



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 17, n. 2, Jul./Dez., 2025

Sítios: <https://periodicos.ufrn.br/index.php/ambiente>

[http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-](http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente)

[06/index.php/Ambiente](http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente)

Artículo recibido en: el 07 de abril de 2024. Revisado por pares en: el 24 de julio de 2024. Reformulado en: el 25 de agosto de 2024. Evaluado mediante el sistema de revisión doble ciego.

DOI: 10.21680/2176-9036.2025v17n2ID40774

Nível de divulgação ESG de las empresas que cotizan en bolsa: un análisis de la rentabilidad de las acciones, en Brasil

ESG disclosure of listed companies: an analysis of stock returns, in Brazil

Nível de *disclosure* ESG das empresas capital aberto: uma análise do retorno das ações, no Brasil

Autores

Rodrigo Fernandes Malaquias

Doctor en Administración de Empresas por la EAESP/FGV. Profesor asociado de la Universidad Federal de Uberlândia, Facultad de Administración y Negocios, Departamento de Finanzas. Dirección: Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco F, Sala 1F-216, Uberlândia, MG, Brasil. Tel.: (34) 3239-4132. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7126-1051>

E-mail: rodrigofmalaquias@yahoo.com.br

Pablo Zambra

Máster en Ciencias Contables por la Universidad Federal de Uberlândia (UFU). Actualmente es estudiante de doctorado en la Universidad de Sevilla (España). Auditor en Deloitte (Chile). Dirección: Rosario Norte 407, Las Condes, Santiago 7561156, Chile. Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2827-1809>

E-mail: zambra.dgh@gmail.com

José Angel Perez Lopez

Doctor por la Universidad de Sevilla, Facultad de Turismo y Finanzas (Sevilla, España). Catedrático de la Universidad de Sevilla (España). Dirección: Avda. Ramón y Cajal, 1. 41018 Sevilla (España). Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4080-1251>

E-mail: jangel@us.es

Nuria Reguera Alvarado

Doctorado Economía de la Empresa (Contabilidad y Economía Financiera). Catedrático de la Universidad de Sevilla (España). Dirección: Avda. Ramón y Cajal, 1. 41018 Sevilla (España). Identificadores (ID):

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9356-0012>

E-mail: nreguera@us.es

Agradecimientos: El Prof. Rodrigo F. Malaquias agradece al CNPq por el apoyo brindado para el desarrollo de parte de esta investigación. Rodrigo F. Malaquias también agradece a la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) por el apoyo brindado para la realización de parte de esta investigación (Proyecto Demanda Universal, 2022, APQ-02071-22, Oficio 001/2022).

Resumen

Objetivo: El objetivo general de la investigación es evaluar la relación entre la divulgación ESG (*Environment, Social and Governance*), en línea con las nuevas normas IFRS S1 y IFRS S2 (*International Financial Reporting Standards S1 y S2*), y el retorno anormal de acciones de empresas de capital abierto.

Metodología: La muestra del estudio estuvo compuesta por 48 empresas brasileñas que cotizan en bolsa, lo que permitió un análisis basado también en 48 observaciones. Los informes analizados se refieren al año 2023, para representar un período más cercano a los nuevos requisitos internacionales en materia de divulgación ESG. La divulgación se evaluó con base en un diccionario de palabras que también consideró el contexto en el que se divulgó la información. Respecto al retorno anormal, se estimó mediante un Estudio de Eventos. La comparación de rendimientos anormales en relación con diferentes niveles de divulgación se realizó mediante la prueba de diferencia de medias.

Resultados: Los principales resultados mostraron que, al día siguiente de la publicación de los informes, el rendimiento anormal promedio del grupo de empresas con mayor índice ESG fue estadísticamente diferente del rendimiento anormal promedio del otro grupo, que tiene un menor índice ESG. El análisis descriptivo también indica resaltar un desafío importante para las empresas al comenzar a divulgar elementos más detallados sobre la divulgación ESG. En cuanto a la relación entre divulgación y rendimientos anormales en la fecha de divulgación (fecha cero), no se observó relación significativa.

Contribuciones del Estudio: Los resultados de la investigación indican una visión general de la divulgación en materia ESG por parte de las empresas listadas en Brasil, además de indicar algunos desafíos relacionados con la implementación de los requisitos que ahora son parte de las normas contables internacionales. Esto puede contribuir a generar información más completa para los inversores.

Palabras clave: Divulgación ESG; Normas Internacionales; Retorno de Acciones.

Abstract

Purpose: The main purpose of the research was to evaluate the relationship between ESG (*Environment, Social and Governance*) disclosure, in line with the new IFRS S1 and IFRS S2 (*International Financial Reporting Standards S1 and S2*), and the abnormal return of stocks of listed companies.

Methodology: The study sample was comprised of 48 publicly traded Brazilian companies, which enabled an analysis also based on 48 observations. The reports analyzed were for the year 2023, to represent a period closer to the new international requirements on ESG disclosure. *Disclosure* was evaluated based on a dictionary of words that also considered the context in which the information was disclosed. Regarding the abnormal return, it was estimated through

an Event Study. The comparison of the abnormal return against different levels of *disclosure* was operationalized through the difference of means test.

Results: The main results showed that, on the day after the publication of the reports, the average abnormal return of the group of companies with the highest ESG index was statistically different from the average abnormal return of the other group, which has the lowest ESG index. The descriptive analysis also indicates an important challenge for companies to disclose more detailed elements about ESG disclosure. Regarding the relationship between *disclosure* and abnormal returns on the publication date (date zero), no significant relationship was observed.

Contributions of the Study: The results indicate an overview of *disclosure* on ESG matters by companies listed in Brazil, as well as indicating some challenges related to the implementation of the requirements that are now part of the international accounting standards. This can contribute to generating more complete information for investors.

Keywords: ESG Disclosure; International Standards; Stock Returns.

Resumo

Objetivo: O objetivo geral da pesquisa foi avaliar a relação entre o *disclosure* ESG (*Environment, Social and Governance*), em linha com as novas normas IFRS S1 e IFRS S2 (*International Financial Reporting Standards* S1 e S2), e o retorno anormal de ações de empresas de capital aberto.

Metodologia: A amostra do estudo foi composta por 48 empresas brasileiras de capital aberto, o que viabilizou uma análise também com base em 48 observações. Os relatórios analisados foram referentes ao ano de 2023, para representar um período mais próximo às novas normas internacionais sobre o *disclosure* ESG. A divulgação foi avaliada com base em um dicionário de palavras que também considerou o contexto no qual as informações foram divulgadas. No que se refere ao retorno anormal, ele foi estimado por meio de um Estudo de Eventos. A comparação do retorno anormal frente a diferentes níveis de *disclosure* foi operacionalizada por meio do teste de diferença de médias.

Resultados: Os principais resultados evidenciaram que, no dia seguinte à publicação dos relatórios, o retorno anormal médio do grupo de empresas com maior índice ESG foi estatisticamente diferente do retorno anormal médio do outro grupo, que possui menor índice ESG. A análise descritiva também indica um importante desafio para que as empresas passem a evidenciar elementos mais detalhados sobre o *disclosure* ESG. No que se refere ao relacionamento do *disclosure* com os retornos anormais na data de divulgação (data zero), não foi observada relação significativa.

Contribuições do Estudo: Os resultados da pesquisa indicam um panorama sobre a divulgação sobre assuntos ESG pelas empresas listadas no Brasil, bem como indicam alguns desafios relacionados à implementação dos requisitos que passaram a ser contemplados pelas normas internacionais de contabilidade. Isso pode contribuir com a geração de informações mais completas para os investidores.

Palavras-chave: Nível de *Disclosure* ESG; Normas Internacionais; Retorno das Ações.

1. Introducción

El término *Environment, Social and Governance* (ESG) está cada vez más presente en las agendas de diferentes gestores gubernamentales, reguladores internacionales y locales, en el entorno empresarial, en el contexto de los grupos de interés y en la sociedad en general. La investigación sobre ESG también está en aumento (Asif et al., 2023). En consecuencia, esto impulsa un mayor interés en la divulgación ambiental por parte de inversores e instituciones que brindan apoyo para la toma de decisiones (Bigelli et al., 2023; He et al., 2023; Huang et al., 2023; Wai et al., 2023; Di Tommaso & Mazzuca 2022).

El término ESG sigue siendo objeto de debate, presentando controversias debido a, por ejemplo: i) el estímulo a la reducción de la asimetría informativa a través de las divulgaciones, lo que puede revelar información que antes se consideraba estratégica para las empresas (Basse et al., 2023); ii) la fragilidad de los sistemas de medición y/o indicadores de alerta temprana por parte de los gestores de riesgos financieros (Basse et al., 2023; Dmuchowski et al., 2023; Di Tommaso & Mazzuca 2022); iii) influencias mixtas en los riesgos y rendimientos financieros atribuidos por los inversores, así como en el desempeño financiero y el nivel de liquidez de las empresas en bolsa (Chen et al., 2023, He et al., 2023; Huang et al., 2023; Di Tommaso & Mazzuca 2022).

Aunque de gran relevancia, la divulgación ESG ha demostrado ser un desafío para las empresas, tanto en términos de definir qué es una divulgación ESG como en términos de estandarización sobre el tema. Esto indica la existencia de información incompleta o de difícil acceso en las clasificaciones ESG actuales (Dmuchowski et al., 2023; Nicolo et al., 2023; Sternberg & Ahearn, 2023). También es importante destacar el debate sobre la personalización del contenido ESG en los informes (Asif et al., 2023), lo que permitiría proporcionar información más allá de los requisitos mínimos obligatorios, según el tipo de actividad realizada por la empresa.

Desde la perspectiva de las divulgaciones de criterios empresariales sobre ESG, cada país o sector puede tener antecedentes y regulaciones específicas impulsadas por diferentes factores o áreas de interés que contextualizan su entorno (Bigelli et al., 2023; Chen et al., 2023, Sternberg & Ahearn, 2023; Zhang et al., 2023; Husted & Sousa-Filho, 2019). Sin embargo, el *International Sustainability Standards Board* (ISSB), junto con el *International Accounting Standards Board* (IASB), está haciendo esfuerzos para converger en las divulgaciones a través de normas como la IFRS S1: "Divulgación de Información Financiera Relacionada con la Sostenibilidad" y la IFRS S2: "Divulgación de Información Relacionada con el Clima", vigentes a partir de 2024. En el escenario brasileño, este esfuerzo se puede observar a través de la Resolución 193 de la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM, 2023). La existencia de regulaciones sobre el tema, estableciendo una divulgación mínima que debe cumplirse, es relevante considerando, por ejemplo, que las empresas pueden optar deliberadamente por reducir su nivel de divulgación ESG en ausencia de fuerzas coercitivas (Nicolo et al., 2023).

Algunas razones para emitir normas que regulen los aspectos ESG implican exigir que las empresas divulguen riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad y el cambio climático con el fin de fortalecer la información proporcionada a los principales usuarios de informes financieros para la toma de decisiones (IFRS, 2023a; IFRS, 2023b). El establecimiento del ISSB fue resultado de una fuerte demanda del mercado, con el objetivo de desarrollar normas de divulgación de sostenibilidad que satisfagan las necesidades tanto de los inversores como del mercado financiero (IFRS, 2024). Estos factores contribuyen a comprender la relevancia de este estudio, que aborda la divulgación ESG de empresas brasileñas en línea con un debate internacional en crecimiento.

Las iniciativas del IASB para establecer elementos mínimos de divulgación ESG, el surgimiento del ISSB y la demanda del mercado sobre el tema son elementos que motivaron el

desarrollo de este estudio. Considerando la fuerte demanda del mercado de información más detallada sobre el medio ambiente, el estudio tiene como objetivo llenar un vacío en cuanto al efecto de esta información en el mercado financiero, particularmente en el contexto brasileño. Este análisis se puede lograr examinando los rendimientos anormales de las acciones de las empresas brasileñas cotizadas en comparación con el nivel de divulgación ESG proporcionado por las propias empresas.

Por lo tanto, el problema de investigación que se buscó responder fue: **¿cuál es la relación entre la divulgación ESG, en línea con las nuevas normas IFRS S1 e IFRS S2, y los rendimientos anormales de las acciones de empresas de capital abierto?** Así, el objetivo general de la investigación fue evaluar la relación entre la divulgación ESG, en línea con las nuevas normas IFRS S1 e IFRS S2, y los rendimientos anormales de las acciones de empresas de capital abierto. Inicialmente, en la operacionalización de esta investigación, se creó un diccionario de palabras relacionadas con las normas IFRS S1 e IFRS S2 para evaluar la divulgación. Luego, se evaluó una posible relación entre la divulgación ESG y los rendimientos anormales de las acciones de las empresas cotizadas. La muestra de investigación estuvo compuesta por 48 empresas brasileñas con informes para el año 2023 publicados en 2024.

Este momento es oportuno para estudiar este tema por varias razones. Por ejemplo, en 2024 hay informes publicados por empresas brasileñas para el período 2023 que aún no tienen directrices específicas de los organismos reguladores sobre la divulgación ambiental. Analizar estos informes nos permite evaluar si el contenido ya disponible en estos informes, que está alineado voluntariamente con las demandas del mercado, tiene algún efecto en los rendimientos de las acciones de las empresas que ya realizan este tipo de divulgación. Además, medir estos factores en este momento ayuda a comprender los desafíos que enfrentarán las empresas en el futuro para cumplir con el nivel mínimo de divulgación recomendado por los organismos reguladores.

El tema ESG se refiere a una demanda global, y los esfuerzos de organizaciones internacionales que abordan la divulgación mínima sobre este indican su relevancia. Además, la emisión de la Resolución CVM 193 refuerza aún más la importancia de este tema para las empresas brasileñas, justificando así, un enfoque de muestra en empresas de capital abierto. Por lo tanto, el estudio está alineado tanto con las demandas recientes del mercado como con las acciones de los organismos reguladores (IASB, ISSB y CVM).

Como contribuciones prácticas, el estudio puede indicar a los usuarios externos de la información contable los efectos de diferentes niveles de divulgación ambiental en el mercado financiero, ya que el estudio considera los rendimientos anormales de las acciones de empresas cotizadas como variable dependiente. Con esto, los inversores pueden evaluar, de manera más amplia, cómo ha sido la respuesta del mercado a información ambiental más detallada. Desde otra perspectiva, los inversores pueden comprender mejor el nivel de detalle que las empresas ya están practicando en sus informes financieros en lo que respecta a la información ESG. Las empresas de capital abierto también pueden beneficiarse de estos análisis, ya que pueden obtener conocimiento sobre el comportamiento del mercado después de la divulgación ambiental (o la ausencia de dicha información en los informes).

El enfoque en empresas brasileñas se debe a su representatividad en la región y al mayor impacto del mercado de valores en comparación con otros países de América Latina (Malaquias & Zambra, 2018; Lizarzaburu et al., 2015). Se consideraron para el análisis las empresas con mayor liquidez en el mercado de valores. Estudios argumentan que las divulgaciones corporativas están relacionadas positivamente con la liquidez de las acciones debido a la búsqueda de una reducción en la asimetría de información, argumentos que también se aplican a las divulgaciones ESG (He et al., 2023).

El cumplimiento adecuado de los estándares de divulgación proporciona a los diferentes grupos de interés información valiosa para la toma de decisiones, mitigando así la asimetría

informativa entre los usuarios externos de la información financiera y los esfuerzos internos de gestión (Malaquias & Zambra, 2018; Lopes & Rodrigues, 2007). También se destaca la perspectiva teórica conferida por la divulgación corporativa voluntaria, que contribuye al funcionamiento eficiente del mercado al proporcionar seguridad a los grupos de interés al divulgar información monetaria y no monetaria de manera autónoma y/o complementaria (Rouf & Siddique, 2023). Los elementos considerados en la construcción del índice de divulgación no son actualmente obligatorios, pero podrían proporcionar, entre otras cosas, una visión general de los desafíos de implementación e información completa después de la implementación de la regulación (Malaquias & Zambra, 2018), especialmente en el contexto brasileño. Este marco también está alineado con la perspectiva del *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD), con la cual los mercados demandan cada vez más un lenguaje común que reduzca las asimetrías de información entre las empresas y sus partes interesadas (TCFD, 2022).

América Latina crea constantemente una brecha en los estudios debido a diferentes factores, como: i) una alta tendencia de las empresas familiares y, en consecuencia, una menor protección para los accionistas minoritarios (Husted & Sousa-Filho, 2019); ii) baja orientación hacia los grupos de interés (Husted & Sousa-Filho, 2019); iii) estar compuesta por mercados emergentes, lo que genera una brecha en las divulgaciones en comparación con los países desarrollados (Husted & Sousa-Filho, 2019; Malaquias & Zambra, 2018); y iv) un bajo número de estudios de divulgación corporativa en la región (Malaquias & Zambra, 2018). Sin embargo, hay evidencia de que las economías desarrolladas han ampliado la diversificación de su cartera y/o inversión en activos en América Latina debido a las oportunidades de crecimiento en los mercados financieros de la región, lo que proporciona argumentos adicionales para la relevancia de este estudio (Etter et al., 2006; Camacho, 2016).

2. Revisión de Literatura

Las discusiones sobre las divulgaciones ESG pueden estar directamente asociadas a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) debido a su cercanía conceptual y anterior al enfoque actual de esta sigla, lo que demuestra la relevancia de los beneficios en términos de capital social, es decir, menor costo de capital social (He et al., 2023; Wai et al., 2023; Husted & Sousa-Filho, 2019).

En este contexto, investigaciones anteriores consideran argumentos de la teoría de los accionistas y la teoría de los *stakeholders*, haciendo hincapié en un cambio de enfoque que pasa de un interés en maximizar las ganancias de los propietarios o accionistas a un enfoque que considera las necesidades de las partes interesadas a través de informes de RSC (Zhang et al., 2023). Otros autores incluyen en la discusión una transición de las teorías económicas neoclásicas a la economía conductual y la teoría de la agencia, siendo el eje de la discusión los costos de agencia asociados a las actividades sociales y su efecto en las ganancias de los accionistas o propietarios (Chininga et al., 2023; Friedman, 1970), pasando por los argumentos de la teoría racional en la toma de decisiones, donde la teoría de la agencia justifica la participación de otros agentes interesados y los beneficios del capital social (Chininga et al., 2023). Por último, otros argumentos se centran en la teoría de la agencia de los *stakeholders*, directa o indirectamente, como base para el desarrollo del ESG debido a su enfoque en el entorno en el que operan las empresas (Bonetti et al., 2023; He et al., 2023; Bigelli et al., 2023; Nicolo et al., 2023). Con base en lo expuesto, diferentes líneas de argumentos convergen en la relevancia de la aplicación de criterios ESG en las empresas.

Algunas empresas están más expuestas o incluso presionadas por los *stakeholders* para divulgar aspectos ESG debido al entorno en el que desarrollan sus operaciones, como es el caso del sector energético, el sector de petróleo y gas (Sternberg & Ahearn, 2023), el sector de

servicios públicos (Bonetti et al., 2023; Nicolo et al., 2023), la industria tecnológica y su alta relación con la Investigación y Desarrollo (I+D) (Mohammad & Wasiuzzaman, 2021). Sternberg & Ahearn (2023), por ejemplo, señalan que las presiones para reducir las emisiones de carbono llevan a los países emergentes o a los países con actividades extractivas a innovar y estar a la vanguardia de la llamada transición verde para seguir operando. Los autores muestran que, en el caso de Mongolia, un país muy relevante en la minería a nivel mundial todavía queda un largo camino por recorrer para fortalecer las políticas públicas y alinearse con los objetivos internacionales (Sternberg & Ahearn, 2023). Por su parte, existe un fuerte incentivo en el sector de servicios públicos para divulgar información ESG, con el fin de mantener la transparencia interna y la confianza del público, debido al impacto social y empresarial de la gestión de servicios fundamentales (Bonetti et al., 2023; Nicolo et al., 2023).

Wei et al. (2023) analizan la influencia directa de las políticas corporativas anticorrupción en las empresas en China, proporcionando evidencia sobre la influencia positiva en el rendimiento de la sostenibilidad, especialmente en empresas con mayores limitaciones de recursos y menor posicionamiento político. Basse et al. (2023) investigan cómo las divulgaciones de sostenibilidad en el sector inmobiliario de Estados Unidos, relacionadas con los efectos sociales en las comunidades, benefician la valoración de activos y la identificación oportuna de burbujas especulativas en el sector. Bigelli et al. (2023) enfatizan la relevancia de las características no financieras individuales o colectivas en las empresas europeas y su influencia en mejores resultados en los criterios ESG. Di Tommaso & Mazzuca (2022) centran su investigación en las compañías de seguros en Europa y presentan argumentos sobre la influencia positiva entre las calificaciones ESG y los precios de las acciones, señalando la relación con los criterios ambientales como el pilar principal. Como se mencionó anteriormente, diferentes enfoques, ya sean ambientales, sociales o de gobernanza, afectan las calificaciones ESG atribuidas al nivel de divulgación de las empresas.

Basándose en la Hipótesis de Mercado Eficiente (Fama, 1970; 1991), se establece que el mercado financiero refleja en los precios de los activos la información proporcionada por las empresas en sus informes financieros, así como la información relacionada con estas empresas publicada o disponible en otras fuentes. En el contexto de la investigación y su efecto en el mercado, las discusiones teóricas proporcionan argumentos sobre los efectos en los precios de las acciones relacionados con diferentes medidas de puntuación ESG, lo que conlleva un impacto significativo en el equilibrio y la eficiencia del mercado de valores (Di Tommaso & Mazzuca, 2022). En el mismo contexto, Dmuchowski et al. (2023) trazan una línea de argumentos teóricos en sus investigaciones sobre la evolución de la Teoría Moderna de Carteras y la relevancia del ESG para complementar la visión a corto plazo y la omisión de criterios no financieros, llegando a la definición de las teorías de inversión sostenible y ESG.

Finalmente, la convergencia de diferentes perspectivas, incluyendo las mencionadas anteriormente, proporciona un entorno que define el papel de las divulgaciones corporativas voluntarias, por ejemplo, Rouf & Siddique (2023) las agrupan en Teorías Sociopolíticas y Económicas. La reducción de la asimetría informativa, definida en la Teoría de la Agencia, proporciona información entre empresas y *stakeholders* para la toma de decisiones, brindando señales positivas a los mercados (Bonetti et al., 2023; Huang et al., 2023, Rouf & Siddique, 2023; Wai et al., 2023). En general, los autores defienden relaciones inversas entre una divulgación más completa y la incertidumbre de los inversores, la liquidez y los precios de las acciones (He et al., 2023; Rouf & Siddique, 2023). Aunque existen evidencias de una sensibilidad positiva del mercado a las divulgaciones ESG (Di Tommaso & Mazzuca, 2022; Ignatov, 2023), también hay investigaciones anteriores que han evaluado la posible relación entre ESG y el rendimiento de las acciones, o incluso entre ESG y los rendimientos extraordinarios en el mercado, y han encontrado una relación no significativa o no positiva (Landi & Sciarelli, 2019; Fiskerstrand et al., 2020). Esto sugiere que, en algunos casos, los

inversores aún no están valorando el contenido ESG en el precio de las acciones de las empresas cotizadas (Landi & Sciarelli, 2019).

3. Metodología y Datos

3.1 Creación del Índice de *Disclosure*

A través de la evidencia, las empresas proporcionan a los inversores información sobre actividades recientes y futuras relacionadas con ESG, pudiendo utilizar diferentes canales de comunicación (Ignatov, 2023). Es en este contexto donde la minería de texto se ha convertido en una herramienta esencial para analizar las divulgaciones en informes corporativos, incluyendo las divulgaciones ESG, debido a la naturaleza predominantemente textual de estos documentos (Baier et al., 2020; Heichl & Hirsch, 2023). El análisis textual de la información no financiera permite, entre otros aspectos: i) identificar y categorizar los temas ESG abordados, evaluando la calidad y cantidad de la divulgación de la información; ii) comparar el nivel de divulgación entre empresas y sectores, así como monitorear cambios a lo largo del tiempo; y iii) evaluar el desempeño y el compromiso de las empresas con la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa (Baier et al., 2020; Heichl & Hirsch, 2023; Yin et al., 2024).

Una de las estrategias utilizadas para la minería de texto implica el uso de diccionarios, cuya construcción puede variar. De manera similar, la construcción de diccionarios de palabras relacionadas con ESG también puede variar. En estudios anteriores, algunos autores han desarrollado listas de palabras y frases relevantes para los temas ESG, adaptándolas a las características específicas de los informes no financieros (Heichl & Hirsch, 2023). Otras aproximaciones, basadas en el análisis textual de informes financieros, identifican y asignan palabras relevantes a las categorías ESG (Baier et al., 2020; Ignatov, 2023). También se menciona en la literatura el uso de algoritmos para analizar documentos de empresas disponibles públicamente y determinar cuándo el contenido de un texto se refiere al cambio climático (Yin et al., 2024).

En base a estudios anteriores y considerando las diversas aproximaciones para la construcción de diccionarios, en esta investigación se elaboró un diccionario de palabras relacionadas con las normas IFRS S1 e IFRS S2. Se consideraron las palabras enumeradas en el Apéndice A, que en conjunto correspondieron a 30 términos de búsqueda. Por ejemplo, el término de búsqueda "ambient" permite localizar las palabras "ambiente", "ambiental", "ambientalmente", "ambientales" y "medio ambiente". Estos términos sirvieron como base para la creación de un índice (Bardin, 1977), que representa un indicador basado en la frecuencia de los términos ESG en los informes analizados. En este estudio, el diccionario de búsqueda se utilizó tanto en conteo automatizado como manual, en contextos específicos directamente relacionados con ESG.

Los términos de búsqueda disponibles en el Apéndice A permiten identificar palabras relacionadas con las normas IFRS 1 e IFRS S2 y, por lo tanto, con el contexto ESG. De acuerdo con Bardin (1977), entre los componentes de la codificación en el análisis de contenido, se encuentran la elección de las unidades de registro y la definición de las reglas de conteo. En este estudio, las unidades de registro están representadas por los términos del diccionario de búsqueda. Por lo tanto, cada informe fue analizado en función de los términos de búsqueda, contabilizando la cantidad de veces que apareció cada término respectivo.

En cuanto a las reglas de conteo, también se consideró el contexto (Bardin, 1977) para la creación de los índices. Dado que estas palabras también pueden ser utilizadas fuera del contexto de sostenibilidad en los informes, se adoptaron dos enfoques que difieren en cuanto a la referencia al contexto (lo que resulta en dos índices): i) en el primer enfoque ("Índice ESG Específico"), cada palabra del diccionario se evaluó dentro del contexto en el que se utilizó en

el informe, considerando en el conteo solo las palabras utilizadas en contextos específicos de ESG. Este procedimiento requirió el análisis de cada fragmento del informe en el que se identificó el término, contabilizando solo las palabras estrictamente relacionadas con el contexto ESG; ii) en el segundo enfoque ("Índice ESG Amplio"), cada palabra se incluyó en el conteo independientemente del contexto en el que apareció en el informe analizado, lo que representa un indicador para el conteo bruto de esas palabras.

También se creó un tercer índice que combina el Índice ESG Específico con las sugerencias del TCFD. Este índice se denominó en este trabajo "Índice ESG Específico + TCFD" y, al igual que el Índice ESG Específico, considera el contexto en el que se divulgaron los términos, puntuando solo los casos relacionados con ESG. La diferencia entre el Índice ESG Específico y el "Índice ESG Específico + TCFD" es que este último considera otros 09 términos de búsqueda, especificados en el Apéndice B. El contenido de estos tres índices se resume a continuación:

Índice ESG Específico: se refiere al promedio del conteo de palabras del diccionario, puntuando solo los fragmentos exclusivamente relacionados con ESG en cada informe analizado;

Índice ESG Amplio: se refiere al promedio del conteo bruto de palabras del diccionario en cada informe analizado;

Índice ESG Específico + TCFD: se refiere al promedio del conteo de palabras del diccionario y del TCFD, puntuando solo los fragmentos exclusivamente relacionados con ESG y los elementos ambientales en cada informe analizado.

Las sugerencias del TCFD se tuvieron en cuenta por proporcionar una estructura para divulgar las implicaciones financieras de los riesgos y dependencias relacionados con el clima, en base a la guía ilustrativa que acompaña a la IFRS S2, incluida en las discusiones de los borradores de ambas normas del ISSB. Además, entre las diferentes reuniones del ISSB, también se discutió la medición de los impactos ambientales a través de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) clasificadas en 3 Alcances, que incluyen la medición de la generación directa e indirecta y la cadena de valor de las empresas, lo cual finalmente se sugirió utilizar el *Protocolo Corporate Standard GHG* (Estándar Corporativo del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero) (IFRS 2022b; 2022c; 2022d).

Con base en el conteo de palabras, el índice considera el promedio aritmético de esa frecuencia por informe. Este promedio se obtiene dividiendo la frecuencia del número de palabras, de acuerdo con el índice evaluado, por el total de palabras del diccionario. El índice se utilizó como base para categorizar a las empresas en dos grupos: Empresas con Alto Índice de Divulgación (25% de los valores más altos) y Empresas con Bajo Índice de Divulgación (25% de los valores más bajos).

3.2 Estudio de Eventos

El retorno anormal de las acciones se estimó mediante un estudio de eventos, que permite evaluar el efecto de nueva información en el retorno de las acciones de empresas listadas. La ejecución del estudio de eventos se basó en MacKinlay (1997), Campbell et al. (1997) y Dias y Malaquias (2021). En el caso de esta investigación, el evento de interés es la fecha de la primera publicación de los Estados Financieros Estandarizados. Las republicaciones de estados financieros pueden ocurrir por motivos como corrección de errores (ya sea errores de información o de formato), inclusión de información, mejora de las notas explicativas o del

informe de la administración, entre otros (Netto y Pereira, 2010; Freire et al., 2022). Según los análisis realizados por Netto y Pereira (2010) para la muestra total, el efecto de las republicaciones no resultó significativo en el retorno de las acciones. Para esta investigación, en los casos en que hubo republicación del estado financiero, se consideró la primera publicación. La fecha de publicación, entonces, se convierte en la "fecha cero".

Una vez definida la "fecha cero", también se debe definir la ventana de eventos, compuesta por 5 días: dos días antes de la publicación (-2; -1), el día de la publicación (0) y dos días después de la publicación (+1; +2), como se ilustra en la Figura 1. Esto permite evaluar el efecto de la información tanto en la fecha de publicación como en los días cercanos (anteriores y posteriores) a la publicación. Dentro de la ventana de eventos, se calcula el retorno anormal, que es información esencial para realizar el estudio de eventos.

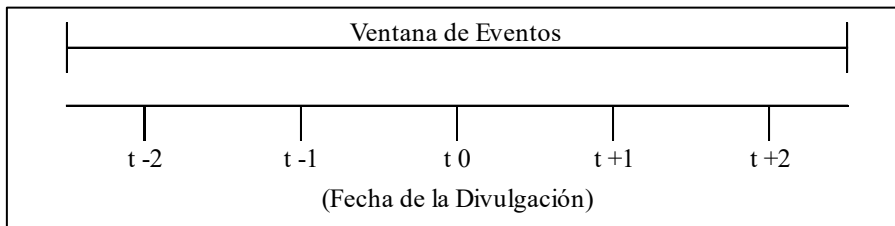


Figura 1 Imagen ilustrativa sobre a ventana de eventos

Fuente: adaptado de Campbell et al. (1997).

El retorno anormal se define como la diferencia entre el retorno observado y el retorno "normal" en la ventana de eventos. En general, el retorno "normal" indica el retorno esperado en el período si no ocurriera ningún evento relevante (Camargos y Barbosa, 2003; Dias y Malaquias, 2021). Este retorno "normal" se estima a través de un modelo matemático, que en este estudio fue el modelo de mercado con un solo factor (MacKinlay, 1997; Takamatsu et al., 2008; Dias y Malaquias, 2021). El índice de mercado utilizado en este modelo fue el Ibovespa. Para mayor robustez, también se utilizó el IBRX-50. Según MacKinlay et al. (1997), la Ecuación 1 muestra el modelo estimado.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Dónde: R_{it} representa el rendimiento diario de cada acción de la muestra, R_{mt} representa el rendimiento diario del índice de mercado y α_i , β_i y ε_{it} representan los parámetros del modelo.

En cuanto a la ventana de estimación, se adoptó el mismo procedimiento que Dias y Malaquias (2021) con una ventana de estimación de 30 días (comenzando 60 días antes de la fecha cero y finalizando 30 días antes de la fecha cero). "El uso de una ventana que precede en 30 sesiones el evento permite eliminar posibles sesgos derivados del evento en los coeficientes obtenidos por el modelo de estimación" (Dias y Malaquias, 2021, p. 135). Por lo tanto, para cada empresa se operacionalizó un modelo matemático (según la Ecuación 1) basado en la ventana de estimación; luego, este modelo se utilizó para estimar los retornos "normales" en la ventana de eventos. La diferencia entre los retornos "normales" y los retornos observados en el período se evaluaron individualmente en cada una de las cinco fechas de la ventana de eventos, así como en el período completo, formando así los *Cumulative Abnormal Returns* (CARs - Retornos Anormales Acumulados).

Finalmente, se evalúa si existe alguna relación entre los índices ESG y los retornos anormales registrados por las empresas. Esta relación se analizó mediante la comparación de los retornos anormales de las empresas divididas en dos grupos: un grupo de empresas con índices ESG más altos y otro grupo compuesto por empresas con índices ESG más bajos. La

prueba utilizada para esta comparación fue la prueba t para la diferencia de medias. La hipótesis nula probada en la investigación fue la siguiente: H_0 - las empresas con un alto índice de divulgación y las empresas con un bajo nivel de divulgación tienen un retorno anormal promedio equivalente. Por otro lado, la hipótesis alternativa fue la siguiente: H_1 - las empresas con un alto índice de divulgación presentan un retorno anormal promedio diferente de las empresas con un bajo índice de divulgación.

Las fechas de publicación de los informes se recopilaron de [B]³ (2024a), al igual que los estados financieros de las empresas de la muestra y los datos relacionados con las cotizaciones diarias de las acciones (cotizaciones de cierre). La muestra del estudio estuvo compuesta por empresas pertenecientes al IBRX-50, que está compuesto por empresas brasileñas con un alto nivel de liquidez en el mercado de valores. El IBRX-50 es una cartera teórica que representa un "indicador del rendimiento promedio de las cotizaciones de los 50 activos más líquidos y representativos del mercado de valores brasileño" ([B]³, 2024b). Esta elección metodológica se justifica por el interés de capturar el efecto de nuevos eventos en los precios de las acciones; las empresas con mayor liquidez en el mercado de valores son más seguidas por los inversores y serían más sensibles a los cambios en sus precios/rendimientos en respuesta a nueva información. Las acciones con poca negociación en el mercado de valores tardarían más tiempo en reaccionar a esta nueva información.

Los informes evaluados corresponden al año fiscal 2023, por lo tanto, fueron publicados en 2024. La recopilación de datos se completó el 31 de marzo de 2024, lo que permitió identificar los informes contables de 48 de las 50 acciones del IBRX-50. El Apéndice C de la investigación muestra los códigos de las acciones de las empresas que formaron parte de la muestra. En la descripción del análisis de los resultados, también se presenta la distribución del número de observaciones según el sector de actividad de las empresas. El período de publicación de los informes de 2023 para las empresas de la muestra comenzó el 5 de febrero de 2024.

Este período de recopilación de informes (correspondientes al ejercicio de 2023) resulta oportuno para abordar el período más reciente y también el último período en el que las empresas publicaron sus estados financieros sin orientaciones de organismos normativos directamente relacionadas con los nuevos estándares de divulgación ESG. De esta manera, el análisis de estos informes puede revelar áreas que requieren mejoras y áreas en las que las empresas ya están cumpliendo con sus divulgaciones voluntarias sobre el tema. En cuanto a la elección de empresas brasileñas, también se justifica al observar, por ejemplo, la Resolución 193 de la Comisión de Valores Mobiliarios (CVM, 2023).

4. Resultados

4.1 Análisis del Contenido de los Informes

Al analizar los informes de las empresas y evaluar el contexto en el que se mencionaron los términos del diccionario de investigación, se seleccionaron algunos fragmentos de los informes para ejemplificar su conexión con el tema. A continuación, se presentan algunos ejemplos de párrafos asociados con los requisitos parciales de las IFRS S1 y S2. Es importante destacar que aún existe un vacío por explorar por parte de las empresas, lo cual permitiría proporcionar información más detallada sobre aspectos ambientales o incluso información que abarque los términos de investigación analizados; por lo tanto, la información recopilada y analizada podría interpretarse como una implementación parcial. En relación con los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad, se seleccionaron los siguientes fragmentos como ejemplos de requisitos parciales asociados con las IFRS S1 y S2:

Empresa Suzano S.A. (Año Fiscal 2023, Nota Explicativa, pág.: 48): "[...] Suzano y otras cinco compañías globales crearon Biomas con el objetivo de restaurar, conservar y preservar bosques nativos en Brasil. El objetivo de la iniciativa es, a lo largo de 20 años, restaurar y proteger bosques nativos en diferentes biomas brasileños, como la Amazonía, el Bosque Atlántico y el Cerrado. El área equivale al territorio de Suiza o del estado de Río de Janeiro. La iniciativa busca promover un modelo de negocio sostenible también desde el punto de vista financiero, viabilizando cada proyecto de restauración, conservación y preservación a través de la comercialización de créditos de carbono, tanto de remociones como de emisiones evitadas, lo que reduce toneladas de CO₂e en la atmósfera" (nuestra traducción, los informes fueron publicados en portugués brasileño).

Empresa VALE (Año Fiscal 2023, Nota Explicativa, pág.: 21): "Impactos de los riesgos físicos relacionados con el cambio climático en los valores contables de los activos: Las operaciones de la Compañía también están expuestas a eventos derivados del cambio climático. Por lo tanto, la Compañía evaluó los posibles impactos de los riesgos físicos relacionados con el cambio climático en los modelos utilizados en las pruebas de deterioro de activos, como posibles interrupciones operativas causadas por un aumento en la frecuencia o gravedad de eventos climáticos extremos y crónicos resultantes de cambios a largo plazo en los patrones climáticos. La Compañía no identificó ningún deterioro de activos en los estados financieros de 2023 debido a los riesgos físicos considerados en la evaluación" (nuestra traducción, los informes fueron publicados en portugués brasileño).

Empresa Itaú Unibanco (Año Fiscal 2023, Nota Explicativa, pág.: 208): "Los factores sociales, ambientales y climáticos se consideran relevantes para los negocios de ITAÚ UNIBANCO HOLDING, ya que pueden afectar la creación de valor compartido a corto, medio y largo plazo. [...]. Para mitigar los riesgos sociales, ambientales y climáticos, se llevan a cabo acciones de mapeo de procesos, riesgos y controles, seguimiento de nuevas normas relacionadas con el tema y registro de incidentes en sistemas internos" (nuestra traducción, los informes fueron publicados en portugués brasileño).

Estos ejemplos mencionan los riesgos relacionados con los aspectos ambientales, sociales y climáticos, incluyendo aspectos sobre biomas brasileños, bosques nativos y posibles efectos de estos factores en los números reportados en los estados financieros. En cuanto a la información razonable y sostenible, se observó el siguiente fragmento como ejemplo de requisito parcial asociado con las IFRS S1 y S2:

Empresa Suzano S.A. (Año Fiscal 2023, Nota Explicativa, pág.: 47): "Gestión de riesgos climáticos: [...] La Compañía cuenta con una estructura dedicada a la gestión de riesgos corporativos, incluidos los riesgos relacionados con el cambio climático, con metodologías, herramientas y procesos propios que buscan garantizar la identificación, evaluación y tratamiento de sus principales riesgos a corto, medio y largo

plazo. Esta estructura, a través de su sistema de gestión, permite el monitoreo continuo de los riesgos y sus posibles impactos, el control de las variables involucradas y la definición e implementación de medidas de mitigación para reducir las exposiciones identificadas. [...]. La evaluación de la Compañía sobre los posibles impactos físicos del cambio climático, así como los derivados de la transición hacia una economía baja en carbono, se realiza de manera continua y seguirá evolucionando" (nuestra traducción, los informes fueron publicados en portugués brasileño).

En cuanto a la cobertura de los riesgos y oportunidades relacionados con la sostenibilidad en toda la cadena de valor, se observó el siguiente fragmento como ejemplo de requisito parcial asociado con las IFRS S1 y S2:

Empresa VALE (Año Fiscal 2023, Nota Explicativa, pág.: 19): "La Compañía tiene la intención de integrar la sostenibilidad en sus negocios a través de un enfoque integral basado en una planificación y ejecución sistemáticas, priorizando la gestión de riesgos y los impactos, y estableciendo un legado social, económico y ambiental positivo. [...]. Estrategia: a) Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) mediante el aumento de la eficiencia energética de los procesos y el desarrollo de soluciones basadas en la sustitución de fuentes de energía fósiles por fuentes renovables o de menor intensidad de emisión. b) Inversión en energía de fuentes renovables para reducir las emisiones de GEI" (nuestra traducción, los informes fueron publicados en portugués brasileño).

La evolución y estandarización de los conceptos ESG incluidos en las normas IFRS S1 y S2 dejan de lado el carácter voluntario y se convierten en un nuevo desafío de implementación, lo que genera incluso complejidades en la medición en términos de información cualitativa y cuantitativa (ISSB, 2023a; 2023b), lo cual podría tener efectos mixtos en la información reportada por estas empresas en sus estados financieros. Hasta donde se sabe, existe un vacío en la literatura académica sobre las divulgaciones de los nuevos estándares en las Bolsas de Valores de América Latina. Por lo tanto, esta investigación puede contribuir a llenar ese vacío.

4.2 Análisis de los Índices y sus Relación con los Retornos Anormales

Una vez finalizado el análisis de contenido, procedimos a medir los índices de divulgación. Según se describe en la metodología del estudio, la muestra estuvo compuesta por 48 empresas pertenecientes al IBRX-50. La Tabla 1 muestra las estadísticas descriptivas del nivel de divulgación de estas empresas, basadas en el Índice creado.

Tabla 1*Estatística Descritiva para o Disclosure das Empresas da Amostra*

Variables	N	Promedio	Desv. Stan.	Mínimo	Máximo
Índice ESG Específico	48	1,145	1,621	0,000	6,733
Índice ESG Amplio	48	2,977	3,041	0,000	11,767
Índice ESG Específico + TCFD	48	1,030	1,443	0,000	6,256

Notas: El Índice ESG Específico se refiere al promedio del recuento de palabras del diccionario que puntúa solo las secciones exclusivamente relacionadas con ESG en cada informe analizado. El Índice ESG Amplio se refiere al promedio del recuento total de palabras del diccionario en cada informe analizado. El Índice ESG Específico + TCFD se refiere al promedio del recuento de palabras del diccionario y del TCFD que puntúa solo las secciones exclusivamente relacionadas con ESG y los aspectos ambientales en cada informe analizado. La cantidad de empresas en la muestra es de 48.

Fuente: datos de la investigación.

Es oportuno observar que, a pesar de la reciente demanda del mercado y la sociedad por una mejor información y mejores prácticas sostenibles, hay empresas que no han registrado ninguna información ambiental relacionada con el diccionario en su informe anual (como se puede ver por el valor mínimo = 0.000 en la Tabla 1). Se esperaba que las empresas de la muestra, al ser empresas con mayor liquidez en el mercado de valores, presentaran información más detallada sobre aspectos y estrategias ESG, sin embargo, en algunas empresas, esta expectativa no se cumplió.

Tres términos del diccionario no se encontraron ni en el contexto general ni en el contexto específico de ESG, estos términos son: alfabetización, fauna y pobreza (*alfabetização, fauna y pobreza*). Aunque estos términos están directamente relacionados con el contexto de ESG, especialmente en aspectos ambientales y sociales, es posible que las empresas de la muestra no hayan divulgado contenido utilizando estos términos por varias razones, tales como: i) divulgación de acciones de este tipo en otros canales de comunicación con los usuarios externos; ii) posible uso de otros términos para referirse a estas acciones en los informes analizados; iii) posible ausencia de proyectos o iniciativas en el año analizado que involucraran directamente esfuerzos para mejorar los niveles de alfabetización, contribuir a la fauna brasileña o reducir la pobreza. Por otro lado, los términos más frecuentes en contextos directamente relacionados con ESG fueron: salud (*saúde*), inclus* (inclusión; inclusiva(s); inclusivo(s) - *inclusão; inclusiva(s); inclusivo(s)*), ambient* (ambiente; ambiental; ambientalmente; ambientales; medio ambiente - *ambiente; ambiental; ambientalmente; ambientais; meio ambiente*) y natur* (naturaleza; natural; naturales - *natureza; natural; naturais*).

Después de realizar el análisis descriptivo de las variables en la Tabla 1, se procedió a estimar el coeficiente de correlación entre dos de los índices evaluados en esta investigación: el Índice ESG Específico y el Índice ESG Amplio, considerando que la diferencia entre ellos radica en la consideración del contexto en el que se utilizaron las palabras del diccionario. El coeficiente de correlación de Pearson entre estos dos índices de ESG fue positivo, de 0,8783, y estadísticamente significativo al nivel del 1%.

Esta correlación positiva entre los dos índices sugiere que el recuento de palabras en el Índice Específico tiene una relación positiva con el Índice Amplio, es decir, las empresas con una puntuación más alta en el Índice Específico también tienden a tener una mejor puntuación en el Índice Amplio, y viceversa. Por lo tanto, se observa evidencia de que el uso de un diccionario automatizado para registrar las palabras del diccionario, independientemente del contexto, puede proporcionar resultados correlacionados con los obtenidos por un diccionario de palabras más específico que tenga en cuenta el contexto de cada palabra.

La Tabla 2 muestra el promedio de los tres índices ESG por sector de la economía. Este promedio se calculó en función del número de empresas disponibles en cada sector, con el

objetivo de visualizar posibles diferencias en el nivel de divulgación según el sector en el que operan las empresas

Tabla 2

Promedio de Índices ESG, por Sector

Sector	N	Índice ESG Específico	Índice ESG Amplio	Índice ESG Específico + TCFD
Agricultura	1	1,100	3,233	1,000
Alimentos y Bebidas	4	1,508	3,833	1,256
Bancos/Finanzas	8	1,146	3,025	1,061
Comercio	6	0,117	0,822	0,184
Construcción Civil	3	0,122	0,811	0,111
Energía Eléctrica	4	0,900	3,042	0,788
Extracción Mineral	1	4,867	5,967	4,359
Farmacéutico e Higiene	2	0,750	5,017	0,731
Maq., Equipos, Vehíc. y Piezas	2	0,233	0,817	0,231
Metalurgia y Siderurgia	1	0,833	2,100	0,769
Papel y Celulosa	2	2,567	6,817	2,115
Petróleo y Gas	5	2,787	5,147	2,595
Saneamiento	1	1,500	3,767	1,256
Servicios de Transporte y Logíst.	3	0,311	1,078	0,274
Servicios Médicos	2	2,167	5,633	1,744
Telecom./Comunic./Informática	2	0,250	1,333	0,256
Textil y Vestuario	1	0,000	0,567	0,026

Notas: a columna “N” indica o número de empresas em cada setor; as três colunas seguintes indicam a média, por setor, do índice de *disclosure* (com base na contagem de palavras).

Fuente: *datos de la investigación.*

De acuerdo con los resultados de la Tabla 2, existe una asimetría de la palabra índice entre los sectores representados en la encuesta. Esto indica que hay sectores con un bajo nivel de divulgación ESG, mientras que hay otros sectores en los que las empresas han divulgado más información sobre este tema. Al tratarse de un contenido importante para el mercado y con una alta demanda, se esperaría un nivel mínimo de información por parte de todas las empresas. Los cuatro sectores con el índice de palabras más bajo son los mismos, independientemente del tipo de evaluación realizada: Textil y Confección, Comercio, Construcción Civil, Máq., Equip., Veíc. e Peças. Por otro lado, los cuatro sectores que presentaron el mayor nivel de índice de palabras también recibieron esta clasificación independientemente del tipo de índice evaluado: Servicios Médicos, Celulosa y Papel, Petróleo/Gas y Extracción de Minerales. Estos últimos cuatro sectores están relacionados con prácticas de sostenibilidad, ya sea porque involucran el uso de recursos naturales en su proceso productivo o porque involucran el cuidado de la salud, y quizás esto justifique la presencia de empresas con mayores detalles sobre la divulgación de ESG en estos sectores.

Estos resultados también pueden interpretarse a la luz del estudio de Asif et al. (2023). Según los autores, las empresas que inherentemente tienen una mayor huella de carbono (como los combustibles fósiles, el acero y la minería) requerirían una mayor personalización de sus informes financieros, lo que favorecería la comparación entre empresas (Asif et al., 2023). Nicolo et al. (2023) señalan que el sector de servicios públicos (gas natural, generación y distribución de energía eléctrica, saneamiento básico, entre otros), si bien presta servicios públicos esenciales, también tiene efectos adversos sobre el medio ambiente. De esta manera, la divulgación de ESG se vuelve crucial para que las empresas de este sector respondan a diversas presiones (Nicolo et al., 2023), lo cual es consistente con los resultados de esta investigación, tal y como se presenta en la Tabla 2.

Luego de presentar algunos ejemplos de extractos que estarían asociados a las nuevas normas IFRS S1 y S2, así como de analizar, de manera descriptiva, los índices obtenidos, comenzamos a evaluar los rendimientos anormales ante diferentes niveles de revelación. Así, en la Tabla 3 se presenta el rendimiento anormal promedio de las empresas según su respectivo grupo para el índice de divulgación.

La Tabla 3 muestra el retorno anormal promedio (y el CAR promedio - Retorno Anormal Acumulado) según el grupo de clasificación para el Índice ESG. Esta tabla permite comparar el promedio del retorno anormal (y del retorno anormal acumulado) según los grupos creados para la divulgación. El retorno anormal promedio se refiere al promedio de los retornos anormales en la fecha del evento (Fecha 0), así como un día antes (Fecha -1) y un día después (Fecha 1), mientras que el CAR promedio se refiere al promedio del retorno anormal acumulado en la ventana del evento. La Tabla 3 también muestra el resultado para la prueba de comparación de medias (prueba t) para evaluar si el promedio del retorno anormal (o del retorno anormal acumulado, según corresponda) fue estadísticamente diferente entre los grupos especificados.

Tabla 3

Retorno anormal promedio (y Acumulado) de acuerdo con el índice ESG

Panel A: Índice ESG Específico

Grupo:	"Data -1"			"Data 0"			"Data 1"			CAR		
	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.
Bajo Índice	12	1,225	0,218 n.s.	12	0,136	0,240 n.s.	12	1,561	0,021 **	12	3,839	0,040 **
Alto Índice	12	0,219		12	-2,541		12	-0,498		12	-2,202	

Panel B: Índice ESG Amplo

Grupo:	"Data -1"			"Data 0"			"Data 1"			CAR		
	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.
Bajo Índice	12	0,534	0,623 n.s.	12	0,045	0,346 n.s.	12	2,035	0,027 **	12	3,785	0,073 *
Alto Índice	12	0,120		12	-2,253		12	-0,426		12	-1,904	

Panel C: Índice ESG Específico + TCFD

Grupo:	"Data -1"			"Data 0"			"Data 1"			CAR		
	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.	N	Mé dia	Sig.
Bajo Índice	12	0,851	0,455 n.s.	12	-0,518	0,369 n.s.	12	1,245	0,056 *	12	2,133	0,152 n.s.
Alto Índice	12	0,219		12	-2,541		12	-0,498		12	-2,202	

Notas: Empresas con Alto Índice = grupo de empresas con un 25% de los valores más altos para el Índice ESG; y Empresas con Bajo Índice = grupo de empresas con un 25% de los valores más bajos para el Índice ESG; * significativo al 1%; significativo al 5%; * significativo al 10%; n.s. = no significativo.

Fuente: datos de la investigación.

Los principales resultados del estudio sugieren que el contenido informativo más detallado sobre sostenibilidad, medido con base en el diccionario de la investigación, no se mostró como una variable estadísticamente significativa para explicar la diferencia en los retornos anormales presentados por las empresas en la fecha de su publicación (es decir, en la "Fecha 0"). Por otro lado, un día después de la publicación del informe, el grupo de empresas con mayor puntuación en el índice ESG presentó un retorno anormal promedio menor que el grupo de empresas con menor puntuación en dicho índice. Esto sugiere que el mercado puede haber tardado un poco más en reaccionar al contenido informativo, lo que quizás pueda explicarse debido a que el contenido se refiere a textos y no a números.

Si bien hay estudios que indican la sensibilidad positiva del mercado a anuncios ESG (Di Tommaso & Mazzuca, 2022; Ignatov, 2023), como se señaló anteriormente, también hay otros estudios que identificaron una relación no significativa entre ESG y el retorno de acciones en el mercado financiero (Fiskerstrand et al., 2020), así como una relación no positiva entre

ESG y la prima de mercado (Landi & Sciarelli, 2019). De acuerdo con Landi y Sciarelli (2019), una posible explicación podría ser el tipo de comportamiento de los inversores que negocian estas acciones. Tal vez el mismo escenario se aplique al mercado brasileño, en el cual las empresas con mayores niveles de información ESG aún no están siendo recompensadas (Landi & Sciarelli, 2019) en términos de una prima en el retorno. Además, el contenido del informe ESG también podría proporcionar conclusiones complementarias, ya que información desfavorable, como violaciones éticas, puede afectar negativamente el precio de las acciones (Nguyen et al., 2024).

Otro resultado a destacar se refiere al retorno anormal promedio del grupo de empresas con mayores índices ESG. Este retorno anormal promedio fue negativo un día después de la publicación del informe. Para el retorno anormal acumulado en la ventana del evento, en el caso del Índice ESG Específico y del Índice ESG Amplio, sus valores promedio también fueron negativos. Este resultado puede ser una señal de que los participantes del mercado, en promedio, entendieron que sus expectativas sobre el comportamiento de los precios de las acciones necesitaban ser ajustadas ante la nueva información divulgada. El tono de esta divulgación (tono positivo o tono negativo) quizás pueda ayudar a comprender este comportamiento; de esta forma, investigaciones futuras pueden abordar esta temática.

4.3 Testes de Robustez

Para evaluar si los resultados del estudio podrían estar sujetos a algún sesgo debido a decisiones metodológicas sobre el período de la Ventana de Estimación, se consideraron tres Ventanas de Estimación diferentes, siguiendo la misma línea adoptada por Díaz y Malaquias (2021). Por lo tanto, todos los cálculos de la Tabla 3 se realizaron nuevamente en base a las siguientes ventanas (Dias y Malaquias, 2021):

- 50 días (comenzando 60 días antes del evento y finalizando 10 días antes del evento);
- 90 días (comenzando 120 días antes del evento y finalizando 30 días antes del evento);
- 250 días (comenzando 280 días antes del evento y finalizando 30 días antes del evento).

También se realizó un análisis adicional, reemplazando al Ibovespa como proxy del índice de mercado; fue reemplazado por los rendimientos del IBRX-50. Los resultados fueron equivalentes a los presentados en la Tabla 3, tanto en términos de dirección como de nivel de significancia. La Tabla 4 resume estos resultados.

Tabla 4*Resumen para los resultados obtenidos en los testes de robustez***Panel A:** Ventana de 50 días

Tipo de Índice	"Data -1"	"Data 0"	"Data 1"	CAR
Índice ESG Específico	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	**
Índice ESG Amplio	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	*
Índice ESG Específico + TCFD	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	*	<i>n.s.</i>

Panel B: Ventana de 90 días

Tipo de Índice	"Data -1"	"Data 0"	"Data 1"	CAR
Índice ESG Específico	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	**
Índice ESG Amplio	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	<i>n.s.</i>
Índice ESG Específico + TCFD	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	*	<i>n.s.</i>

Panel C: Ventana de 250 días

Tipo de Índice	"Data -1"	"Data 0"	"Data 1"	CAR
Índice ESG Específico	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	*
Índice ESG Amplio	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	**
Índice ESG Específico + TCFD	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	*	<i>n.s.</i>

Panel D: Sustituyendo el IBOVESPA por el IBRX-50 (como índice de mercado)

Tipo de Índice	"Data -1"	"Data 0"	"Data 1"	CAR
Índice ESG Específico	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	**
Índice ESG Amplio	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	**	*
Índice ESG Específico + TCFD	<i>n.s.</i>	<i>n.s.</i>	*	<i>n.s.</i>

Notas: *** significativo a 1%; ** significativo a 5%; * significativo a 10%; *n.s.* = não significativo.**Fuente:** *datos de la investigación.*

Inicialmente, según el resumen presentado en la Tabla 4, en los cuatro casos (Paneles de A a D), los resultados fueron equivalentes a los observados en la Tabla 3 para el retorno anormal en la fecha cero, en la fecha -1 y en la fecha 1. Esto indica que el período utilizado para la ventana de estimación (50 días, 90 días o 250 días) no tuvo efecto en los retornos y comparaciones realizadas en las pruebas principales del estudio, que se basaron en una ventana de estimación de 30 días. Para el retorno anormal acumulado: i) en la ventana de 90 días, en el Índice Amplio la diferencia dejó de ser significativa; y ii) en la ventana de 250 días, la diferencia fue significativa al 10% para el Índice ESG Específico y significativa al 5% para el Índice ESG Amplio.

En el caso del Índice ESG Específico, en todos los análisis realizados (Tablas 3 y 4), el retorno anormal promedio del grupo de empresas con mayor índice de palabras fue estadísticamente diferente al retorno anormal promedio del otro grupo. La misma situación se aplica al promedio del retorno anormal acumulado.

La complejidad involucrada en la implementación de conceptos ESG en un lenguaje común para las empresas que divulgan información sobre la sostenibilidad en sus informes financieros (Dmuchowski et al., 2023; Nicolo et al., 2023), junto con las demandas de los *stakeholders*, impulsa la necesidad de algún nivel de estandarización en la divulgación ESG (Huang et al., 2023; Di Tommaso & Mazzuca, 2022). La anticipación en la aplicación de diferentes normas asociadas a ESG o incluso enfocadas exclusivamente en el medio ambiente puede significar avances considerables en la aplicación de las normas emitidas por el ISSB.

Aunque estudios recientes sugieren que la divulgación ESG puede influir positivamente en los riesgos y rendimientos financieros atribuidos por los inversores, así como en el desempeño financiero de las empresas y la liquidez de los precios (Chen et al., 2023; Di Tommaso & Mazzuca, 2022), las mediciones de los efectos y el fortalecimiento de la identificación de riesgos y oportunidades siguen siendo temas latentes en las discusiones y han sido parte de extensas actas de reuniones del ISSB. Las pautas proporcionadas por el TCFD han servido de base para los borradores, principalmente del IFRS S2, que han avanzado en los últimos años en cuanto a la identificación de riesgos y oportunidades, así como en la medición de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEE). Incluso, los resultados obtenidos en períodos anteriores pueden formar parte de la aplicación de las recomendaciones del TCFD, sin embargo, estudios anteriores no consideraron directamente lo que está definido en las normas IFRS S1 e IFRS S2.

5. Consideraciones Finales

Esta investigación fue desarrollada con el objetivo general de evaluar la relación entre la divulgación ESG, en línea con las nuevas normas IFRS S1 e IFRS S2, y el retorno anormal de acciones de empresas de capital abierto. La divulgación ESG fue medida mediante un diccionario de palabras aplicado a los informes anuales de las empresas de la muestra, y el retorno anormal fue estimado mediante un estudio de eventos. La hipótesis de investigación fue analizada mediante la prueba de diferencia de medias.

Los resultados de esta investigación indicaron un diagnóstico inicial con la construcción de una base de datos inédita y muy reciente de empresas brasileñas en relación con los requisitos alineados con las normas IFRS S1 e IFRS S2. Además, el estudio evidenció que el índice ESG tuvo un efecto en el retorno anormal de las acciones un día después de la publicación del informe. Este efecto en el retorno anormal un día después de la publicación puede estar relacionado con el contenido textual evaluado en la investigación, que al ser no numérico puede llevar tiempo adicional para ser valorado en las acciones de las empresas.

Los resultados de la aplicación de las normas IFRS S1 e IFRS S2 pueden proporcionar una mayor relevancia en los informes financieros al brindar más información sobre sostenibilidad y aspectos ESG. En términos prácticos, información más detallada contribuye al nivel de transparencia de las empresas, evidenciando a los usuarios externos sus iniciativas para relacionarse con el medio ambiente y la sociedad. Además, en términos teóricos, el suministro más adecuado de información en los informes financieros, particularmente información sobre aspectos ESG, puede contribuir a mejorar el nivel de eficiencia del mercado.

Los inversores de países con economías desarrolladas ya presentan una mayor demanda de divulgación de información climática o ESG, e incluso los reguladores locales han contribuido a la aplicación de diferentes estándares. Sin embargo, incluso considerando la relevancia de este tipo de divulgación, el análisis empírico de este estudio indica que las empresas de la muestra aún no reflejan un número representativo de anticipación en la aplicación regulatoria del ISSB, al menos en su formato completo. Esta consideración también tiene efectos para la práctica gerencial, ya que indica puntos que las empresas pueden considerar para enfatizar en la preparación de sus estados financieros cuando deseen divulgar más información sobre criterios ESG.

Algunas empresas de la muestra del estudio están evaluando los efectos de estas normas, por ejemplo, indicando resultados sobre reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero hasta 2030 y/o algunas descripciones sobre riesgos de transición o riesgos físicos (recomendaciones TCFD o guías incluidas en la IFRS S2). Las normas IFRS S1 e IFRS S2 serán obligatorias a partir del 1 de enero de 2024; por lo tanto, el debate sobre la divulgación de estos elementos por parte de las empresas brasileñas listadas es un tema importante a

considerar, tanto en los estudios académicos como en la práctica. Entre los principales desafíos, por ejemplo, se puede citar la determinación de la materialidad de la información, ya que establece parámetros para cuantificar efectos y también es un factor por considerar para información cualitativa en caso de no divulgación de información.

Los resultados de este estudio indican un panorama no solo sobre la divulgación de asuntos ESG por parte de las empresas listadas en Brasil, la principal economía de América Latina, sino que también indican algunos desafíos relacionados con la implementación de los requisitos del IFRS S1 e IFRS S2. Esto puede contribuir a generar información más completa para los inversores, así como reforzar la evaluación constante de conceptos como la materialidad, los objetivos y las estrategias de cada empresa antes de centrarse en la determinación de métricas, datos e informes.

Esta investigación tiene algunas limitaciones. En primer lugar, el nivel de divulgación puede estar compuesto por un conjunto de variables, sin embargo, el modelo cuantitativo de esta investigación se enfoca en palabras relacionadas con ESG y 8 palabras asociadas a reuniones del ISSB relacionadas con definiciones de ESG, recomendaciones de medición y divulgación del TCFD. Por lo tanto, se necesitan nuevas investigaciones para analizar los requisitos de ambas normas basándose en otras formas de medición; por ejemplo, el tono de la divulgación (positivo, neutral o negativo) se puede combinar con los componentes ESG para captar con mayor detalle los aspectos del *disclosure* contable. En segundo lugar, el número de informes financieros evaluados considera una fecha de recopilación de información en la que no todas las empresas habían publicado sus informes financieros. En tercer lugar, el país de aplicación de esta investigación fue solo Brasil, al ser uno de los países más representativos de la región sudamericana. Sin embargo, cabe destacar que existen otras economías en América Latina con diferentes regulaciones, que pueden implicar diferentes niveles de avance en cuestiones ESG. Estas otras economías también tienen diferentes idiomas, culturas y niveles de desarrollo del mercado financiero, lo que puede proporcionar resultados diferentes a los obtenidos en esta investigación.

Referencias

- Asif, M., Searcy, C., & Castka, P. (2023). ESG and Industry 5.0: The role of technologies in enhancing ESG disclosure. *Technological Forecasting and Social Change*, 195. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122806>
- Baier, P., Berninger, M., & Kiesel, F. (2020). Environmental, social and governance reporting in annual reports: A textual analysis. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 29(3), 93-118. <https://doi.org/10.1111/fmii.12132>
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Basse, T., Desmyter, S., Saft, D., & Wegener, C. (2023). Leading indicators for the US housing market: New empirical evidence and thoughts about implications for risk managers and ESG investors. *International Review of Financial Analysis*, 89, 102765. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102765>
- Bigelli, M., Mengoli, S., & Sandri, S. (2023). ESG score, board structure and the impact of the non-financial reporting directive on European firms. *Journal of Economics and Business*, 127, 106133. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2023.106133>

Bonetti, L., Lai, A., & Stacchezzini, R. (2023). Stakeholder engagement in the public utility sector: Evidence from Italian ESG reports. *Utilities Policy*, 84, 101649. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2023.101649>

[B]³ – Brasil, Bolsa, Balcão (2024a). Produtos e Serviços / Negociação / Renda variável / Ações / *Empresas Listadas*. Disponível em: <https://www.b3.com.br>.

[B]³ – Brasil, Bolsa, Balcão (2024b). Market Data e Índices / Índices / Índices Amplos / *Índice Brasil 50 (IBrX 50 B3)*. Disponível em: <https://www.b3.com.br>.

Camacho, A. R. (2016). Alpha investment strategies in emerging markets: Assessing the potential and competitiveness of Latin American firms. *Journal of Business Research*, 69(10), 4421–4428. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.076>

Camargos, M. A., & Barbosa, F. V. (2003). Estudo de eventos: Teoria e operacionalização. *Caderno de Pesquisas em Administração*, 10(3).

Campbell, J., Lo, W., & MacKinlay, C. A. (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Chen, L., Khurram, M. U., Gao, Y., Abedin, M. Z., & Lucey, B. (2023). ESG disclosure and technological innovation capabilities of the Chinese listed companies. *Research in International Business and Finance*, 65, 101974. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.101974>

Chininga, E., Alhassan, A. L., & Zeka, B. (2023). ESG ratings and corporate financial performance in South Africa. *Journal of Accounting in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JAEE-03-2023-0072>

CVM – Comissão de Valores Mobiliários. (2023). Resolução CVM 193: Dispõe sobre a elaboração e divulgação do relatório de informações financeiras relacionadas à sustentabilidade, com base no padrão internacional emitido pelo *International Sustainability Standards Board* - ISSB. 20/10/2023. Disponível em: <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol193.html>

di Tommaso, C., & Mazzuca, M. (2023). The stock price of European insurance companies: What is the role of ESG factors? *Finance Research Letters*, 56, 104071. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104071>

Dmuchowski, P., Dmuchowski, W., Baczewska-Dąbrowska, A. H., & Gworek, B. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) model; impacts and sustainable investment – Global trends and Poland’s perspective. *Journal of Environmental Management*, 329, 117023. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117023>

Etter, E. R., Lippincott, B., & Reck, J. (2006). An Analysis of U.S. and Latin American Financial Accounting Ratios. *Advances in International Accounting*, 19, 145–173. [https://doi.org/10.1016/S0897-3660\(06\)19006-6](https://doi.org/10.1016/S0897-3660(06)19006-6)

Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383. <https://doi.org/10.2307/2325486>

Fama, E. F. (1991). Efficient Capital Markets: II. *The Journal of Finance*, 46(5), 1575–1617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>

- Fiskerstrand, S. R., Fjeldavli, S., Leirvik, T., Antoniuk, Y., & Nenadić, O. (2020). Sustainable investments in the Norwegian stock market. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 10(3), 294–310. <https://doi.org/10.1080/20430795.2019.1677441>
- Freire, M. M. A., Albuquerque Filho, A. R., Vasconcelos, A. C., Fernandes, J. S. (2022). O Efeito Moderador da Internacionalização na Relação entre Governança Corporativa e Republicação das Demonstrações Financeiras. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 25(1), 1-22. http://dx.doi.org/10.51341/1984-3925_2022v25n1a1
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits, in: *Corporate Ethics and Corporate Governance*, Springer Berlin, Heidelberg, pp. 173-178. doi: 10.1007/978-3-540-70818-6_14.
- He, F., Feng, Y., & Hao, J. (2023). Corporate ESG rating and stock market liquidity: Evidence from China. *Economic Modelling*, 129, 106511. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106511>
- Heichl, V., & Hirsch, S. (2023). Sustainable fingerprint – Using textual analysis to detect how listed EU firms report about ESG topics. *Journal of Cleaner Production*, 426. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138960>
- Huang, Q., Fang, J., Xue, X., & Gao, H. (2023). Does digital innovation cause better ESG performance? an empirical test of a-listed firms in China. *Research in International Business and Finance*, 66, 102049. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2023.102049>
- Husted, B. W., & Sousa-Filho, J. M. de. (2019). Board structure and environmental, social, and governance disclosure in Latin America. *Journal of Business Research*, 102, 220–227. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.017>
- Ignatov, K. (2023). When ESG talks: ESG tone of 10-K reports and its significance to stock markets. *International Review of Financial Analysis*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102745>
- International Financial Reporting Standards (IFRS). (2023a). *IFRS S2 Climate-related disclosures* [PDF]. Recuperado en octubre de 2023, de <https://www.ifrs.org/supporting-implementation/supporting-materials-for-ifrs-sustainability-disclosure-standards/ifrs-s1/>
- International Financial Reporting Standards (IFRS). (2023b). *IFRS S2 Climate-related disclosures* [PDF]. Recuperado en octubre de 2023, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards-issb/english/2023/issued/part-a/issb-2023-a-ifrs-s2-climate-related-disclosures.pdf?bypass=on#:~:text=This%20Standard%20requires%20an%20entity,short%2C%20medium%20or%20long%20term.>
- International Financial Reporting Standards (IFRS). (2022a). *Industry-based disclosures: Materials* [PDF]. IFRS. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2022/october/issb/ap6-industry-based-materials.pdf>
- International Financial Reporting Standards (IFRS). (2022b). *Climate-related disclosures: Scope 1 and Scope 2 greenhouse gas emissions* [PDF]. IFRS. Recuperado en 15 de diciembre

de 2022, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2022/october/issb/ap4a-climate-related-disclosures-scope-1-and-scope-2-greenhouse-gas-emissions.pdf>

International Financial Reporting Standards (IFRS). (2022c). *Climate-related disclosures: Scope 3 greenhouse gas emissions* [PDF]. IFRS. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2022/october/issb/ap4b-climate-related-disclosures-scope-3-greenhouse-gas-emissions.pdf>

International Financial Reporting Standards (IFRS). (2022d). *Climate-related disclosures: Greenhouse gas emissions measurement methods* [PDF]. IFRS. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2022/october/issb/ap4c-climate-related-disclosures-greenhouse-gas-emissions-measurement-methods.pdf>

International Financial Reporting Standards (IFRS). (2022e). *Interoperability: Key matters* [PDF]. IFRS. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2022/october/issb/ap3c4d-interoperability-key-matters.pdf>

International Financial Reporting Standards (IFRS). (2022f). *Agenda priorities: Update on planned approach* [PDF]. IFRS. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2022/october/issb/ap2-agenda-priorities-update-on-planned-approach.pdf>

International Financial Reporting Standards (IFRS). (2024). *About the International Sustainability Standards Board*. Recuperado en 07 de agosto de 2024, de <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/>

Landi, G., & Sciarelli, M. (2019). Towards a more ethical market: The impact of ESG rating on corporate financial performance. *Social Responsibility Journal*, 15(1), 11–27. <https://doi.org/10.1108/SRJ-11-2017-0254>

Lizarzaburu Bolaños, E. R., Burneo, K., Galindo, H., & Berggrun, L. (2015). Emerging Markets Integration in Latin America (MILA) Stock market indicators: Chile, Colombia, and Peru. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 20(39), 74–83. <https://doi.org/10.1016/j.jefas.2015.08.002>

Lopes, P. T., & Rodrigues, L. L. (2007). Accounting for financial instruments: An analysis of the determinants of *disclosure* in the Portuguese stock exchange. *The International Journal of Accounting*, 42(1), 25–56. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2006.12.002>

MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13–39.

Malaquias, R. F., & Zambra, P. (2018). *Disclosure of financial instruments: Practices and challenges of Latin American firms from the mining industry*. *Research in International Business and Finance*, 45, 158–167. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.144>

Mohammad, W. M. W., & Wasiuzzaman, S. (2021). Environmental, Social and Governance (ESG) disclosure, competitive advantage and performance of firms in Malaysia. *Cleaner Environmental Systems*, 2, 100015. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100015>

Netto, F. H., & Pereira, C. C. (2011). Impacto da republicação de demonstrações financeiras no preço das ações de empresas brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 7(14), 29-50. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2010v7n14p29>

Nguyen, Q. T., Lindset, S., Eriksen, S. H., & Skara, M. (2024). Can an influential and responsible investor indeed be influential through responsible investments? Evidence from a \$1 trillion fund. *International Review of Economics & Finance*, 89, 1120–1135. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.07.106>

Nicolo, G., Zampone, G., Sannino, G., & Tiron-Tudor, A. (2023). Worldwide evidence of corporate governance influence on ESG disclosure in the utilities sector. *Utilities Policy*, 82, 101549. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2023.101549>

Rouf, Md. A., & Siddique, Md. N.-E.-A. (2023). Theories applied in corporate voluntary disclosure: a literature review. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 12(1), 49–68. <https://doi.org/10.1108/JEPP-01-2022-0007>

Sternberg, T., & Ahearn, A. (2023). Mongolian mining engagement with SIA and ESG initiatives. *Environmental Impact Assessment Review*, 103, 107269. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2023.107269>

Takamatsu, R. T.; Lamounier, W. M.; Colauto, R. D. (2008). Impactos da divulgação de prejuízos nos retornos de ações de companhias participantes do Ibovespa. *Revista Universo Contábil*, 4(1), 46–63.

Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). (2022). *Introduction*. TCFD Hub. Recuperado en 15 de diciembre de 2022, de <https://www.tcfhub.org/introduction>

Wei, H., Mohd-Rashid, R., & Ooi, C.-A. (2023). Corruption at country and corporate levels: impacts on environmental, social and governance (ESG) performance of Chinese listed firms. *Journal of Money Laundering Control*. <https://doi.org/10.1108/JMLC-06-2023-0102>

Yin, Z., Deng, R., Xia, J., & Zhao, L. (2024). Climate risk and corporate ESG performance: Evidence from China. *North American Journal of Economics and Finance*, 74. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2024.102245>

Zhang, J., Li, Y., Xu, H., & Ding, Y. (2023). Can ESG ratings mitigate managerial myopia? Evidence from Chinese listed companies. *International Review of Financial Analysis*, 90, 102878. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102878>

Apêndice A: Dicionário de Palavras

2030; alfabetização; alfabetizada(s); alfabetizado(s); alfabetizando; alfabetizou; ambiente; ambiental; ambientalmente; ambientais; meio ambiente; cadeia de suprimento(s); cadeia de valor; carbono; clima; climática(s); climático(s); comunidade; diversidade; diverso; diversa; efeito estufa; extrema(s); extremo(s); fauna; flora; floresta(s); gases; hospital; inclusão; inclusiva(s); inclusivo(s); lixo; materialidade; natureza; natural; naturais; oceano; oportunidade(s); pobreza; poluição; preservação; preservada(o); preservando; preserva; reciclada(s); reciclado(s); reciclagem; reciclando; recicla; reciclam; reciclou; resíduo(s); resiliência; saúde; sustentabilidade; sustentável; sustentáveis; vegetação.

Apéndice B: Términos Adicionales Incluidos en el Diccionario de Palabras, Basados en el TCFD

alcance (GEI); alcance 1; alcance 2; alcance 3; ESG; riesgo transitorio o de transición; riesgos físicos relacionados con el cambio climático; TCFD.

Como los informes analizados están en portugués brasileño, los términos buscados originalmente en esta etapa fueron: escopo (GEI); escopo 1; escopo 2; escopo 3; ESG; risco transitório ou transição; riscos físicos relacionados às mudanças climáticas; TCFD.

Apéndice C: Códigos de las acciones de las empresas que formaron parte de la muestra

ABEV3; ASAI3; B3SA3; BBAS3; BBDC4; BBSE3; BEEF3; BHIA3; BPAC11; BRFS3; CCRO3; CIEL3; CMIG4; CPLE6; CSNA3; CYRE3; ELET3; EMBR3; EQTL3; GGBR4; HYPE3; ITSA4; ITUB4; KLBN11; LREN3; MGLU3; MRVE3; MULT3; NTCO3; PETR3; PETR4; PRIO3; RADL3; RENT3; RRRP3; SBSP3; SOMA3; SUZB3; TIMS3; TOTS3; UGPA3; VALE3; VBBR3; WEGE3; JBSS3; RDOR3; RAIL3; HAPV3.