3
5	Unerman, Jeffrey	Universidad de Lancaster	6	950	1,65	22	28	2.581	2
6	Fernandez-feijoo Belen	Universidad de Vigo	15	840	1,46	13	26	893	2
7	Manetti, Giacomo	Universidad de Florencia	9	794	1,38	15	28	1.151	4
8	O'dwyer, Brendan	Universidad de Manchester	7	746	1,30	24	39	1.988	2
9	Milne, Markus j.	Universidad de Canterbury	4	732	1,27	22	33	1.902	1
10	De Villiers, Charl	La Universidad de Auckland	10	724	1,26	34	80	4.249	1

R: ranking del autor; TP-SR: total de artículos del autor en el vector de búsqueda; TC-SR: total citas del autor de los artículos en el vector de búsqueda; HA: *h-index* del autor; TP-A: total de artículos del autor; TC-A: total de citas por autor; T111: total de artículos del autor que están entre los 111 artículos más influyentes publicados en todos los tiempos. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

Universidad de Gävle, quien ha publicado 11 artículos que en conjunto suman 1.651 citas, posicionando 5 de sus artículos entre los más influyentes. El detalle de otros autores destacados en el campo de "Reporte de Sustentabilidad" se presenta en la Tabla III.

Adicionalmente, el número de artículos publicados por cada autor constituye otra métrica relevante para evaluar su contribución al desarrollo del conocimiento en este campo. Aunque estos autores no siempre figuran entre los más influyentes, su producción es fundamental para el avance del tema desde diversas perspectivas. Por este motivo, se ha elaborado la Tabla IV, que incluye a los autores con al menos 20 artículos relacionados con "Reporte de Sustentabilidad", indicando la cantidad de artículos publicados, el total de citas recibidas, el promedio de citas, el porcentaje de artículos respecto al total, su *h-index*, y el total de publicaciones y citas registradas en la plataforma WoS.

De los datos de la Tabla IV se desprende que 10 autores han publicado al menos 13 artículos sobre "Reporte de Sustentabilidad". Entre ellos, destacan Isabel García Sánchez y Olivier Boiral, quienes se ubican en primer y segundo lugar como los más productivos, y en tercer y cuarto lugar como los más influyentes, respectivamente.

En relación con estos datos, la Figura 3 presenta un grafo que ilustra las coautorías entre los autores más destacados en el campo de "Reporte de Sustentabilidad". Los datos fueron

analizados utilizando el software VOSviewer, que agrupa a los autores en 36 clústeres, detallados en la Tabla V. Cada clúster representa un grupo de autores que han colaborado para producir documentos científicos significativos, y se presentan en la Figura 3 con diferentes colores para facilitar su identificación.

Revistas que más publican

En relación con las revistas que agrupan la mayor cantidad de artículos publicados, se identificó que los 2.050 artículos analizados fueron distribuidos en 658 revistas indexadas en WoS, con un alto grado de concentración. Las

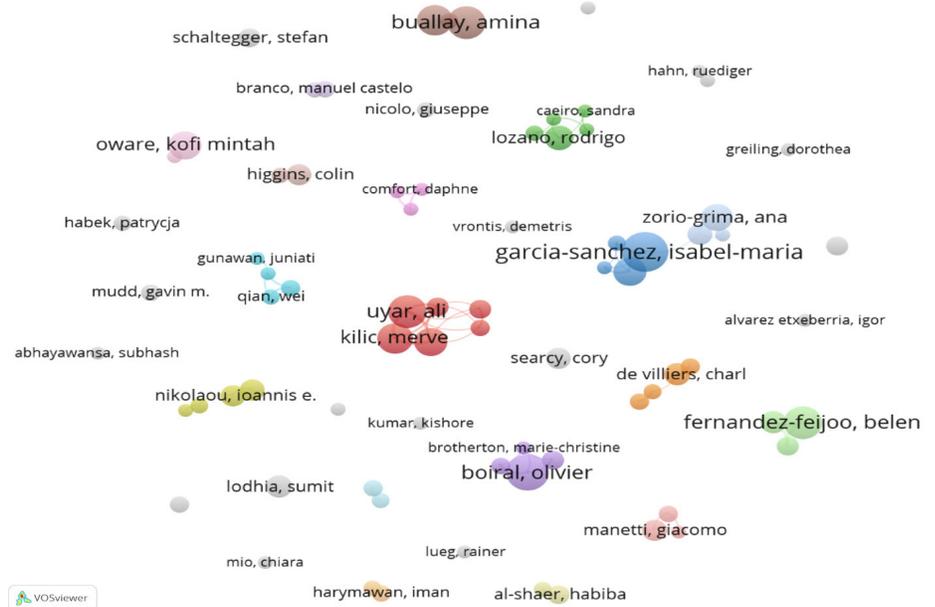


Figura 3. Número total de citas por año. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

TABLA IV
LOS AUTORES MÁS PRODUCTIVOS EN "REPORTE DE SUSTENTABILIDAD"

R	Nombre Autor	Universidad	TP-SR	TC-SR	PC-SR	Tt (%)	H-A	TP-A	TC-A
1	García Sánchez Isabel	Universidad de Salamanca	23	1.269	55,17	1,12	18	110	931
2	Boiral, Olivier	Universidad Laval	17	1.248	73,41	0,83	45	120	6.910
3	García Benau María	Universidad de Valencia	17	488	28,71	0,83	14	33	836
4	Buallay Amina	Universidad de Brunel	15	466	31,07	0,73	13	22	687
5	Fernandez-feijoo Belen	Universidade de Vigo	15	840	56,00	0,73	13	26	893
6	Uyar Ali	Excelia Business School	15	357	23,80	0,73	22	103	1.799
7	Kilic Merve	Universidad Samsun	14	328	23,43	0,68	19	41	1.256
8	Maroun Warren	Universidad de Witwatersrand	14	376	26,86	0,68	21	89	1.476
9	Kuzey Cemil	Universidad Murray State	13	335	25,77	0,63	14	20	1.150
10	Martinez Jennifer	Universidad de Salamanca	13	553	42,54	0,63	29	54	2.174
Total del conjunto			123	5.227	42,5	6,00	42		

R: ranking del autor; TP-SR: total de artículos del autor en considerando los vectores de búsqueda; TC-SR: total citas de los artículos del autor en los vectores de búsqueda; PC-SR: Promedio de citas por artículo en los vectores de búsqueda; % Tt: porcentaje sobre el total de artículos sobre los vectores de búsqueda; H-A: h-index del autor; TP-A: total de artículos del autor; TC-A: total de citas del autor. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

TABLA V
CLÚSTERES DE COAUTORÍA PARA LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Clúster 1 (6) caputo, fabio karaman, abdullah s. kilic, merve kuzey, cemil pizzi, simone uyar, ali	Clúster 2 (5) caeiro, sandra ceulemans, kim del mar alonso-almeida, lozano, rodrigo ramos, tomas b.	Clúster 3 (4) garcia-sanchez, isabel-m hussain, nazim martinez-ferrero, jennifer ruiz-barbadillo, emiliano	Clúster 4 (4) evangelinos, konstantino nikolaou, ioannis e. skouloudis, antonis tsalis. thomas a.
Clúster 5 (4) boiral, olivier brotherton, marie-christi heras-saizarbitoria, inaki talbot, david	Clúster 6 (4) dissanayake, dinithi gunawan, juniati qian, wei tilt, carol	Clúster 7 (4) de villiers, charl farooq, muhammad bilal o'dwyer, brendan unerman, jeffrey	Clúster 8 (3) barone, elisabetta buallay, amina maroun, warren
Clúster 9 (3) comfort, daphne hillier, david jones, peter	Clúster 10 (3) (rosado claro-4) bellucci, marco manetti, giacomo simoni, lorenzo	Clúster 11 (3) fernandez-feijoo, belen romero, silvia ruiz, silvia	Clúster 12 (3) garcia-benau, maria a sierra-garcia, laura zoro-grima, ana
Clúster 13 (3) al-shaer, habiba zaman, mahbub	Clúster 14 (2) branco, manuel castelo cho, charles h.	Cluster 15 (2) calabrese, armando costa, roberta	Cluster 16 (2) djajadikerta, hadrian geri harymawan, iman
Clúster 17 (2) higgins, colin stubbs, wendy	Clúster 18 (2) mallikarjunappa, thathai oware, kofi mintah	Clúster 19 (2) hahn, ruediger reimsbach, daniel	Clúster 20 (1) abhayawansa, subhash
Clúster 21 (1) alvarez etxeberia, igor	Clúster 22 (1) amran, azlan	Clúster 23 (1) gazzola, patrizia	Clúster 24 (1) greiling, dorothea
Clúster 25 (1) habek, patrycia	Clúster 26 (1) kumar, kishore	Clúster 27 (1) larrinaga, carlos	Clúster 28 (1) lodhia, sumit
Clúster 29 (1) lueg, rainer	Clúster 30 (1) mazzioni, sady	Clúster 31 (1) mio, chiara	Clúster 32 (1) mudd, gavin m.
Clúster 33 (1) nicolo, giuseppe	Clúster 34 (1) schaltegger, stefan	Clúster 35 (1) searcy, cory	Clúster 36 (1) vrontis, demetris

Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023), realizado con Software VOSviewer (2023).

10 revistas más productivas publicaron 706 artículos, lo que representa el 38,83% del total de publicaciones en torno al tema, con un promedio de 39,8 citas por artículo, sumando un total de 31.679 citas y un *h-index* de 88. Las 10 revistas con al menos 24 artículos sobre "Reporte de Sustentabilidad" se presentan en la Tabla VI, ordenadas según la cantidad de artículos publicados y, como segundo criterio, el total de citas recibidas.

Al analizar la Tabla VI, se destaca que la revista más productiva es *Sustainability*, publicada por MDPI (Suiza), con 199 artículos, aunque la revista más influyente es *Journal of Cleaner Production*, que acumula 9.486 citas y

posee el mayor *h-index* del grupo. Sin embargo, la revista con el mayor promedio de citas por artículo es *Journal of Business Ethics*, con 32,04 citas, y el mayor factor de impacto en los últimos cinco años corresponde a *Business Strategy and the Environment*, con un valor de 14.3.

Instituciones

En cuanto a las principales organizaciones de filiación de los autores, se observó una baja concentración institucional, con 1.723 organizaciones involucradas en la producción científica sobre "Reporte de Sustentabilidad". De estas, 10 instituciones han publicado al

menos 18 artículos sobre el tema, concentrando el 13,0% del total de artículos. Los detalles de estas instituciones se presentan en la Tabla VII, ordenadas según su influencia en el campo, medida por la cantidad de artículos publicados, el total de citas, el promedio de citas y su *h-index* en relación con el vector de búsqueda "Reporte de Sustentabilidad".

De la Tabla VII se desprende que las 10 instituciones que han publicado al menos 18 artículos concentran 12.017 citas en total, con un *h-index* combinado de 54 y un promedio de 50,7 citas por artículo. Es importante señalar que algunos artículos, debido a la colaboración entre instituciones,

TABLA VI
REVISTAS DE *WEB OF SCIENCE* EN LAS QUE SE GENERA LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

R	Universidad	N	Tt (%)	TC-SR	PC-SR	H-SR	FI 5Y	Q
1	<i>Sustainability</i>	199	9,71	2.746	13,80	27	4,0	Q2
2	<i>Journal of Cleaner Production</i>	154	7,51	9.486	61,60	56	11,0	Q1
3	<i>Corporate Social Responsibility and Environmental Management</i>	90	4,39	3.450	38,33	33	10,6	Q1
4	<i>Business Strategy and the Environment</i>	68	3,32	4.336	63,76	32	14,3	Q1
5	<i>Accounting Auditing Accountability Journal</i>	67	3,27	3.526	52,63	34	5,5	Q2
6	<i>Journal of Business Ethics</i>	60	2,93	5.254	87,57	37	8,1	Q2
7	<i>Sustainability Accounting Management and Policy Journal</i>	57	2,78	1.147	20,12	19	4,7	Q1
8	<i>Meditari Accountancy Research</i>	51	2,49	638	12,51	13	3,7	Q1
9	<i>Social Responsibility Journal</i>	26	1,27	427	16,42	12	3,9	Q2
10	<i>International Journal of Sustainability in Higher Education</i>	24	1,17	669	27,88	12	3,6	Q2
Total		796	38,83	31.679	39,8	88		

R: Ranking; N: total de artículos solo considerando el vector de búsqueda en el revista; % de Tt: porcentaje de artículos sobre el total de artículos considerando los vectores de búsqueda; PC-SR: Promedio de citas por artículo en los vectores de búsqueda; H-SR: h-index sólo con los vectores de búsqueda; TC-SR: total de citas solo con los vectores de búsqueda; FI Y5: factor de impacto de la revista en los últimos 5 años; Q: cuartil en la categoría. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

TABLA VII
INSTITUCIONES A LAS QUE SE ASOCIA LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA, SEGÚN AFILIACIÓN DE AUTORES

R	Organizaciones	País	NP	Tt (%)	TC-SR	PC-SR	h-SR
1	N8 Research Partnership	Inglaterra	9,71	2.746	13,80	27	4,0
2	Universidad de Salamanca	España	7,51	9.486	61,60	56	11,0
3	Universidad de Valencia	España	4,39	3.450	38,33	33	10,6
4	Universidad de Australia del Sur	Australia	3,32	4.336	63,76	32	14,3
5	Universidad Laval	Canadá	3,27	3.526	52,63	34	5,5
6	Universidad Monash	Australia	2,93	5.254	87,57	37	8,1
7	Universidad de London	Inglaterra	2,78	1.147	20,12	19	4,7
8	Universidad de Brunel	Inglaterra	2,49	638	12,51	13	3,7
9	Consortio de la Universidad White Rose	Inglaterra	1,27	427	16,42	12	3,9
10	Universidad Leuphana de Lüneburg	Alemania	1,17	669	27,88	12	3,6
Total		796	38,83	31.679	39,8	88	

R: Ranking; N: total de artículos solo en “sustainability reporting”; % Tt: porcentaje de artículo sobre el total de artículos sobre “sustainability reporting”; TC-SR: total de citas solo con los vectores de búsqueda; PC-SR: Promedio de citas por artículo para los vectores de búsqueda; h-SR: h-index sólo con los vectores de búsqueda. Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

pueden estar asociados a más de una organización.

La institución más productiva es la *N8 Research Partnership* (Reino Unido), que agrupa a varias universidades del norte de Inglaterra y ha publicado 55 artículos, representando el 2,68% del total de artículos y acumulando 2.391 citas. No obstante, la institución

más influyente es Universidad de Londres, que con solo 21 artículos ha obtenido 2.501 citas, logrando el mayor promedio de citas entre las instituciones analizadas.

Países

Respecto a la producción científica por país, se observa

una alta concentración geográfica, con 55,4% de los 2.050 artículos publicados por solo 10 países de un total de 93 que han contribuido al tema. Estos 10 países acumulan un *h-index* de 98, un promedio de 31,13 citas por artículo y un total de 42.953 citas, lo que equivale al 75% del total de citas.

TABLA VIII
PAÍSES A LOS QUE SE ASOCIA LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA, SEGÚN LA AFILIACIÓN DE AUTORES

R	Países	NP	Tt (%)	TC-SR	PC-SR	h-SR
1	España (Spain)	237	11,561	4.718	29,59	47
2	Australia (Australia)	215	10,488	9.173	42,67	48
3	Italia (Italy)	208	10,146	6.382	30,68	42
4	Estados Unidos (USA)	198	9,659	7.354	37,14	44
5	Inglaterra (England)	196	9,561	7.483	50,67	47
6	Alemania (Germany)	118	5,756	2.944	24,95	31
7	Brasil (Brazil)	115	5,610	890	7,74	17
8	Canadá (Canada)	100	4,878	7.077	70,77	39
9	China (Peoples R China)	76	3,707	1.525	20,07	22
10	Indonesia (Indonesia)	74	3,610	706	9,54	14
Total		1.137	55,463	42.953	31,13	98

R: Ranking; NP: total de artículos en relación con "Reporte de Sustentabilidad"; % Tt: porcentaje de artículo de los vectores de búsqueda sobre el total de artículos de los mismos vectores de búsqueda; TC-RS: total de citas solo con los vectores de búsqueda; PC-RS: Promedio de citas por artículo sobre los vectores de búsqueda; h-RS: h-index en "Reporte de Sustentabilidad". Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla VIII, España se destaca como el país más productivo, con 237 artículos sobre "Reporte de Sustentabilidad", mientras que Australia es el país más influyente, con 9.173 citas y el mayor *h-index* (48). Por otro lado, Canadá presenta el mayor promedio de citas por artículo, con 70,77 citas.

La Figura 4 muestra un grafo que representa las coautorías entre países, en el que 51 de los 139 países con al menos 5 artículos se agrupan en 8 clústeres, detallados en la Tabla IX. Los países predominantes en cada clúster se resaltan en negritas y cursivas, considerando el número de coautorías realizadas.

En el grafo de la Figura 4, cada clúster se distingue por un color diferente y el tamaño de cada nodo refleja el número de coautorías de cada país. Por ejemplo, en el Clúster 1 (rojo), Inglaterra es el país con mayor cantidad de coautorías (43) y presenta la mayor conectividad con otros clústeres. En el Clúster 2 (verde), Finlandia se destaca con 35 coautorías. En el Clúster 3 (azul), España lidera con 32 coautorías. En el Clúster 4 (amarillo), Polonia se destaca con 26 coautorías. En el Clúster 5 (morado), Alemania sobresale con 30 coautorías. En el Clúster 6 (celeste), Irlanda es el principal con 26 coautorías, y finalmente, en el Clúster 7 (naranja), Escocia lidera con 25 coautorías.

Análisis cuantitativo de palabras clave

De las 4.136 palabras clave del autor incluidas en los artículos publicados en WoS, 52 se mencionan al menos 20 veces y se utilizan de forma recurrente, como se muestra en la Figura 5. Esta figura representa 6 clústeres, cuyos detalles se presentan en la Tabla X, en la cual se ha resaltado en negritas y cursivas la palabra clave con mayor frecuencia en cada clúster. Los resultados más relevantes incluyen: en el Clúster 1 (rojo), la palabra clave "*global reporting initiative*" es la más frecuente, con 102 ocurrencias; en el Clúster 2 (verde), la palabra clave "*sustainability reporting*" es la más dominante, con 607 ocurrencias; en el Clúster 3 (azul), las palabras clave "*corporate*

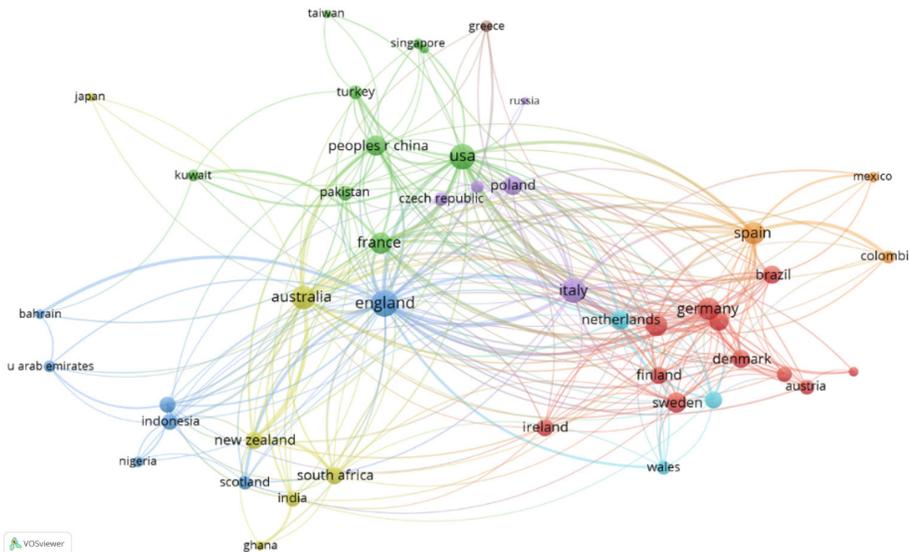


Figura 4. Coautoría entre países Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023), realizado con Software VOSviewer (2023).

TABLA X
CLÚSTERES DE CO-OCURRENCIA EN EL USO DE PALABRAS CLAVES DEL AUTOR

Clúster 1 10 ítems - rojo	climate change - corporate sustainability - disclosure - global reporting initiative - impression management - legitimacy - mining - stakeholder engagement - stakeholders - voluntary disclosure
Clúster 2 10 ítems - verde	content analysis - corporate governance - global reporting initiative - legitimacy theory - materiality - stakeholder theory - sustainability assurance - sustainability disclosure - sustainability indicators - sustainability reporting
Clúster 3 9 ítems - azul	circular economy - corporate social responsibility - environmental disclosure - environmental performance - environmental reporting - financial performance - social responsibility - sustainability accounting - sustainability report
Clúster 4 9 ítems - amarillo	accountability - assurance - corporate reporting - Csr reporting - institutional theory - integrated reporting - non-financial information - non-financial reporting - transparency
Clúster 5 7 ítems - morado	corporate sustainability - csr - gri - sdgs - sustainability reports - sustainable development - sustainable development goals
Clúster 6 7 ítems - celeste	corporate social responsibility - environmental - esg - firm value - performance - reporting - sustainability

Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

TABLA XI
PALABRAS CLAVE DEL AUTOR CON MAYOR CO-OCURRENCIA

R	Palabras clave	Ocurrencia
1	<i>sustainability reporting</i>	607
2	<i>sustainability</i>	304
3	<i>corporate social responsibility</i>	269
4	<i>sustainable development</i>	129
5	<i>integrated reporting</i>	118
6	<i>sustainability report</i>	105
7	<i>global reporting initiative</i>	102
8	<i>content analysis</i>	97
9	<i>corporate governance</i>	94
10	<i>gri</i>	84

Fuente: diseño propio, basado en datos de *Web of Science* (2023).

(1994), considerado un punto de partida para esta línea de investigación, que ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años. Aunque se trata de un campo de estudio relativamente reciente, los artículos más influyentes se concentran principalmente hasta 2018.

En términos de impacto, los artículos sobre reportes de sustentabilidad analizados en este estudio han recibido más de 57.456 citas. El trabajo de Clarkson *et al.* (2008), publicado en *Accounting, Organizations and Society*, concentra el 2,55% del total de citas (1.468 citas), mientras que el artículo de Simnett *et al.* (2009), con 676 citas (equivalente al 1,18% del total), publicado por la *American Accounting Association*, se destaca como uno de los más citados. Ambos estudios resaltan dos aspectos

críticos: la necesidad de establecer una relación positiva entre la divulgación a través de estos informes y el desempeño organizacional, y la importancia de legitimar las prácticas sustentables de las instituciones frente a la sociedad, en línea con la teoría de la legitimidad.

En cuanto a los autores, se identificó una baja concentración, ya que 10 de los 4.240 autores más influyentes concentran solo el 18,69% del total de citas. Entre estos, Peter Clarkson, de la Universidad de Queensland, es el autor más citado. Entre los autores más productivos, se destaca Isabel García Sánchez, de la Universidad de Salamanca, con 23 artículos publicados sobre el tema.

Respecto a las revistas, 10 publicaciones concentran el 38,8% del total de artículos sobre reportes de

sustentabilidad, con un promedio de 29,8 citas por trabajo y un *h-index* de 88. La revista más productiva es *Sustainability*, de MDPI, con 199 artículos, mientras que la revista más influyente en términos de citas es *Journal of Cleaner Production*, de Elsevier.

En términos de filiación institucional, la organización más productiva es la *N8 Research Partnership*, que agrupa universidades del norte de Inglaterra, con 55 artículos (2,68% del total) y 2.391 citas, mientras que la institución más influyente es la Universidad de Londres, que con solo 21 artículos ha acumulado 2.501 citas, logrando el mayor promedio de citas por artículo.

Geográficamente, se observa una alta concentración, con España, Australia e Italia como los países con mayor número de autores y coautorías, reflejando una distribución desigual del conocimiento.

Finalmente, de las 4.136 palabras clave del autor utilizadas en los artículos analizados, 52 aparecen al menos 20 veces. Entre las más frecuentes y con mayor interconexión se destacan "*sustainability reporting*", "*sustainability*" y "*corporate social responsibility*".

Este trabajo presenta algunas limitaciones que podrían abordarse en futuras investigaciones. La primera es su dependencia de la base de datos WoS, lo que excluye artículos de impacto limitado que podrían contener contribuciones relevantes. Además, el análisis científico utilizado debe considerarse como un complemento de estudios más profundos, que incluyan revisiones bibliográficas detalladas. Futuras líneas de investigación podrían combinar estos enfoques para ofrecer una visión más integral del campo.

A partir de estos hallazgos, se concluye que las economías emergentes enfrentan el desafío de integrar prácticas avanzadas de reporte de sostenibilidad, a menudo con recursos limitados y marcos regulatorios en desarrollo. En un contexto donde la producción y el impacto académico se concentran en países y universidades consolidadas, estas economías deben diseñar estrategias que combinen el crecimiento económico con la responsabilidad social y ambiental, adaptando los estándares internacionales a sus realidades locales.

REFERENCIAS

- Adam AA (2002) Enron-Andersen Un caso para análisis y reflexión. *Contaduría y Administración* (207): 31-37.
- Azapagic A (2004) Developing a framework for sustainable development indicators for the mining and minerals industry. *Journal of Cleaner Production* 12: 639-662.
- Bos-Brouwers H.EJ (2010) Corporate sustainability and innovation in SMEs: Evidence of themes and activities in practice. *Business Strategy and the Environment* 19: 417-435.
- Brown HS, de Jong M, Levy DL (2009) Building institutions based on information disclosure: lessons from GRI's sustainability reporting. *Journal of Cleaner Production* 17: 571-580.
- Brundtland G (1987) El desarrollo sostenible. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://desarrollosostenible.wordpress.com/2006/09/27/informe-brundtland>.
- Cho CH, Laine M, Roberts RW, Rodrigue M (2015) Organized hypocrisy, organizational façades, and sustainability reporting. *Accounting, Organizations and Society* 40: 78-94.
- Clarkson PM, Li Y, Richardson GD, Vasvari FP (2008) Revisiting the relation between environmental performance and environmental disclosure: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society* 33: 303-327.
- Clarkson PM, Overell MB, Chapple L (2011) Environmental reporting and its relation to corporate environmental performance. *Abacus* 47: 27-60.
- De Bakker FG, Groenewegen P, Den Hond F (2005) A bibliometric analysis of 30 years of research and theory on corporate social responsibility and corporate social performance. *Business & Society* 44: 283-317.
- De Villiers C, Rinaldi L, Unerman J (2014) Integrated Reporting: Insights, gaps and an agenda for future research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 27: 1042-1067.
- Diodato DM (1994) *A Compendium of Fracture Flow Models*. Department of Defense, Washington, DC. EE.UU. 97 pp. <https://doi.org/10.2172/110769>.
- Elkington J (1994) Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. *California Management Review* 36: 90-100.
- Global Reporting Initiative (2000) *Sustainability reporting guidelines on economic, environmental and social performance*. Boston, MA, USA. <http://www.globalreporting.org>.
- Gray RH (1994) Corporate reporting for sustainable development: accounting for sustainability in 2000AD. *Environmental Values* 3: 17-45.
- Gray R (2010) Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organizations and Society* 35: 47-62.
- Hubbard G (2009) Measuring organizational performance: beyond the triple bottom line. *Business Strategy and the Environment* 18: 177-191.
- Hussain N, Rigoni U, Orij RP (2018) Corporate governance and sustainability performance: Analysis of triple bottom line performance. *Journal of Business Ethics* 149: 411-432.
- International Integrated Reporting Council (2013) *El Marco Internacional*. London, UK. <https://www.theiirc.org>.
- Liu, X, Zhang J, Guo C (2013) Full-Text Citation Analysis: A New Method to Enhance. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 64: 1852-1863. <https://doi.org/10.1002/asi.22883>.
- Lizcano J, Flores F, Mora M, Rejón M (2015) Nuevos horizontes de regulación sobre información no financiera, Norma Integrada, Norma europea y propuesta AECA. *Revista Contable* (36): 92-105.
- Milne MJ, Gray R (2013) W (h)ither ecology? The triple bottom line, the global reporting initiative, and corporate sustainability reporting. *Journal of Business Ethics* 118: 13-29.
- Mingers J, Leydesdorff L (2015) A review of theory and practice in scientometrics. *European journal of operational research* 246: 1-19.
- Nalimov V, Mulcjenko B (1971) Information model of the process of the development of science. Foreign Technology Division. Washington DC. EE.UU. pp. 1-10.
- Simnett R, Vanstraelen A, Chua WF (2009) Assurance on sustainability reports: An international comparison. *The Accounting Review* 84: 937-967.

LITERATURE MAPPING AND COLLABORATION IN SUSTAINABILITY REPORTING

Hugo Moraga-Flores, Juan Ruiz-Cifuentes, Carlos Gutierrez-Zurita, Luis Araya-Castillo, Francisco Ganga-Contreras, Juan Alejandro Gallegos Mardones and José Navarrete-Oyarce

SUMMARY

Sustainability reports are the primary form of non-financial information disclosure, which has driven a significant increase in research on this topic over the past decade, along with other concepts related to Corporate Social Responsibility. In this context, bibliometric studies have made substantial contributions to the scientific community by providing a structured and systematic overview of scientific production, facilitating understanding and even highlighting potential future research directions. The main objective of this study is to conduct a retrospective bibliometric analysis of the scientific production related to sustainability reporting. To this end, all articles published on the Web of Science platform from 1975 to 2022 were processed.

The resulting analyses include the number of articles and citations, leading authors and journals, institutions, countries, and keyword co-occurrence. Among the most notable findings is the high volume of studies on sustainability reporting, reflected in the number of publications (2,050 articles) and citations (57,456 citations). Additionally, Clarkson emerged as the most influential author, while García Sánchez was identified as the most prolific in terms of total publications. It is also noteworthy that many of the most productive institutions are based in Spain, with the Association of Northern England Universities being one of the most productive, although the University of London ranks as the most influential.

MAPEAMENTO DA LITERATURA E COLABORAÇÃO SOBRE RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Hugo Moraga-Flores, Juan Ruiz-Cifuentes, Carlos Gutierrez-Zurita, Luis Araya-Castillo, Francisco Ganga-Contreras, Juan Alejandro Gallegos Mardones e José Navarrete-Oyarce

RESUMO

Os relatórios de sustentabilidade são a principal forma de divulgação de informações não financeiras, o que tem impulsionado um aumento significativo nas pesquisas sobre esse tema na última década, assim como em outros conceitos relacionados à Responsabilidade Social Corporativa. Nesse contexto, os estudos bibliométricos têm feito contribuições substanciais à comunidade científica, fornecendo uma visão estruturada e sistematizada da produção científica, facilitando a compreensão e até mesmo indicando possíveis futuras linhas de pesquisa. O objetivo principal deste estudo é realizar uma análise bibliométrica retrospectiva sobre a produção científica relacionada aos relatórios de sustentabilidade. Para isso, foram processados todos os artigos publicados na plataforma Web of Science

entre 1975 e 2022. As análises incluem o número de artigos e citações, os autores e revistas mais destacados, as instituições, os países de origem das publicações e a coocorrência de palavras-chave. Entre as descobertas mais importantes está o alto volume de estudos sobre relatórios de sustentabilidade, refletido no número de publicações (2.050 artigos) e citações (57.456 citações). Além disso, Clarkson foi identificado como o autor mais influente, enquanto García Sánchez foi o mais prolífico em termos de número total de publicações. Também é notável a significativa participação de instituições com sede na Espanha, sendo a Associação de Universidades do Norte da Inglaterra uma das mais produtivas, embora a Universidade de Londres se destaque como a mais influente.