

Tobón Gonzáles, V., Álvarez-Álvarez, S., & Correa-García, J. A., (2025) La doble materialidad en los reportes de sostenibilidad de los grupos empresariales en América Latina. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 87, 207-239. Doi: <https://doi.org/10.17533/udea.rc.n87a09>

# La doble materialidad en los reportes de sostenibilidad de los grupos empresariales en América Latina<sup>1</sup>

**Valentina Tobón-González**  
valentina.tobong@udea.edu.co  
Universidad de Antioquia

**Sara Álvarez-Álvarez**  
sara.alvareza@udea.edu.co  
Universidad de Antioquia

**Jaime Andrés Correa-García**  
jaime.correa@udea.edu.co  
Orcid: 0000-0001-8814-2107  
Universidad de Antioquia

---

<sup>1</sup> Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en el “III Congreso Internacional de Ciencias Empresariales y Afines 2024” realizado en Universidad Francisco de Paula Santander en Cúcuta. Este trabajo hace parte de los resultados del proyecto de investigación con acta 2024-69468 financiado por el CIC de la Facultad de Ciencias Económicas.

## **La doble materialidad en los reportes de sostenibilidad de los grupos empresariales en América Latina**

**Resumen:** *El análisis de la doble materialidad implica identificar los diversos impactos, tanto externos que afectan el funcionamiento de las empresas (materialidad financiera), como los impactos internos que estas generan en su entorno (materialidad de impacto). El objetivo de este artículo es determinar los factores que explican la implementación de la doble materialidad —DM— en los reportes de sostenibilidad por parte de los grupos empresariales de América Latina. Este trabajo es aplicado en grupos empresariales —GE— ya que estas formas organizacionales son cruciales para el crecimiento económico y la transformación de los mercados, especialmente en los mercados emergentes. Se tomó una muestra de 44 grupos empresariales de Latinoamérica, se realizó una caracterización de las prácticas de DM y se aplicó un modelo de regresión logística el cual arrojó los factores determinantes que explican la adopción voluntaria de la DM. Los resultados indican que buenas prácticas de gobierno corporativo, mayor cantidad de subsidiarias y la internacionalización son factores que permiten que los GE prioricen la aplicación de la DM. Esta investigación invita a profundizar sobre la doble materialidad en las economías latinoamericanas, donde los grupos empresariales son clave para el desarrollo económico y social, para comprender mejor cómo abordan los desafíos de sostenibilidad en estos contextos.*

**Palabras clave:** *doble materialidad, grupos empresariales, reportes de sostenibilidad, gobierno corporativo.*

## **Double materiality in the sustainability reports of business groups in Latin America**

**Abstract:** *The examination of double materiality (DM) entails determining the different internal effects that businesses exert on their surroundings (impact materiality) and the external factors that influence their operations (financial materiality). This study aims to identify the factors that explain the incorporation of DM into the sustainability reports of business groups in Latin America. Business groups are the subject of this research due to the critical role of these organizational structures for market transformation and economic growth, particularly in emerging markets. A sample of 44 business groups in Latin America was analyzed to characterize DM practices, and a logistic regression model was employed to identify the factors influencing the voluntary adoption of DM. The findings suggest that robust corporate governance practices, a larger number of subsidiaries, and internationalization strategies are factors that enable business groups to prioritize the implementation of DM. This research invites further exploration of DM in Latin American economies, where business groups are essential for economic and social development, to gain a more comprehensive understanding of how they address sustainability challenges in these contexts.*

**Keywords:** *double materiality, business groups, sustainability reports, corporate governance.*

## **A dupla materialidade nos relatórios de sustentabilidade dos grupos empresariais na América Latina**

**Resumo:** *A análise da dupla materialidade implica identificar os diversos impactos — tanto os externos, que afetam o funcionamento das empresas (materialidade financeira), quanto os impactos internos, que estas geram em seu entorno (materialidade de impacto). O objetivo deste artigo é determinar os fatores que explicam a implementação da dupla materialidade (DM) nos relatórios de sustentabilidade elaborados pelos grupos empresariais da América Latina. Este estudo é aplicado a grupos empresariais (GE), uma vez que essas formas organizacionais são cruciais para o crescimento econômico e a transformação dos mercados, especialmente nos mercados emergentes. Foi selecionada uma amostra de 44 grupos empresariais latino-americanos, realizou-se uma caracterização das práticas de DM e aplicou-se um modelo de regressão logística, que identificou os fatores determinantes para a adoção voluntária da DM. Os*

*resultados indicam que boas práticas de governança corporativa, maior número de subsidiárias e o processo de internacionalização são fatores que favorecem a priorização da aplicação da DM pelos GE. Esta pesquisa propõe um aprofundamento sobre a dupla materialidade nas economias latino-americanas, nas quais os grupos empresariais desempenham um papel fundamental para o desenvolvimento econômico e social, a fim de compreender melhor como enfrentam os desafios da sustentabilidade nesses contextos.*

**Palavras-chave:** *dupla materialidade; grupos empresariais; relatórios de sustentabilidade; governança corporativa.*

### **La double matérialité dans les rapports de développement durable des groupes d'entreprises en Amérique latine.**

**Résumé :** *L'analyse de la double matérialité consiste à identifier les divers impacts, tant externes influant sur le fonctionnement des entreprises (matérialité financière), que les répercussions internes qu'elles engendrent au sein de leur environnement (matérialité d'impact). Le présent étude a pour finalité d'identifier les facteurs explicatifs de la mise en œuvre de la double matérialité (DM) au sein des rapports de développement durable des groupes d'entreprises latino-américains. Cette étude porte sur les groupes d'entreprises (GE), dans la mesure où ces structures organisationnelles jouent un rôle essentiel dans la croissance économique ainsi que dans la transformation des marchés, notamment au sein des économies émergentes. Un échantillon composé de 44 groupes d'entreprises d'Amérique latine a été constitué, une analyse des pratiques de DM a été effectuée, et un modèle de régression logistique a été mis en œuvre, révélant ainsi les facteurs déterminants expliquant l'adoption volontaire de la DM. Les résultats révèlent que les bonnes pratiques de gouvernance d'entreprise, un nombre accru de filiales ainsi que l'internationalisation constituent des facteurs favorisant la priorité accordée par les GE à la mise en œuvre de la DM. Cette étude incite à une exploration approfondie de la problématique de la double matérialité au sein des économies latino-américaines, où les groupes d'entreprises occupent une place centrale dans le développement économique et social, dans le but de mieux appréhender leur manière d'aborder les enjeux liés à la durabilité dans ces contextes.*

**Mots clés :** *double matérialité, groupes d'entreprises, rapports de durabilité, gouvernance d'entreprise.*

# La doble materialidad en los reportes de sostenibilidad de los grupos empresariales en América Latina

*Valentina Tobón-González, Sara Álvarez-Álvarez y Jaime Andrés Correa-García*

<https://doi.org/10.17533/udea.rc.n87a09>

*Primera versión recibida en febrero de 2025 – versión aceptada en septiembre de 2025*

## I. Introducción

El término materialidad ha sido controversial en los últimos años, debido a que era utilizado para hablar netamente de temas financieros. No obstante, a partir del 2019 la Comisión Europea introdujo el término doble materialidad (DM) en su *Guidelines on Reporting Climate-Related Information*, en donde expresan que las empresas no solo deben reportar información financiera, sino que —también—están obligadas a revelar información sobre cuestiones ambientales, sociales y de los empleados, el respeto de los derechos humanos; y el soborno y la corrupción, en la medida en que dicha información sea necesaria para comprender el desarrollo, el desempeño, la posición y el impacto de sus actividades de la empresa (Comisión Europea, 2019).

La implementación de este enfoque permite distinguir entre dos dimensiones: una financiera, orientada a la creación de valor económico; y otra no financiera, centrada en aspectos sociales y ambientales que son cada vez más considerados por los inversionistas (De Cristofaro Gulluscio, 2023). La DM se convierte en una herramienta clave para que las empresas comprendan su impacto real y potencial; su implementación responde a los rápidos avances tecnológicos y a la creciente presión social para adoptar modelos de producción más responsables, lo que ha impulsado la adopción de prácticas de reportes más integrales y transparentes (Cantillo et al., 2022).

Este artículo se enfoca en los grupos empresariales (GE) debido a su papel esencial en la reducción del impacto ambiental negativo y, aún más significativamente, en la protección de los recursos naturales, gracias a la capacidad de producción a gran escala y la cultura corporativa responsable que fomentan al

interior de sus compañías. Esto les permite implementar soluciones sostenibles que benefician tanto al medio ambiente como a la comunidad donde operan. En este sentido, la sostenibilidad debe ser vista no solo como una responsabilidad ética, sino también como una estrategia de negocio, ya que las personas, el entorno y el medio ambiente son quienes soportan las actividades que realiza una organización. Esto asegura la inversión en el futuro de las próximas generaciones, garantizando permanencia y rentabilidad en el mercado para los grupos empresariales (Briñez y Penagos, 2021).

Los GE se pueden entender como el conjunto de sociedades o empresas que, a pesar de ser legalmente independientes entre sí, están sujetas a un control o influencia única, generalmente ejercida por una empresa matriz o un grupo de accionistas controladores. En los GE, a menudo existe una entidad principal, como una empresa matriz o un grupo de accionistas, que ejerce control o influencia sobre las empresas filiales o subsidiarias, lo que incluye decisiones estratégicas, financieras y operativas que afectan a todas las empresas del grupo (Correa García et al., 2016).

El artículo se enfoca en Latinoamérica, ya que es una región que cuenta con gran variedad de recursos naturales; por esto, en la mayoría de los países, su economía principal se basa en la explotación de dichos recursos que, si no se administran de la mejor manera, puede tener impactos negativos en la sociedad (Correa Mejía, 2023). Esa situación ha motivado la adopción de prácticas sostenibles y su comunicación a través de informes es una actividad voluntaria que ha encontrado una gran aceptación en el ámbito corporativo, pues, según Acevedo y Piñeros (2019), comunicar a los grupos de interés sobre el impacto de sus operaciones puede mejorar la reputación de la empresa y, de manera indirecta, llevar a mejores resultados financieros.

El objetivo de este artículo es identificar los factores determinantes que explican la implementación voluntaria de la doble materialidad en los reportes de sostenibilidad por parte de los GE en Latinoamérica; el concepto de “implementación temprana” de la doble materialidad se refiere a la implementación anticipada de este principio en la elaboración de informes de sostenibilidad, antes de que este se convierta en un requisito normativo obligatorio. En este texto se adopta el concepto de “adopción voluntaria”, toda vez que en Latinoamérica a la fecha no es obligatoria la aplicación de la DM y está en línea con la demanda creciente por prácticas de doble materialidad en las empresas y su adopción anticipada principalmente en Europa que, aunque todavía no se cumple cabalmente la aplicación de este enfoque por todas las empresas, sí se advierten avances significativos (Correa Mejía et al., 2024). Se enfoca en los GE, un tema poco explorado en la literatura en su relación con la sostenibilidad, pero en el cual se busca aportar a los trabajos de Correa García et al. (2020) y Oh et al. (2023), que han estudiado la relación de prácticas de sostenibilidad en GE.

La información disponible sobre estos grupos es limitada, lo que crea una oportunidad de investigación representativa en este campo.

Se investigaron aspectos relacionados con el control, la gobernanza corporativa y el desarrollo sostenible. El análisis de 44 grupos empresariales en el año 2022 reveló que solo 16 de ellos habían implementado voluntariamente la doble materialidad. Además, se encontró que la presencia de mujeres en la junta directiva, como parte de la gobernanza corporativa, influye significativamente en la divulgación de la DM debido a que tienen mayor sensibilidad y preocupación por temas sociales y ambientales. Se identificó que tanto la implementación como la priorización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desempeñan un papel relevante en la adopción de la doble materialidad. En contraste, se observó una relación negativa entre el porcentaje de patrimonio controlado y dicha implementación.

Esta investigación enriquece el ámbito teórico y académico al ofrecer un análisis exhaustivo sobre la adopción de la doble materialidad en una región emergente como América Latina. Proporciona nuevos conocimientos sobre cómo los grupos empresariales en esta zona integran aspectos financieros y no financieros en sus prácticas de divulgación. Al centrarse en Latinoamérica, el estudio explora las características distintivas y los desafíos específicos que los GE enfrentan en términos de sostenibilidad y responsabilidad corporativa.

Luego de esta introducción se presenta el marco teórico que sustenta las hipótesis, en donde se analizan la teoría de la agencia, de la legitimidad y los stakeholders. En la siguiente sección se explica la metodología utilizada, la cual se enmarca en un estudio cuantitativo con enfoque exploratorio y alcance correlacional; este enfoque permite identificar patrones y tendencias, proporcionando una visión integral de los factores que afectan la práctica de la doble materialidad en este contexto específico. Posteriormente, se presentan los resultados obtenidos del modelo y el trabajo finaliza con las discusiones y conclusiones.

## **II. Marco teórico**

En este apartado se exponen las teorías que sirven de fundamento conceptual para el estudio, proporcionando un marco teórico sólido que permite comprender los fenómenos analizados. Asimismo, se presenta una contextualización detallada de los grupos empresariales, considerando sus características estructurales, organizativas y económicas.

### *II.1 Bases teóricas sobre los grupos empresariales y la sostenibilidad*

La teoría de la agencia proporciona un marco útil para analizar las relaciones dentro de los GE, especialmente en lo que respecta a la delegación de la toma de decisiones, los conflictos de interés y la necesidad de mecanismos de monitoreo y control para garantizar la alineación de intereses, pues una relación de agencia se configura como un acuerdo en el cual una parte, conocida como agente, asume el

compromiso de llevar a cabo una actividad en representación de otra parte llamada principal, a cambio de una compensación (González et al., 2023).

Resulta fundamental que el principal otorgue al agente autoridad y habilidades de toma de decisiones para que dicho procedimiento se lleve a cabo. La teoría de la agencia, según González et al. (2023), se basa en dos premisas fundamentales: en primer lugar, la restricción de la racionalidad de los individuos, lo cual implica que las decisiones son tomadas de forma parcialmente racional por las personas; y en segundo lugar, las potenciales conductas oportunas que podrían surgir entre las partes involucradas. Gracias a la asimetría de información generada con esta teoría, se hacen necesarios mecanismos de control y transparencia, tomando relevancia la divulgación de información no financiera y así mismo la adopción de la doble materialidad.

La teoría de los *stakeholders* se fundamenta en que la dirección estratégica de la empresa debe centrarse en alcanzar no solo los objetivos específicos de los accionistas, sino también en atender a una variedad más amplia de partes interesadas, como empleados, clientes, sociedad en general y proveedores (Freeman, 1984). En cierto sentido, esto se convierte en una condición necesaria para garantizar la supervivencia a largo plazo de la empresa (Fernández y Bajo, 2012).

Esta teoría corresponde una perspectiva importante en la gestión y la teoría de las organizaciones, puesto que se centra en la idea de que las organizaciones no solo están relacionadas con los accionistas y los empleados, sino que también tienen responsabilidades hacia otros grupos de interés que pueden afectar o ser afectados por las actividades de la organización, reconociendo así que deben ser transparentes y responsables ante una audiencia diversa y deben comunicar de manera efectiva cómo están abordando los desafíos y oportunidades relacionadas con la sostenibilidad. En este sentido, los informes de sostenibilidad se convierten en una herramienta fundamental para satisfacer estas necesidades de información (Correa García et al., 2018), junto con la doble materialidad que se transforma en un instrumento clave para identificar y gestionar los impactos que afectan los diferentes grupos de interés.

La teoría de la legitimidad propone que las empresas recurren a las divulgaciones ambientales en sus informes financieros como una estrategia de legitimación. Esto se debe a que un desempeño ambiental deficiente puede motivar a las organizaciones a incrementar la cantidad de información divulgada sobre sus actividades y prácticas relacionadas con el medio ambiente. La idea subyacente es que, al proporcionar más datos sobre sus esfuerzos ambientales, las empresas buscan mejorar su imagen pública y mantener o recuperar su legitimidad ante los *stakeholders* y la sociedad en general (Cho y Patten, 2007) recent investigations of the performance/disclosure relation [Al-Tuwaijri, S. A., Christensen, T. E., & Hughes II, K. E. (2004). Es así como el enfoque de doble

materialidad actúa como una herramienta para demostrar el compromiso de la empresa con los valores sociales, éticos y ambientales.

## *II.2 Contextualización de los grupos empresariales*

Rodríguez (2021) señala que un grupo empresarial es una colección de empresas legalmente independientes que están conectadas por diversos lazos, incluyendo la propiedad, valores económicos y relaciones sociales —como familia, parentesco y amistad—, mediante los cuales se coordinan para alcanzar objetivos comunes. Según Guo et al. (2018), los GE son importantes para el crecimiento económico y la transformación de los mercados, especialmente de los mercados emergentes.

Dada su naturaleza, los GE permiten tener una globalización empresarial amplia gracias a las subsidiarias que adquieren en diferentes países. Esta diversificación les permite tener un papel importante como referencia a seguir por otras empresas y, si proporcionan información relevante, serán un modelo para todas las demás (Ortiz y Marín, 2016).

Las empresas latinoamericanas que han avanzado más en las prácticas de desempeño e información de RSE son las subsidiarias de grupos transnacionales y aquellas que exportan a países desarrollados, similar a lo que ocurre en otras naciones en desarrollo. Esto implica que las empresas con mayores vínculos transnacionales destacan en la práctica y comunicación de sostenibilidad para mejorar su legitimidad ante socios comerciales internacionales, como los de la Unión Europea, donde la promoción del desarrollo sostenible es una política pública (Hernández, 2018).

Las subsidiarias suelen adoptar las prácticas de responsabilidad social que aplican las matrices a las que pertenecen, especialmente si las filiales son en empresas europeas que se han involucrado activamente en el desarrollo de la sostenibilidad (Cho et al., 2021), además, este mismo autor explica que la internacionalización de los mercados ha incrementado la demanda mundial de servicios corporativos, responsabilidad social corporativa (RSC) y transparencia para los inversores y el mercado en general; así, las empresas, al expandirse internacionalmente, pueden satisfacer las demandas de los *stakeholders* en los diversos contextos y mercados en los que operan, fortaleciendo su imagen de entidades responsables, legítimas, transparentes y comprometidas.

Si bien la internacionalización favorece la solidez de los informes corporativos al brindar una visión global de los negocios, también contribuye a una mayor precisión y transparencia en la información. Al respecto, Correa García et al. (2020) encontraron que la concentración de patrimonio controlado tiene un impacto negativo en la calidad de los informes de sostenibilidad. Esta dinámica implica que los GE con una alta concentración de control están en una posición en la que pueden omitir o minimizar la divulgación de información sobre sus



prácticas de sostenibilidad, ya que sus principales accionistas ya poseen la información necesaria para tomar decisiones. Como resultado, estos grupos tienden a proporcionar menos detalles y transparencia en sus informes de RSC, afectando negativamente la calidad de la información disponible para otros interesados y el público en general.

El objetivo de la internacionalización no solo es expandirse económicamente, sino también estratégicamente, con el objetivo de mejorar su posición en la industria, generar empleo, fomentar la innovación y lograr mayor competitividad a través de un crecimiento sostenible, una gestión eficiente, transparente y responsable en la organización. Para ello es necesario contar con buenas prácticas de gobierno corporativo que, según Hoyos et al. (2023), son mecanismos claves en el desempeño de las empresas; además, son sumamente importantes para conocer de primera mano la labor que ejerce la junta directiva en la promoción de nuevas prácticas de sostenibilidad y el efecto que estas puedan causar en el desarrollo económico y social del país.

Entre las buenas prácticas se destaca la independencia de los directivos como un factor clave que fomenta una mayor transparencia empresarial, lo cual, a su vez, mejora la calidad de la información presentada en los reportes corporativos. Los miembros independientes en el consejo son individuos que pueden salvaguardar los intereses de los accionistas, ya que no solo supervisan las acciones de la gerencia, sino que también pueden brindar orientación en la formulación y ejecución de la estrategia empresarial, aumentando su valor (Correa Mejía et al., 2019).

De igual manera, Reyes et al. (2019) y Lückerath (2013) identificaron la participación femenina en la junta directiva, explicando una correlación positiva entre la presencia de mujeres en el consejo de administración y su orientación hacia la Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

### *II.3 La doble materialidad en los grupos empresariales*

La materialidad proporciona un método sistemático para identificar y evaluar temas ESG (environmental, social and governance) que impactan significativamente en los creadores de valor y en el rendimiento financiero, ayudando a priorizar la divulgación de información y a desarrollar estrategias de sostenibilidad acordes con las expectativas de los grupos de interés, incluyendo inversionistas. (Global Reporting Initiative, 2023).

En este contexto, según el GRI (2023), el principio de materialidad guía la priorización de lo que es o debería ser relevante para los usuarios de la información. Este enfoque se centra en aquello que puede tener mayor impacto en la toma de decisiones, es decir, la importancia de cierta información para que los grupos de interés puedan analizar, evaluar y decidir sobre su relación con la organización. No obstante, la interpretación de lo que es relevante puede variar

y depender del enfoque del grupo de interés y de cómo se defina la relevancia de la información.

La relevancia de la información no financiera ha aumentado a lo largo del tiempo, ya que, según Alonso et al. (2016), las empresas reconocen la importancia de no solo reportar la generación de ingresos, sino también de mostrar cómo se obtienen estos ingresos, qué recursos naturales se emplean y qué impacto tienen en la sociedad que participa directa e indirectamente en sus actividades operativas.

Los informes de sostenibilidad han emergido como el canal a través del cual las empresas divulgan datos no financieros a sus grupos de interés sobre sus actividades de (RSE). Su objetivo es proporcionar a dichos grupos información sobre cómo las empresas satisfacen sus necesidades sin perjudicar su entorno ni descuidar sus propias necesidades futuras (Correa Mejía et al., 2019).

Es aquí donde toma relevancia el concepto de doble materialidad, el cual redefine el propósito de los informes de sostenibilidad, al exigir que las organizaciones evalúen y comuniquen tanto los impactos financieros como los no financieros relacionados con aspectos ambientales, sociales y éticos (Dragomir et al., 2024).

En línea con lo anterior, el tipo de informe que las empresas divulgan al público desempeña un papel crucial en la presentación de información no financiera y en las prácticas de RSC. Según el trabajo de Correa-García et al. (2021), la mayoría de las empresas realizan sus informes de sostenibilidad en informes combinados e integrados. Por lo tanto, dependiendo del tipo de informe que presenten, se pueden observar prácticas y estrategias sólidas de divulgación del desarrollo sostenible. Los objetivos de desarrollo sostenible —ODS— lleva a que las empresas incorporen prácticas socialmente responsables en sus operaciones y en sus estrategias comerciales (Camarán et al., 2019). La adopción de estas iniciativas relacionadas con las operaciones de la empresa con el fin de mitigar los impactos negativos y potenciar los positivos para los grupos de interés, trae múltiples beneficios para esta como potenciales mejoras en la eficiencia operativa, reducción de costos, atracción y retención de talento, así como el interés y la fidelización de los clientes, entre otros aspectos.

Partiendo de los fundamentos teóricos expuestos previamente, se proponen las siguientes hipótesis:

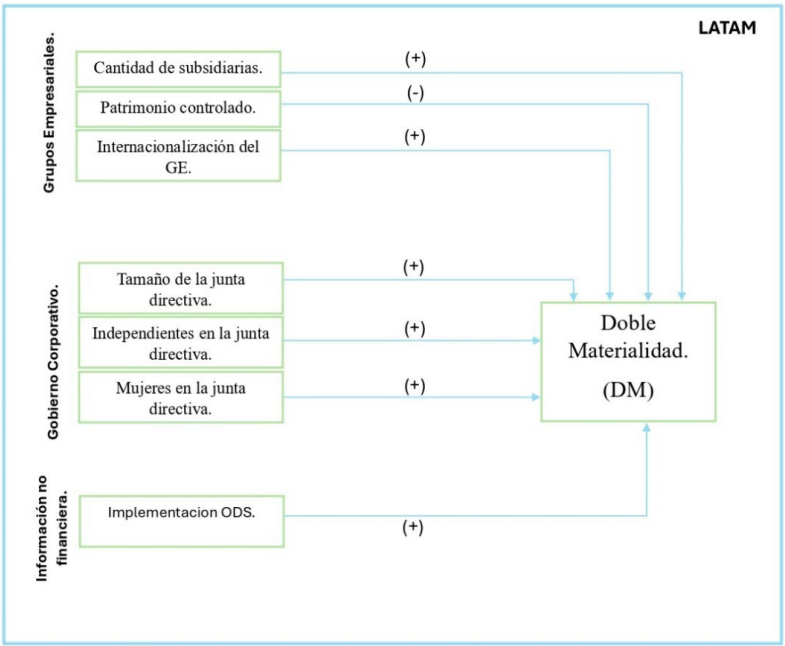
**H1:** *Hay una relación positiva entre el número de subsidiarias y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.*

**H2:** *Hay una relación negativa entre el patrimonio controlado y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.*

**H3:** *Hay una positiva entre la internacionalización y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.*

- H4:** Hay una relación positiva entre la cantidad de miembros de la junta y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.
- H5:** Hay una relación positiva entre los miembros independientes y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.
- H6:** Hay una relación positiva entre la participación femenina en la junta directiva y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.
- H7:** Hay una relación positiva entre la adopción de los ODS y la adopción voluntaria de la doble materialidad en los grupos empresariales de Latinoamérica.

La Figura 1 presenta el esquema de hipótesis.



**Figura 1.** Esquema de hipótesis

*Fuente:* elaboración propia.

### III. Diseño metodológico

En este apartado se presenta la muestra, las variables y la explicación de las herramientas y modelos utilizados para la validación de las hipótesis.

#### III.1. Muestra

Se tomaron los grupos empresariales de cinco países de Latinoamérica: México, Colombia, Perú, Chile y Brasil, que se encontraban en el Dow Jones Sustainability World Index —DJSI— del año 2023, el cual divulga las empresas

cotizadas en bolsa para el año 2022 que tienen las mejores prácticas en materia de sostenibilidad. Este índice fue seleccionado por su trayectoria en la identificación de empresas; el DJSI lleva 24 años evaluando rigurosamente la sostenibilidad corporativa. Estos países fueron elegidos porque poseen las economías emergentes más fuertes de Latinoamérica, según el PIB obtenido en el año 2022 (Banco de España, 2022), y los cuatro primeros pertenecían al MILA una iniciativa que busca integrar los mercados de valores de varios países de América Latina para facilitar el acceso y la negociación de acciones y otros instrumentos financieros entre estos mercados.

La muestra final considera factores como la disponibilidad de acceso a la información, las dimensiones del grupo empresarial y las políticas de divulgación en los estados financieros consolidados, las notas a los estados financieros y demás información ofrecida al público. Este índice ha sido usado previamente en trabajos como Correa-García, et al. (2017), Denuwara et al. (2022) y Kang et al. (2022), por lo que se valida la importancia de este indicador como una herramienta que mide el desempeño en sostenibilidad e impulsa a las empresas a adoptar prácticas más responsables y a comunicar de manera efectiva sus compromisos hacia un futuro más sostenible.

### III.1.1 Depuración de la muestra

Inicialmente, se partió de 79 GE de América Latina que hacían parte del DJSI. Se excluyeron 18 GE que pertenecían al sector financiero debido a sus particularidades y, por último, se descartaron 17 más por la falta de disponibilidad de la información.

Es así como se llegó a una muestra conformada por 44 GE de diferentes sectores económicos pertenecientes a los países anteriormente mencionados, como se muestra en la tabla 1. Para la recopilación de la información, se estudiaron los reportes de los sitios web de cada empresa, con el fin de realizar una caracterización en torno a la doble materialidad y la validación de las hipótesis.

**Tabla 1.** Delimitación de la muestra

Sector/país	Brasil	Chile	Colombia	México	Perú	Fra. Abs	Fra. Rel
Sector público	1	2	3	0	0	6	0,136
Sector comercial	1	5	5	3	2	16	0,363
Sector servicios	0	5	2	3	0	10	0,227
Sector industrial	1	5	0	4	2	12	0,272
FRA. ABS	3	17	10	10	4	44	1
FRA. REL	0,0682	0,3864	0,2273	0,2273	0,0909	1	1

Fuente: elaboración propia.

### *III.2. Variables*

#### *III.2.1. Variable dependiente*

La variable dependiente es la doble materialidad (DM), la cual se basa en identificar los problemas materiales desde dos enfoques distintos: la materialidad del impacto y la materialidad financiera (Comisión Europea, 2019). Según el GRI (2023), la doble materialidad reconoce que los temas que son importantes para la sostenibilidad de la empresa pueden no ser los mismos para los *stakeholders* y el entorno en el que opera. Esto implica que las empresas deben evaluar y reportar tanto los impactos que el entorno tiene en la empresa como los impactos que la empresa tiene en el entorno. Es por esto por lo que se debe examinar cómo los impactos ambientales y sociales de una empresa pueden influir en su desempeño financiero y viceversa.

La DM es una variable dicotómica que adopta el valor de 1 si el GE adopta de manera voluntaria la DM y toma el valor de 0 (cero) en el caso contrario.

Para examinar la adopción de la doble materialidad, se han seguido los trabajos de Baumüller y Sopp (2022) y Correa Mejía et al. (2024), donde se evidencia la aplicación de la DM.

#### *III.2.2. Variables de intereses*

Se utilizaron variables de interés que ayuden a explicar la implementación voluntaria de la DM por parte de los grupos empresariales de América Latina.

Los factores característicos de los GE que se encontraron más relevantes fueron la cantidad de subsidiarias, pues un mayor número de subsidiarias permite mayor cantidad de información no sostenible, según (Hernández, 2018); la internacionalización, la cual es estudiada bajo la investigación de Cho et al. (2021), en donde se evidencia que una mayor internacionalización hace que se adopten las prácticas sostenibles de los diferentes países en donde se tiene presencia; el patrimonio controlado fue medido siguiendo a Correa-García et al. (2020) como la proporción entre el patrimonio controlado y el patrimonio total del grupo empresarial. Estas variables son de especial importancia debido a su capacidad para crear tanto presiones como oportunidades que influyen en la decisión de adoptar la DM de manera voluntaria como parte integral de su enfoque de gestión y divulgación de sostenibilidad.

En cuanto al gobierno corporativo, se tuvieron en cuenta factores como el tamaño de la junta directiva que, según Ebaid (2022), aquellas más grandes poseerían una diversidad de conocimientos, habilidades y experiencias que fortalecerían la capacidad del consejo para supervisar y gestionar las revelaciones corporativas, mejorando de este modo la información sostenible.

Este mismo autor analiza la independencia de la junta directiva afirmando que los directores independientes contribuyen a mejorar la reputación y credibilidad

de la empresa, estableciendo y manteniendo su legitimidad y previniendo que la dirección se involucre en acciones oportunistas y así mismo al poseer más experiencia y conocimientos externos, pueden estar más dispuestos a colaborar en la observancia de las normas ambientales y a velar por los intereses de las partes interesadas de la empresa, lo que mejoraría el cumplimiento de la responsabilidad social y potenciaría la divulgación de información (Ebaid, 2022).

Otro factor es la diversidad de género estudiada por Lückerrath (2013), quien argumenta que la inclusión de mujeres podría mejorar el desempeño del equipo, ya que se tendría una variedad de perspectivas y, en consecuencia, se lograrían mejores resultados.

Por último, está la información no financiera, en la que se analizaron los ODS priorizados en los reportes corporativos con el fin de enlazar la adopción de la DM con esta variable, pues según Delgado et al. (2023), la DM permite a las empresas involucrar a los inversores y accionistas en la integración de criterios ESG, al tiempo que contribuye al desarrollo sostenible y ayuda a lograr los ODS. La variable se determinó como la cantidad de ODS priorizados por el GE sobre el total de 17 ODS.

III.2.3. Variables de control

Para mitigar cualquier sesgo en los resultados, se incorporó el nivel de endeudamiento, evaluando la relación entre sus pasivos totales y sus activos. Esta variable ha sido utilizada de manera similar en trabajos como los de Sheik (2019) y Din et al. (2021). La Tabla 2 resume.

Tabla 2. Variables

Tipo de variable	Nombre Varvariable	Abrev.	Medición	Referencias	Signo esperado
Dependiente	Doble materialidad	DM	0 No 1 Si	(Correa Mejía, 2023)	(N/A)
VI - Interés	Grupo empresarial: cantidad de subsidiarias	Qsub	$\Sigma$ sub	(Córdoba Costa, 2005)	(+)
VI - Interés	Grupo empresarial: patrimonio controlado	PatrCont	Patrimonio controlado /total patrimonio	NIIF 10	(-)
VI - Interés	Grupo empresarial: internacionalización	InterPai	$\Sigma$ Países en donde tienen presencia	Sang-Bum Park, (2018)	(+)
VI - Interés	Gobierno corporativo: Tamaño de la junta directiva	TamJD	$\Sigma$ integrantes	(Gómez Betancourt, 2010).	(+)
VI - Interés	Gobierno corporativo: Independencia de la Junta Directiva	QIndJD	Q miembros independientes/ total junta directiva	(Fuzi et al, 2006)	(+)

Tipo de variable	Nombre Varvariable	Abrev.	Medición	Referencias	Signo esperado
VI - Interés	Gobierno corporativo: Mujeres en la junta directiva	QMJD	Q mujeres/ total junta directiva	(Lückerath Rovers, 2013)	(+)
VI - Interés	INF: Implementación ODS	ODS	Σ ODS	(Camaran et al 2019)	(+)
VI - Control	Endeudamiento	Endeu	Pasivo total / activo total	Rodríguez et al. (2008)	(-)

*Fuente:* elaboración propia.

### III.3. Método

#### III.3.1 Análisis de contenido

Se efectuó un análisis de contenido realizado previamente en Baumüller y Sopp (2022), Correa Mejía et al. (2024) y De Cristofaro y Gulluscio (2023) con el objetivo de obtener las variables requeridas y realizar una caracterización de algunas prácticas de sostenibilidad y asociadas a la materialidad.

La unidad de análisis de este estudio está compuesta por 16 de los 44 grupos empresariales seleccionados por haber implementado el enfoque de doble materialidad en sus informes corporativos correspondientes al año 2022. Estos informes fueron clasificados en cinco categorías, según Correa-Mejía et al. (2019): Informe integrado (IR) incluye la información financiera y los estándares del IIRC orientado a la creación de valor (31%); el Informe combinado (IC), con el 44%, consolida en un mismo informe tanto sus resultados financieros como su desempeño y gestión en temas de sostenibilidad; Informe de gestión (IG) indica una visión general del desempeño y las actividades de la empresa; el Informe de sostenibilidad (IS) es un informe separado del informe financiero (25%), aborda los temas claves en materia de sostenibilidad desde la perspectiva de los diferentes *stakeholders*; y, por último, el Informe Anual (IA) contiene la información financiera de la organización y un apartado para la información sostenible.

#### III.3.2 Modelo

Para la validación de las hipótesis se aplicó un modelo de regresión logística, el cual evalúa la relación entre las variables independientes con respecto a la variable dependiente dicotómica, en este caso la DM. Este modelo fue utilizado por Correa-García et al. (2020) para un trabajo asociado a la calidad del reporte de sostenibilidad en grupos empresariales de Latinoamérica.

Se utilizó el software estadístico y econométrico Stata, el cual también ha sido implementado por diferentes autores —como Okafor et al. (2021)— para analizar la relación entre la Responsabilidad Social Corporativa y el desempeño financiero en los mercados emergentes.

La ecuación 1 presenta el modelo de regresión aplicado.

**Ecuación**

$$DM_i = \beta_0 + \beta_1 QSub_i + \beta_2 PatrCont_i + \beta_3 InterPai_i + \beta_4 TamJD_i + \beta_5 QinJD_i + \beta_6 QMJD_i + \beta_7 ODS_i + \beta_8 Endeui_t + \varepsilon_i \quad (1)$$

*DM*: Doble materialidad

*QSub*: Cantidad de subsidiarias

*PatrCont*: Patrimonio controlado

*InterPai*: Internacionalización cantidad de países

*TamJD*: Tamaño de la junta directiva

*QIndJD*: Cantidad de independientes en la junta directiva

*QMJD*: Cantidad mujeres en la junta directiva

*ODS*: Implementación de los ODS

*Endeu*: Nivel de endeudamiento

## IV. Análisis de resultados

Se presenta, en primer lugar, una caracterización de algunas prácticas de sostenibilidad de los GE que evidencian la adopción voluntaria de la DM y, posteriormente, los resultados del modelo de regresión logística.

### IV.1 Análisis cualitativo

#### IV.1.1 Doble materialidad

La perspectiva de la doble materialidad proporciona una imagen completa de la relación entre negocios y sostenibilidad global y el impacto externo de las actividades empresariales (Delgado et al., 2023).

De los 44 GE analizados para el año 2022, el 36% informa sobre la adopción de la doble materialidad, lo que equivale a 16 GE. Estos grupos, por medio de un comité de RSC y la realización de una matriz de riesgo, identifican los temas materiales que impactan tanto los resultados financieros de la empresa y su creación de valor (*inside in*), así como aquellos de impacto en el ambiente externo (*inside out*). Cabe aclarar que, de las 16 empresas que adoptan la DM de forma voluntaria, 14 tienen comité de sostenibilidad, como se muestra en la tabla 3.



**Tabla 3. Adopción DM por país**

País	Grupo Empresarial	Fre. Abs	Fre. Rel
Chile	Aguas Andinas S.A.	7	0,43
	CAP S.A.		
	Empresas CMPC S.A		
	Empresas Copec S.A.		
	Enel Américas S.A.		
	Falabella S.A.		
	Plaza S.A		
Colombia	Almacenes Éxito S.A.	6	0,37
	Cementos Argos S.A		
	Grupo Argos S.A.		
	Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P.		
	Grupo Nutresa S. A.		
México	Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P	2	0,12
	Grupo Rotoplas S.A.B. de C.V.		
	Orbia Advance Corporation- S.A.B. de C.V		
Brasil	Suzano S.A.	1	0,06
Fre. Abs		16	1

*Fuente: elaboración propia.*

Se evidencia que los países con más empresas que revelan la DM son Chile y Colombia, seguido de México; en contraste, Brasil presenta el menor nivel de adopción, con solo una empresa que reporta bajo este enfoque. Cuervo et al. (2018) plantean que en los mercados emergentes las empresas adoptan prácticas de sostenibilidad, principalmente, para mejorar su reputación y atraer inversiones extranjeras. Esto se debe a la presión ejercida por los inversionistas internacionales y la necesidad de acceder a capital global, lo que impulsa a las empresas a ser más transparentes en sus informes de sostenibilidad. En otras palabras, la sostenibilidad se convierte en una estrategia clave para ganar la confianza de los inversores extranjeros y garantizar el acceso a financiamiento internacional, particularmente en grupos empresariales (Cuervo et al., 2018).

También es importante analizar los diferentes temas materiales priorizados en los grupos empresariales, los cuales fueron divididos en tres categorías, como se puede evidenciar en la Tabla 4; esto con el objetivo de tener una comprensión más clara y organizada de los diferentes aspectos que la empresa considera relevantes en su enfoque hacia la sostenibilidad, así mismo, aportar

profundidad al trabajo mostrando no solo lo que las empresas hacen, sino también el motivo por el cual lo hacen y cómo esto afecta su reputación. Esta clasificación se hace de acuerdo con los criterios ESG según un análisis realizado por PWC (2023).

- **Económicos/Gobierno:** En esta categoría se enfoca en aspectos como la innovación y tecnología, la gobernanza, la privacidad y seguridad, la gestión de clientes y todo lo relacionado con la estrategia misional de la compañía.
- **Sociales:** Aquí se abordan aspectos relacionados con los derechos humanos, el clima laboral, el desarrollo e impacto en las comunidades; y todo lo relacionado con los colaboradores y la sociedad en general.
- **Ambiental:** Esta categoría engloba los temas del cambio climático, la economía circular y la sustentabilidad en general.

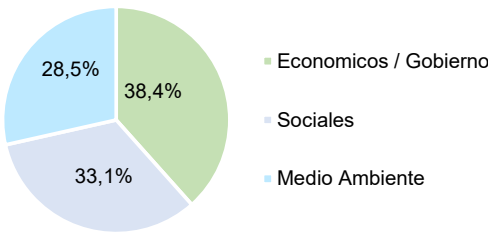
**Tabla 4.** Temas materiales

Categoría	Fre. Abs.	Fre. Rel.
Económicos / Gobierno	101	0,3840
Sociales	87	0,3307
Ambientales	75	0,2851
Total	263	1

*Fuente.* elaboración propia.

A continuación, la Figura 2 muestra la distribución porcentual del total de los temas materiales.

**Figura 2.** Distribución porcentual tema materiales



*Fuente.* Elaboración propia.

Se evidencia, así, que los GE tienden a concentrarse en abordar una mayor cantidad de temas materiales relacionados con su desempeño económico y su gobierno corporativo. Esto se debe a que, dado su tamaño y alcance, sus impactos económicos son más significativos y, por ende, más diversos. Además, los GE enfrentan una presión considerable por parte de sus accionistas para generar resultados positivos, lo que impulsa a la compañía a desarrollar estrategias

para fortalecer la confianza y la reputación entre inversores y otros *stakeholders*. De acuerdo con Khan et al. (2016), las inversiones en temas de sostenibilidad materiales enfocados a políticas corporativas y cuestiones sociales pueden aumentar el valor de la empresa para los accionistas.

La descripción de los temas materiales se conecta directamente con el principio de doble materialidad, ya que este enfoque —como se mencionó anteriormente— requiere que las empresas informen sobre la materialidad financiera y de impacto.

En el contexto de los GE, esta doble perspectiva es particularmente relevante, ya que sus actividades suelen tener diferentes efectos en múltiples ámbitos. Así, al describir con precisión sus temas materiales, los GE no solo cumplen con marcos normativos, sino que también fortalecen su capacidad para gestionar riesgos, aprovechar oportunidades y construir confianza con sus *stakeholders*.

La Figura 3 en forma de nube de palabras evidencia que los temas con mayor relevancia elegidos por los GE son la gestión de proveedores, el cambio climático, la innovación y desarrollo, la salud, los clientes, entre otros.



**Figura 3.** Nube de palabras temas materiales

*Fuente:* elaboración propia.

#### IV.1.2 Priorización de los ODS

Se evaluó cuáles son los Objetivos de Desarrollo Sostenible —ODS— priorizados por los GE como una muestra de sus buenas prácticas de sostenibilidad. En la actualidad, es cada vez mayor el número de empresas que manifiestan ser conscientes del desarrollo sostenible a través de los reportes corporativos que presentan, cuya aplicación es posible gracias a un aspecto clave a nivel global: ODS (Álvarez et al., 2023).

Según Camarán et al. (2019), ODS representan una oportunidad para que las empresas amplíen la RSC porque constituyen una agenda global que busca

afrontar y solucionar los graves problemas que en la actualidad enfrenta el planeta. Estos establecen una ruta para mejorar el bienestar de las personas en el mundo. Las empresas se incluyeron como actor relevante para la consecución de estos y actualmente las organizaciones empresariales son conscientes de los amplios beneficios de la RSC.

Siguiendo a Correa Mejía et al. (2024), los ODS también fueron analizados en sus niveles de priorización de acuerdo con las denominadas 5P (People, Planet, Prosperity, Peace and Partnership).

**Tabla 5.** Priorización ODS

ODS	2022	Fre. Rel.
ODS 1	9	0,025
ODS 2	10	0,027
ODS 3	21	0,058
ODS 4	22	0,060
ODS 5	21	0,058
ODS 6	23	0,063
ODS 7	25	0,068
ODS 8	31	0,085
ODS 9	29	0,079
ODS 10	18	0,049
ODS 11	22	0,060
ODS 12	31	0,085
ODS 13	35	0,096
ODS 14	6	0,016
ODS 15	22	0,060
ODS 16	20	0,055
ODS 17	20	0,055
Total	365	1

*Fuente:* Elaboración propia.

Para el año 2022, el cual fue el periodo elegido para analizar la revelación de la DM, se evidencia en la tabla 5 los ODS más implementados por los GE que adoptaron la doble materialidad fueron el ODS 13: acción por el clima, ODS 12: producción y consumo responsables, ODS 8: trabajo decente y crecimiento económico y el ODS 9: industria, innovación e infraestructura. Estos resultados son consistentes con el informe para Latinoamérica de KPMG (2023).

Analizando los resultados de los temas materiales con los ODS priorizados para este año, se encontró que hay al menos un ODS priorizado por categoría,

lo cual indica que la doble materialidad es una herramienta fundamental para identificar e integrar los ODS en los reportes corporativos y así contribuir de manera significativa al desarrollo sostenible en general, pues según Delgado et al. (2023), la doble materialidad implica la evaluación simultánea de la materialidad financiera y la materialidad para las partes interesadas, y puede servir como un marco para equilibrar los intereses de los inversores en sostenibilidad con el impacto externo de la empresa en el medio ambiente y la sociedad.

#### IV.2 Análisis del modelo de regresión

Con el modelo de regresión logística se evaluaron las hipótesis planteadas.

##### IV.2.1 Análisis descriptivo

En la Tabla 6 se evidencian las características principales de las variables independientes donde se obtuvo una visión general de los datos analizados.

**Tabla 6.** Estadística descriptiva

Variable	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
QSub	44	28,341	30,131	2	184
PatrCont	44	0,908	0,151	0,5935	1,00
InterPai	44	20,045	29,003	1	110
Tam JD	43	9,814	2,978	6	20
QInd JD	43	0,459	0,262	0	1
QMJD	42	0,161	0,139	0	0,571
ODS	44	0,488	0,271	0	1
Endeu	44	0,584	0,133	0,339	0,998

*Fuente:* elaboración propia en Stata.

La estadística descriptiva realizada muestra que los grupos empresariales tienen en promedio 28 subsidiarias, siendo dos la cantidad mínima que tiene un GE y 184 la cantidad máxima.

En cuanto al patrimonio controlado, se evidencia que existe una variabilidad moderada al tener una desviación estándar de 0,834, existe una alta concentración del capital debido a que los grupos empresariales cuentan con grandes cantidades de subsidiarias. No obstante, Correa García et al. (2020) indican que en los grupos donde el control está más concentrado, existe mayor probabilidad de presentar informes de sostenibilidad de menor calidad.

Las estadísticas evidencian que mínimamente los GE tienen presencia en un país y máximo en 110 países.. Para la junta directiva, el promedio es de 9 integrantes. Este hallazgo se encuentra alineado con las recomendaciones de la Superintendencia de Sociedades et al. (2020), quienes sugieren que, para empresas de gran tamaño, un consejo directivo compuesto por entre 5 y 9 miembros

es adecuado. Esta recomendación se fundamenta en la necesidad de lograr un equilibrio entre la diversidad de perspectivas y la eficiencia operativa del órgano directivo. También se encuentra la independencia de la junta, para la cual se evidencia que el 45,9% de los miembros son independientes.

La cantidad de mujeres en la junta directiva arroja que el 16,1% de los miembros de la junta son mujeres. Las directoras tienden a exhibir diferencias respecto al género masculino en lo que respecta a su personalidad, experiencias profesionales, estilo de comunicación y retención de conocimientos, entre otros aspectos; centrándose en esas diferencias, pueden aportar diversos puntos de vista a la discusión de la junta directiva, mejorando así la toma de decisiones (Valls Cruz, 2019).

La priorización de los ODS muestra que existe al menos una empresa que acoge la totalidad de los ODS y, de forma general, la media es de 48,8%.

Y por último, el ratio de endeudamiento de las empresas es del 0,584, lo que significa que las empresas están financiando alrededor del 58,4% de sus activos con préstamos. A medida que una empresa incorpora más deuda en su estructura de capital, es más probable que su gestión preste mayor atención a las preocupaciones y expectativas de las partes interesadas; es por eso que la revelación de su información sostenible será mayor. Singhanian Chadha (2023) explican que esto se debe a diferentes razones, como reducir la brecha de asimetría de información entre los prestamistas y las empresas, así mismo disminuir la incertidumbre, buscar legitimidad, construir una reputación como socios socialmente sensibles y responsables para mejorar credibilidad, entre otros.

La Tabla 7 presenta la matriz de correlación.

**Tabla 7.** Matriz de correlación

Variables	DM	QSub	PatrCont	InterPai	TamJD	QIndJD	QMJD	ODS	Endeu
RDM	1								
QSub	0,4577*	1							
PatrCont	-0,027	-0,039	1						
InterPai	-0,11	0,1635	-0,1142	1					
TamJD	-0,262	-0,19	-0,0003	-0,094	1				
QIndJD	-0,056	-0,086	-0,0399	-0,061	0,073	1			
QMJD	0,3642*	0,1561	-0,1282	0,0338	-0,3572*	0,1669	1		
ODS	0,0549	-0,184	0,071	0,1345	-0,2328	0,0715	-0,058	1	
Endeu	-0,129	0,0902	-0,5648*	0,1198	-0,0086	0,1447	0,0175	0,057	1

*Nota:* Códigos de significancia: \*\*\* 1% = p, \*\* 1% = < p < 5%, \*5% = < p < 10%.

*Fuente:* elaboración propia en Stata.

La matriz de correlación indica la dependencia lineal que tienen las variables independientes. Se refleja una correlación estadísticamente significativa y positiva entre la cantidad de subsidiarias y la presencia de mujeres en la junta directiva con la priorización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) bajo el enfoque de doble materialidad. Por otro lado, se identificó una correlación estadísticamente significativa negativa con la variable del patrimonio controlado. Los resultados son válidos, ya que no se encuentran niveles de dependencia superiores al 80%, de acuerdo con (Martínez et al. 2009).

#### IV.2.2 Análisis aplicativo del modelo de regresión logístico

La Tabla 8 presenta los resultados del modelo de regresión logística para la variable *dummy* de adopción voluntaria de la doble materialidad (DM).

**Tabla 8.** Resultados del modelo de regresión

DM	Coef	Std. Err.	z	P >  z	[95% conf. Interval]	
QSub	0,229	0,098	2,33	0,02**	0,036	0,421
PatrCont	-2,908	1,766	-1,65	0,1*	-6,369	0,553
InterPai	-0,925	0,041	-2,28	0,023	-0,172	-0,013
TamJD	0,381	0,244	1,56	0,118	-0,097	0,859
QInd JD	-6,297	3,518	-1,79	0,073	-13,192	0,599
QMJD	1,12	5,162	2,17	0,03**	1,081	21,315
ODS	5,143	2,859	1,8	0,072*	-0,46	10,747
Endeu	-15,159	10,095	-1,5	0,133	-34,944	4,626
cons	2,588	6,498	0,4	0,69	-10,148	15,324

Nota: Códigos de significancia: \*\*\* 1% = p, \*\* 1% = < p < 5%, \*5% = < p < 10%.

Fuente: elaboración propia en Stata.

Al aplicarse el modelo de regresión logística, los resultados permiten evidenciar que la variable cantidad de subsidiarias tiene un nivel de significancia del 95% y un coeficiente de 0,229, lo que quiere decir que a mayor cantidad de subsidiarias hay mayor probabilidad de que las empresas adopten la doble materialidad, por lo cual con esto se acepta la H1.

En el contexto del control patrimonial, se ha identificado una asociación negativa con un coeficiente de -2,90 y una significancia de  $P > |0,1|$ . Este hallazgo sugiere que las empresas que poseen un mayor grado de control patrimonial tienden a mostrar una menor inclinación hacia la adopción voluntaria de la doble materialidad en sus informes de sostenibilidad. Este resultado se alinea con Correa García et al. (2020), que en investigaciones anteriores señalan que la concentración del control en los conglomerados empresariales tiene un impacto adverso en la calidad de los informes de sostenibilidad. En otras palabras, la presencia de un control patrimonial más fuerte parece obstaculizar la integración

efectiva de la doble materialidad en los informes de sostenibilidad de las empresas, lo que podría sugerir una falta de transparencia o enfoque insuficiente en aspectos no financieros clave, por lo que se acepta la H2.

Con respecto a la cantidad de mujeres en la junta directiva, tiene una significancia del  $P > |0,03|$  con un coeficiente del 1,12, es decir, se sustenta la H6, que a mayor número de mujeres en la junta directiva mejor es la calidad de revelación de la información no financiera; por ende, mayor posibilidad de implementar la DM, esto soportado en Lückérath (2013), quien indica que la presencia de mujeres en la junta directiva desempeña un papel importante, ya que los equipos con mayor diversidad pueden considerar una gama más amplia de perspectivas, lo que, en consecuencia, les permite tomar decisiones más acertadas y, por lo tanto, aumentan el valor de los grupos empresariales.

La priorización de los ODS cuenta con un coeficiente positivo de 5,14 y un nivel de significancia de  $P > |0,072|$ , lo que implica que implementar los ODS permite definir la doble materialidad en los GE de América Latina, por lo que se sustenta la H7. Según lo indicado por Camarán et al. (2019), los ODS son una oportunidad para que las empresas amplíen la RSC porque constituyen una agenda global que busca afrontar y solucionar los graves problemas que en la actualidad enfrenta el planeta para mejorar el bienestar de las personas en el mundo.

Con base en la Tabla 9, H3, H4 y H5 fueron rechazadas, indicando que los grupos empresariales en Latinoamérica deben fortalecer, en particular, la proporción de directivos independientes, ya que la presencia de miembros independientes en la junta es esencial para mejorar la supervisión y reducir posibles conflictos de interés; también optimizar el tamaño de la junta directiva, debido a que un tamaño adecuado facilita una comunicación más eficiente y una toma de decisiones más ágil; y fomentar la internacionalización, puesto que adoptar prácticas y estándares internacionales puede mejorar la competitividad y sostenibilidad de las empresas en el mercado global.

La Tabla 9 resume las hipótesis que fueron aceptadas y rechazadas según los resultados arrojados por el modelo de regresión logística.

**Tabla 9.** Validación de hipótesis

Hipótesis	Nombre	Relación esperada	Resultado
H1	Subsidiarias	(+)	Aceptada
H2	Patrimonio controlado	(-)	Aceptada
H3	Internacionalización	(+)	Rechazada
H4	Tamaño JD	(+)	Rechazada
H5	Independencia JD	(+)	Rechazada
H6	Mujeres JD	(+)	Aceptada
H7	Priorización ODS	(+)	Aceptada
H8	Endeudamiento	(-)	Rechazada

*Fuente:* elaboración propia.



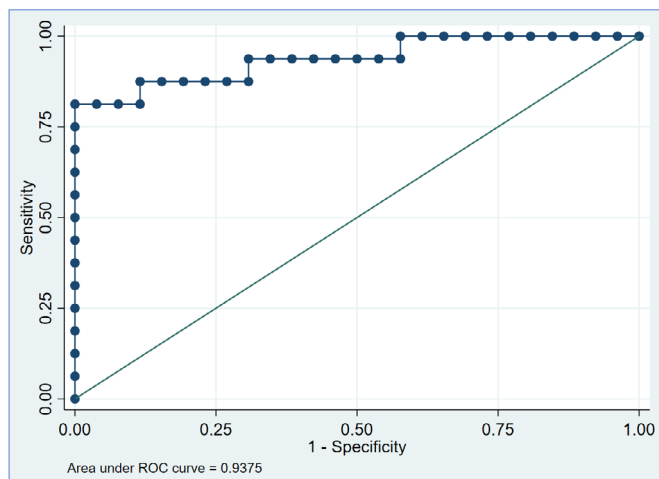
La Tabla 10 busca evaluar el grado de precisión con el que los GE clasifican las variables según su interés en adoptar la DM. Los resultados revelan que el modelo logra una clasificación correcta del 92,86%, en las 16 empresas analizadas que revelan la DM, lo cual indica que está bien ajustado y confiable, pues las variables seleccionadas permiten validar la aplicación de este enfoque (DM) por parte de los GE. Esta alta tasa de clasificación indica la validez de los resultados obtenidos y proporciona una base sólida para futuros análisis y decisiones empresariales.

**Tabla 10.** Clasificación de las variables

Classified	TRUE		Total
	D	~D	
+	13	0	13
-	3	26	29
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>42</b>
Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$			
True D defined as RevaluaciónDM != 0			
Sensitivity	$\Pr(+   D)$		81.25%
Specificity	$\Pr(-   \sim D)$		100.00%
Positive predictive value	$\Pr(D   +)$		100.00%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D   -)$		89.66%
False + rate for true ~D	$\Pr(+   \sim D)$		0.00%
False - rate for true D	$\Pr(-   D)$		18.75%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D   +)$		0.00%
False - rate for classified -	$\Pr(D   -)$		10.34%
<b>Correctly classified</b>			<b>92.86%</b>

*Fuente:* elaboración propia en Stata.

Por otro lado, la Figura 4 ratifica la idea anterior sobre la confiabilidad de los resultados, ya que la curva ROC arroja un 93,75% de confiabilidad en cuanto a la relación de las variables independientes con la dependiente. Según White et al. (2023), la curva ROC es una herramienta esencial para evaluar y comparar el rendimiento de diferentes modelos de clasificación. Además, el área bajo la curva ROC (AUC) proporciona una medida cuantitativa del rendimiento del modelo. Un AUC de 1,0 indica un modelo perfecto, mientras que un AUC de 0.5 sugiere que el modelo no tiene capacidad predictiva y su rendimiento es equivalente al azar. Los modelos con AUC superiores a 0,7 generalmente se consideran aceptables, mientras que aquellos con AUC superiores a 0,9 se consideran excelentes.



**Figura 4.** Curva ROC

*Fuente:* elaboración propia en Stata.

## V. Discusión

Dado que el auge de la DM comenzó a partir del 2019 cuando fue introducida por la Unión Europea, se podría anticipar para el 2022 el inicio de las primeras empresas que la implementarán y la comunicarán en sus reportes; no obstante, aclarando que es una decisión voluntaria y que a partir del 2025 será obligatoria para las empresas europeas que presenten su información de sostenibilidad del año 2024, según la Directiva (UE) 2022/2464 del Parlamento Europeo y del Consejo del 14 de diciembre de 2022 (CSRD) (Unión Europea, (202)). Esta normativa no aplica en el contexto latinoamericano y, por lo tanto, las empresas que lo empiezan a implementar obedecen a la observancia de las mejores prácticas en materia de sostenibilidad o a variados vínculos que pueden tener con empresas europeas.

Es importante recalcar que los grupos empresariales, al revelar la DM voluntariamente, constituyen un papel fundamental en la institucionalización, pues sirven de ejemplo para los otros GE que quieran comenzar con su implementación y para el resto de compañías en general, además de la posición estratégica que tienen frente a los demás GE (Correa Mejía et al., 2024). Los primeros en adoptarla ven la aplicación de la doble materialidad como una oportunidad de presentar una imagen favorable de sus empresas y expresar su dedicación a la transparencia, rendición de cuentas y adopción de mejores prácticas en la elaboración de informes de sostenibilidad. Lo anterior, porque indica que no se han decantado únicamente por un enfoque financiero que algunos buscan hacer prevalecer, sino que denota el compromiso de las compañías para con la sociedad (GRI, 2023).

En definitiva, el hecho de que solo la tercera parte de los grupos empresariales estudiados hayan adoptado la doble materialidad sugiere que aún hay un camino por recorrer en la integración de criterios de sostenibilidad más amplios en la gestión y la presentación de informes financieros (Correa Mejía et al., 2024). Esto puede deberse a diversos factores, como la falta de conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad en los negocios, la resistencia al cambio dentro de las organizaciones o la necesidad de desarrollar capacidades y sistemas para recopilar y reportar información relevante desde una perspectiva más amplia que abarque tanto los aspectos financieros como los no financieros.

También puede incidir en la cantidad de subsidiarias con las que los grupos empresariales cuentan, puesto que, a menor cantidad de subsidiarias, menor información revelada. Esto se debe a que los GE con múltiples subsidiarias tienden a producir informes de sostenibilidad más detallados y exhaustivos para reflejar adecuadamente sus operaciones diversificadas y cumplir con las expectativas de los *stakeholder*, así mismo lo explica Cho Patten (2007), cuando afirma que las multinacionales que están diversificadas en mercados geográficos tienen grupos de partes interesadas más variados. Se enfrentan a ataques potencialmente más fuertes y diversos a su legitimidad, lo que los lleva a revelar voluntariamente más información para gestionar y mantener su legitimidad y reputación.

Cabe destacar que, aunque muchos reportes mencionan la doble materialidad, no todos los GE la aplican; en este estudio se tuvo en cuenta la aplicación de la DM según los enfoques evidenciados en los informes, ya que, para que haya una aplicación, deben enfocarse en las dos perspectivas, la materialidad de impacto y la materialidad financiera.

Cuando las empresas solo mencionan la DM en sus reportes, se puede deducir que la utilizan como una estrategia con el fin de mejorar su imagen pública. Desde esta perspectiva, la inclusión superficial de la doble materialidad en los informes de sostenibilidad puede verse como un mecanismo de legitimación ante los *stakeholders*, más orientado a cumplir formalidades que a transformar realmente los procesos de gestión empresarial. Al presentar una imagen de compromiso con prácticas responsables, las empresas intentan mantener o mejorar su aceptación social, incluso si la sustancia de sus acciones no refleja dicho compromiso, dándole cumplimiento a la teoría de la legitimidad.

Por esto, la decisión de la Comisión Europea de regular la presentación de informes de sostenibilidad es un paso crucial para asegurar que las empresas no solo hablen de sostenibilidad, sino que también demuestren acciones concretas y verificables en esta área. La regulación no solo aborda la transparencia y la coherencia en los informes, sino que también fomenta una cultura empresarial más responsable y comprometida con el desarrollo sostenible.

La adopción voluntaria de la DM constituye una estrategia empresarial que puede responder a múltiples objetivos. En el marco de la nueva normativa europea, la Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), la doble materialidad no se limita a ser un requisito regulatorio, sino que se concibe como una herramienta estratégica. Este enfoque permite a las organizaciones gestionar de manera más efectiva sus impactos, anticipar riesgos relevantes, identificar oportunidades claves y fortalecer su compromiso con la sostenibilidad.

## VI. Conclusiones

Este artículo tuvo como objetivo identificar los factores que afectan la adopción voluntaria de la doble materialidad por parte de los grupos empresariales de América Latina. Se examinaron aspectos relacionados con el control, el gobierno corporativo y el desarrollo sostenible. Se encontró que, de los 44 grupos empresariales analizados durante el año 2022, solo 16 mostraron una adopción voluntaria de la DM. Además, el estudio reveló que la cantidad de mujeres en la junta directiva, como parte del gobierno corporativo, tiene una influencia significativa en la divulgación de la doble materialidad, al igual que la priorización de los ODS, y mientras que el porcentaje de patrimonio controlado mostró una relación negativa con la implementación de la doble materialidad, la cantidad de subsidiarias evidenció una relación positiva con esta.

Esta investigación contribuye al campo teórico y académico al proporcionar un análisis detallado de la implementación de la doble materialidad en una región emergente como América Latina. Aporta nuevos conocimientos sobre cómo los grupos empresariales en esta región abordan la integración de aspectos financieros y no financieros en sus prácticas de divulgación. Al enfocarse en América Latina, este estudio examina las características y desafíos únicos que los grupos empresariales enfrentan en esta región en términos de sostenibilidad y responsabilidad corporativa. Así mismo, esta investigación contribuye a llenar una brecha en la literatura existente, que a menudo se enfoca en contextos más desarrollados. Al ofrecer datos y análisis específicos de América Latina, el estudio no solo amplía el alcance geográfico de la investigación en sostenibilidad y responsabilidad corporativa, sino que también destaca la importancia de considerar contextos regionales específicos para entender plenamente la implementación y los efectos de la doble materialidad.

Este estudio enfrenta una limitación significativa en cuanto al acceso a la información, particularmente notable en el caso de las empresas ubicadas en Brasil. Se observó que varios informes corporativos carecían de información suficiente sobre gobierno corporativo y los temas materiales que estos consideraban importantes para su operación y rendición de cuentas. Esta falta de transparencia y detalle en los reportes corporativos puede dificultar una evaluación precisa de la implementación de la doble materialidad y limitar la

comparabilidad entre empresas. No obstante, se pudieron evaluar algunas empresas de Brasil que, al estar incluidas en el DSJI, ya suponen un filtro en la calidad de sus reportes de sostenibilidad.

Finalmente, se subraya la importancia de investigar los grupos empresariales en economías emergentes, especialmente en relación con los temas sostenibles que están ganando prominencia. La creciente presión de los *stakeholders* y la sociedad sobre la sostenibilidad ha llevado a una mayor atención sobre la doble materialidad en los reportes divulgados por los GE. Por lo tanto, se alienta a futuras investigaciones a profundizar en el análisis de la doble materialidad en economías latinoamericanas, donde los grupos empresariales juegan un papel crucial en el desarrollo económico y social. Este enfoque podría ayudar a comprender mejor cómo las empresas en economías emergentes manejan los desafíos relacionados con la sostenibilidad y cómo la materialidad se aplica en estos contextos específicos.

## Referencias bibliográficas

- Acevedo Tellez, J. P., y Piñeros, R. A. (2019). Evolución del reporte en sostenibilidad en Latinoamérica bajo los lineamientos del GRI (Global Reporting Initiative). *SIGNOS - Investigación en sistemas de gestión*, 11(2), 63-82. <https://doi.org/10.15332/24631140.5082>
- Alonso Cañadas, J., Saraite, L., Haro De Rosario, A., y Caba-Perez, C. (2016). Sector bancario a nivel mundial y los factores que influyen en su información sobre responsabilidad social corporativa. *Contaduría Universidad de Antioquia*, (68), 213-233. <https://doi.org/10.17533/udea.rc.327164>
- Álvarez Duque, M. D., Monsalve Franco, L. C., y Correa-Mejía, D. A. (2023). Caracterización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible priorizados por las compañías latinoamericanas. *Revista Universidad y Empresa*, 24(43), 1-37. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12143>
- Banco de España (2022). Informe de economía latinoamericana. Segundo semestre de 2022. <https://doi.org/10.53479/29669>
- Baumüller, J., y Sopp, K. (2022). Double Materiality and the Shift from Non-Financial to European Sustainability Reporting: Review, Outlook and Implications. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(1), 8-28. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2021-0114>
- Bríñez, M., y Penagos, M. (2021). La sostenibilidad como estrategia competitiva en empresas del sector construcción del Departamento de Antioquia - Colombia. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 23 (2), 325-346. <https://doi.org/10.36390/telos232.08>
- Camarán, M. L., Barón, Lorena, y Rueda, Mónica Patricia. (2019). La responsabilidad social empresarial y los objetivos del desarrollo sostenible (ODS) *Revista Científica Teorías, Enfoques y Aplicaciones en las Ciencias Sociales*, 41.52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7013907>
- Cantillo Padrón, J. C., De la Hoz Suárez, A., y Junieles Ramírez, A. H. (2022). Reportes integrados en miras a la seguridad razonable y credibilidad de la información. *Revista de Ciencias Sociales*, 28 (4), 290-302. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i4.39131>

- Cho, C. H., y Patten, D. M. (2007). The Role of Environmental Disclosures as Tools of Legitimacy: A Research Note. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), 639-647. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2006.09.009>
- Cho, CH , Krasodomska, J., Ratliff-Miller, P. y Godawska, J. (2021), “Internacionalización e informes de RSE: evidencia de empresas estadounidenses y sus filiales polacas”, *Meditari Accountancy Research* , vol. 29, núm. 7, págs. 135-162. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-06-2020-0922>
- Correa García, J. A., Hernández Serna, D. P., Ríos Puerta, L. M., y Salazar Sierra, A. E. (2016). Caracterización de los Grupos Empresariales Colombianos de Cara a la Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). *Revista Colombiana de Contabilidad –ASFACOP*, 3(5), 7-41. <https://ojs.asfacop.org.co/index.php/asfacop/article/view/31>
- Correa García, J. A., Hernández-Espinal, M. C., Vásquez-Arango, L., y Soto-Restrepo, Y. M. (2017). Reportes integrados y generación de valor en empresas colombianas incluidas en el Índice de Sostenibilidad Dow Jones. *Cuadernos de Contabilidad*, 17(43). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc17-43.rigv>
- Correa García, J.-A., Garcia Benau, M.-A., y Garcia Meca, E. (2018). CSR Communication Strategies of Colombian Business Groups: An Analysis of Corporate Reports. *Sustainability*, 10(5), 1602. <https://doi.org/10.3390/su10051602>
- Correa García, J. A., Garcia Benau, M. A., y Garcia Meca, E. (2020). Corporate Governance and Its Implications for Sustainability Reporting Quality in Latin American Business Groups. *Journal of Cleaner Production*, 260, 121142. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121142>
- Correa García, J. A., Correa Mejía, D. A., y Ceballos García, D. (2021). Disclosure practices in corporate reports: Characteristics of Colombian companies. *Revista Dimensión Empresarial*, 19(2), 24. <https://doi.org/10.15665/dem.v19i2.2667>
- Correa Mejía, D. A. (2023). El debate internacional sobre la materialidad en temas de sostenibilidad: Contextualización y retos para Latinoamérica. *Contaduría Universidad de Antioquia* (83), 9–12. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/354830>
- Correa Mejía, D. A., Hernández Serna, D. P., Gutiérrez Castañeda, B. E., y Lopera Castaño, M. (2019). Aproximaciones sobre la incidencia de los reportes de sostenibilidad y gobierno corporativo en el valor de las empresas: Evidencia desde Chile y Colombia. *Criterio Libre*, 17(30), 231-254. <https://doi.org/10.18041/1900-0642/criteriolibre.2019v17n30.5811>
- Correa Mejía, D. A., García-Benau, M. A., y Correa-García, J. A. (2024). The Critical Role of Corporate Governance in sustainable development goals prioritisation: A 5Ps-based Analysis for Emerging Economies. *Heliyon*, 10(3), e25480. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25480>
- Correa-Mejía, D.A., Correa-García, J.A., y García-Benau, M.A. (2024). Analysis of Double Materiality in Early Adopters. Are Companies Walking the Talk? *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 15 (2), 299-329. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-07-2023-0469>

- Comisión Europea (2019). *Guidelines on Reporting Climate-Related Information*. [https://ec.europa.eu/finance/docs/policy/190618-climate-related-information-reporting-guidelines\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/finance/docs/policy/190618-climate-related-information-reporting-guidelines_en.pdf)
- Cuervo Cazurra, A., Ciravegna, L., Melgarejo, M., y Lopez, L. (2018). Home Country Uncertainty and the Internationalization-performance Relationship: Building an Uncertainty Management Capability. *Journal of World Business*, 53(2), 209-221. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2017.11.002>
- De Cristofaro, T., y Gulluscio, C. (2023). In Search of Double Materiality in Non-Financial Reports: First Empirical Evidence. *Sustainability*, 15(2), 924. <https://doi.org/10.3390/su15020924>
- Delgado Ceballos, J., Ortiz De Mandojana, N., Antolín López, R., y Montiel, I. (2023). Connecting the Sustainable Development Goals to firm-level sustainability and ESG factors: The need for double materiality. *BRQ Business Research Quarterly*, 26(1), 2-10. <https://doi.org/10.1177/23409444221140919>
- Denuwara, N., Kim, A., Atree, V., Newenhisen, P., Gbson. C., Schork, D., Hakovrita, M. (2022). Corporate economic performance and sustainability indices: a study based on the Dow Jones Sustainability Index. *SN Business Economics*, 2, 77. <https://doi.org/10.1007/s43546-022-00251-0>
- Din, S. U., Khan, M. A., Khan, M. J., y Khan, M. Y. (2021). Ownership Structure and Corporate Financial Performance in An Emerging Market: A Dynamic Panel Data Analysis. *International Journal of Emerging Markets*, 17(8), 1973-1997. <https://doi.org/10.1108/ijoem-03-2019-0220>
- Dragomir, V. D., Dumitru, M., Chersan, I. C., Gorgan, C., y Păunescu, M. (2024). Double Materiality Disclosure as an Emerging Practice: The Assessment Process, Impacts, Risks, and Opportunities. *Accounting in Europe*, 1-38. <https://doi.org/10.1080/17449480.2024.2339264>
- Ebaid, I.E.S. (2022). Corporate governance mechanisms and corporate social responsibility disclosure: evidence from an emerging market. *Journal of Global Responsibility*, 13 (4), 396-420. <https://doi.org/10.1108/JGR-12-2021-0105>
- Fernández, J. L., y Bajo, A. (2012). La Teoría del Stakeholder o de los Grupos de Interés, pieza clave de la RSE, del éxito empresarial y de la sostenibilidad. *Adresearch ESIC International Journal of Communication Research*, 6(6), 130-143. <https://doi.org/10.7263/ADR.RSC.006.07>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman.
- González Monroy, M. A., López Carreño, D. K., y Pabón León, J. A. (2023). Agency and Stakeholder Theories from the Concept of Value Creation. *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 23(1), 111-130. <https://doi.org/10.24054/face.v23i1.2446>
- GRI (2023). Hacia la Doble materialidad Prácticas de empresas en América Latina. (2023). *Global Reporting Initiative*. <https://www.globalreporting.org/search/?query=doble+materialidad>

- Guo, M., He, L., y Zhong, L. (2018). Business groups and corporate social responsibility: Evidence from China. *Emerging Markets Review*, 37, 83-97. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.05.002>
- Hoyos, O., Castro Duque, M., Toro León, N., Trejos Salazar, D., Montoya-Restrepo, L. A., Montoya-Restrepo, I. A., y Duque, P. (2023). Gobierno corporativo y desarrollo sostenible: Un análisis bibliométrico. *Revista CEA*, 9(19), e2190. <https://doi.org/10.22430/24223182.2190>
- Kang, M., Viswanathan, KG, White, NA, Zychowicz, EJ (2022). Sustainability Efforts Index Recognition, and Stock Performance. En: de Jong, M., diBartolomeo, D. (eds), *Risks Related to Environmental, Social and Governmental Issues (ESG)* (pp. 45-58). Palgrave Macmillan. [https://doi-org.udea.lookproxy.com/10.1007/978-3-031-18227-3\\_5](https://doi-org.udea.lookproxy.com/10.1007/978-3-031-18227-3_5)
- Khan, Z. A., Nawaz, A., y Khan, I. (2016). Leadership Theories and Styles: A Literature Review. *Journal of Resources Development and Management*, 16, 1-7. <https://core.ac.uk/download/pdf/234696192.pdf>
- KPMG. (2023). Grandes cambios, pequeños pasos: Reportes de sostenibilidad en Latinoamérica 2022. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/co/sac/pdf/2023/03/bc-ESG-esp.pdf>
- Lückerath Rovers, M. (2013). Women on Boards and Firm Performance. *Journal of Management & Governance*, 17(2), 491-509. <https://doi.org/10.1007/s10997-011-9186-1>
- Martínez Ortega, Rosa María, Tuya Pendás, Leonel C, Martínez Ortega, Mercedes, Pérez Abreu, Alberto, y Cánovas, Ana María. (2009). El coeficiente de correlacion de los rangos de spearman caracterizacion. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2) de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=e](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017&lng=es&tlng=e)
- Oh, WY., Ree, H., Chang, Y.K. et al. Trees in the Forest: How Do Family Owners Make CSR Decisions in Business Groups? *Journal of Business Ethics*, 187, 759–780. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05270-3>
- Okafor, A., Adeleye, B. N., y Adusei, M. (2021). Corporate Social Responsibility and Financial Performance: Evidence from U.S Tech Firms. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126078. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126078>
- Ortiz Martínez, E., y Marín Hernández, S. (2016). información no financiera y globalización empresarial. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 10(3). <https://doi.org/10.3232/GCG.2016.V10.N3.011>
- PWC (2023). Grandes cambios, pequeños pasos: Reportes de sostenibilidad en Latinoamérica 2022. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/co/sac/pdf/2023/03/bc-ESG-esp.pdf>
- Reyes Bastidas, C., Briano Turrent, G. D. C., y Saavedra García, M. L. (2019). Diversidad de género en el consejo y su incidencia en la responsabilidad social en empresas cotizadas de Colombia y México. *Contaduría y Administración*, 65(3), 181. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.2241>
- Rodríguez-Peña, A. (2021). Assessing the Impact of Corporate Entrepreneurship in the Financial Performance of Subsidiaries of Colombian Business Groups: Under Environmental Dynamism Moderation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 10, 16. <https://doi.org/10.1186/s13731-021-00152-w>



- Singhania, M., y Chadha, G. (2023). Impact of Debt on Sustainability Reporting: A Meta-Analysis of the Moderating Role of Country Characteristics. *Journal of Accounting Literature*. <https://doi.org/10.1108/JAL-09-2022-0099>
- Superintendencia de Sociedades, Cámara de Comercio, y Confecámaras. (2020). Guía de Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo para Empresas Competitivas, Productivas y Perdurable. <http://hdl.handle.net/11520/25983>
- Valls Martínez, M. D. C., y Cruz Rambaud, S. (2019). Women on Corporate Boards and Firm's Financial Performance. *Women's Studies International Forum*, 76, 102251. <https://doi.org/10.1016/j.wsif.2019.102251>
- White, N., Parsons, R., Collins, G., & Barnett, A. (2023). Evidence of Questionable Research Practices in Clinical Prediction Models. *BMC Medicine*, 21(1), 339. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-03048-6>