

TESIS
EFFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN
EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA

AUTOR: FRANCISCO NERY ARBOLEDA CUERO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN FINANZAS
SANTIAGO DE CALI
2026

TESIS
EFFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN
EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA

AUTOR: FRANCISCO NERY ARBOLEDA CUERO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN FINANZAS
SANTIAGO DE CALI
2026

TESIS
EFFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN
EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA

AUTOR: FRANCISCO NERY ARBOLEDA CUERO

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título
de Magíster en Finanzas

Director del trabajo de grado: Juan Fernando Garrido Navia
Profesional En Economía y Negocios Internacionales

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN FINANZAS
SANTIAGO DE CALI
2026

Santiago de Cali, 16/06/2026

Doctor
Fabian Fernando Osorio Tinoco
Decano
Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas
Pontificia Universidad Javeriana
La Ciudad-Cali

Por medio de la presente estamos entregando a usted el Trabajo de Grado cuyo título es
“EFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN
EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA”.

Esperamos que este Trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el
propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente

FRANCISCO NERY ARBOLEDA
Nombre y apellido del estudiante
14609959

Santiago de Cali, 16/06/2026

Doctor
Fabian Fernando Osorio Tinoco
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Pontificia Universidad Javeriana
La Ciudad-Cali

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “EFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA“, realizado por el estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana Francisco Nery Arboleda Cuero con cédula 14609959, y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentado a evaluación.

Atentamente

Juan Fernando Garrido Navia
Director del Trabajo de Grado

ARTÍCULO 23 DE LA RESOLUCIÓN N° 13 DE JULIO 6 DE 1946

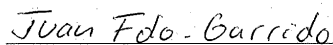
ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio 6 de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

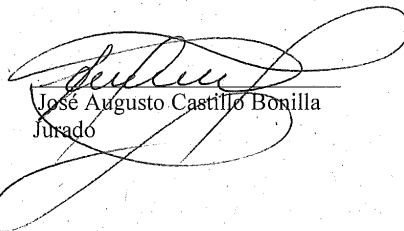
“EFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA”. Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Magíster en Finanzas.



Fabian Fernando Osorio Tinoco
Decano
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



Juan Fernando Garrido Navia
Director de Maestría en Finanzas



José Augusto Castillo Bonilla
Jurado



Juan Fernando Garrido Navia
Director del Trabajo de Grado

Santiago de Cali, 4 de septiembre de 2026.

Santiago de Cali, fecha (16,06,2026)

Autorización de los estudiantes para que su trabajo sea fuente de publicación posterior total o parcial.

Debido a que la opción de trabajo de grado -Desarrollo de un Caso de Estudio- busca la construcción y elaboración de casos de estudio con el ánimo de que sean parte de un banco de casos y de publicaciones en cualquier medio, el estudiante autoriza a la universidad lo siguiente:

Santiago de Cali, 16/06/2026

Doctor
Fabian Fernando Osorio Tinoco
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Pontificia Universidad Javeriana
La Ciudad- Cali

Por medio de la presente autorizo(amos) que el trabajo de grado del cual soy(somos) autor(a)(es) llamado “EFECTO DE LA ADOPCIÓN DE PRÁCTICAS ESG SOBRE EL RIESGO EN EMPRESAS LISTADAS DE AMÉRICA LATINA” sea utilizado discrecionalmente por la Pontificia Universidad Javeriana como fuente total o parcial de material académico, que podrá ser usado dentro o fuera de la universidad con cualquier propósito académico.

Deseo(amos) que los derechos intelectuales que tengo(tenemos) sobre esta obra se expresen citándome(citándonos) como autor(es) del mismo.

La principal motivación para la realización de este trabajo de grado ha sido cumplir uno de los requisitos de grado como Magíster en Finanzas, por lo tanto renuncio(amos) a los derechos patrimoniales que se deriven del mismo, si los llegare a haber.

Francisco Nery Arboleda Cuero
Autor Trabajo de Grado
c.c.14609959

Tabla de contenido

<i>ABSTRACT</i>	XII
1. Introducción	1
2. Marco Teórico	4
2.1 Criterios ESG	4
2.2 Riesgo sistémico	5
2.3 Riesgo sistemático	6
2.4 Dinámica de las variables ESG en Mercados Emergentes de América Latina.....	7
2.5 Objetivos e Hipótesis	9
Objetivo general.....	9
Objetivo específico	10
Hipótesis general.....	11
3. Metodología	11
3.1 Especificación de los modelos econométricos.....	16
3.2 Justificación del modelo de efectos fijos	17
4. Resultados y discusión	17
4.1 Interpretación de los resultados del Modelo A -ESG Agregado.....	23
4.2 Interpretación de las variables de control	24
4.3 Interpretación de los resultados del Modelo B -ESG Desagregado.....	28
4.4 Interpretación de las variables de control	32
5. Conclusión	35
Referencias	40

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1</i> Muestra de la investigación.....	13
<i>Tabla 2</i> Definición y descripción de las variables utilizadas en el estudio.....	14
<i>Tabla 3</i> Matriz de Correlaciones de Pearson para las Variables del Estudio.....	15
<i>Tabla 4</i> Estadística Descriptiva de las Variables del Estudio (2020-2024).....	21
<i>Tabla 5</i> Resultados comparativos del efecto ESG sobre el riesgo sistemático Beta	22

Resumen

La creciente relevancia de los criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) ha generado un importante debate académico y financiero sobre su capacidad para influir en el riesgo empresarial y en el comportamiento de los mercados bursátiles. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo analizar el efecto de la adopción de prácticas ESG sobre el riesgo sistemático de las empresas listadas en América Latina durante el período 2020–2024. El estudio empleó un enfoque cuantitativo mediante modelos de datos panel aplicados a una muestra de 683 observaciones correspondientes a 232 empresas latinoamericanas cotizadas en bolsa. La variable dependiente utilizada fue el Beta del modelo CAPM como medida de riesgo sistemático, mientras que las variables independientes incluyeron el ESG Score agregado y sus dimensiones ambientales, social y de gobernanza. Asimismo, se incorporaron variables financieras de control relacionadas con tamaño empresarial, rentabilidad, apalancamiento financiero y liquidez. Los resultados empíricos muestran que el desempeño ESG agregado no presenta un efecto estadísticamente significativo sobre el riesgo sistemático empresarial. De manera desagregada, las dimensiones ambiental y social mantienen relaciones negativas con el Beta, aunque sin significancia estadística. En contraste, la dimensión de gobernanza corporativa presenta una relación positiva y significativa con el riesgo sistemático en algunos modelos estimados. Adicionalmente, el tamaño empresarial reduce significativamente el Beta, mientras que el apalancamiento financiero incrementa la sensibilidad al mercado. Los hallazgos sugieren que, en el contexto latinoamericano, las prácticas ESG no logran reducir de manera consistente el riesgo sistemático medido a través del Beta del CAPM, debido a la fuerte influencia de factores macroeconómicos, institucionales y estructurales propios de los mercados emergentes. La investigación aporta evidencia relevante para la literatura financiera y de sostenibilidad corporativa

en América Latina, destacando que la relación entre ESG y riesgo depende del contexto económico y del tipo de riesgo analizado.

Palabras clave: ESG; riesgo sistemático; Beta de mercado; sostenibilidad corporativa; gobierno corporativo; empresas listadas; América Latina.

ABSTRACT

The growing relevance of environmental, social, and governance (ESG) criteria has generated significant academic and financial debate regarding their capacity to influence business risk and stock market behavior. In this context, this research aimed to analyze the effect of adopting ESG practices on the systematic risk of listed companies in Latin America during the period 2020–2024. The study employed a quantitative approach using panel data models applied to a sample of 683 observations from 232 Latin American listed companies. The dependent variable was the Beta of the CAPM model as a measure of systemic risk, while the independent variables included the aggregated ESG Score and its environmental, social, and governance dimensions. Financial control variables related to company size, profitability, financial leverage, and liquidity were also incorporated. The empirical results show that aggregate ESG performance does not have a statistically significant effect on the systematic risk of the business. In disaggregated terms, the environmental and social dimensions show negative relationships with Beta, although these are not statistically significant. In contrast, the corporate governance dimension has a positive and significant relationship with systemic risk in some estimated models. Furthermore, company size significantly reduces Beta, while financial leverage increases market sensitivity. The findings suggest that, in the Latin American context, ESG practices do not consistently reduce systemic

risk as measured by the CAPM Beta, due to the strong influence of macroeconomic, institutional, and structural factors specific to emerging markets. This research provides relevant evidence for the financial and corporate sustainability literature in Latin America, highlighting that the relationship between ESG and risk depends on the economic context and the type of risk analyzed.

Keywords: ESG; systemic risk; Market Beta; corporate sustainability; corporate governance; listed companies; Latin America

1. Introducción

Durante las últimas décadas, la sostenibilidad corporativa ha adquirido una relevancia creciente dentro de los mercados financieros internacionales, impulsando el desarrollo de criterios ambientales, sociales y de gobernanza (*Environmental, Social and Governance – ESG*) como herramientas fundamentales para evaluar el desempeño no financiero de las empresas (Yang et al., 2022; Ortega Romero & Tello Velastegui, 2025). La incorporación de prácticas ESG ha transformado progresivamente las decisiones de inversión, la gestión corporativa y los mecanismos de valoración empresarial, particularmente en un entorno global caracterizado por mayores exigencias regulatorias, presión de inversionistas institucionales y creciente preocupación por la sostenibilidad económica, social y ambiental (Ferrari et al., 2025; Quintero García et al., 2024). En el ámbito financiero, numerosos estudios han señalado que las prácticas ESG pueden generar beneficios asociados con: reducción del riesgo empresarial, mejora reputacional, disminución del costo de capital, fortalecimiento de la confianza inversionista y además mayor estabilidad financiera de largo plazo (Belik et al., 2022; Horobet et al., 2025; Wang et al., 2026).

Desde esta perspectiva, la sostenibilidad corporativa ha dejado de considerarse únicamente como un elemento ético o reputacional para convertirse en un factor potencialmente relevante dentro de la gestión del riesgo financiero y la creación de valor empresarial (Campillo Cortés & Briano Turrent, 2022; Alshareef, 2025). No obstante, la evidencia empírica sobre la relación entre desempeño ESG y riesgo financiero continúa siendo ambigua y heterogénea. Diversos estudios realizados en economías desarrolladas encuentran que las empresas con mayores niveles de desempeño ESG presentan menores niveles de volatilidad y riesgo sistemático, (Campillo Cortés & Briano Turrent, 2022; Alshareef, 2025). Otras investigaciones evidencian resultados no concluyentes o incluso relaciones positivas entre determinadas dimensiones ESG y el riesgo

bursátil (Karoui & Nguyen, 2022; Yang et al., 2025). Estas diferencias sugieren que el impacto de las prácticas ESG puede depender significativamente del contexto institucional, económico y financiero de cada región (Lin & Swain, 2024; Saci et al., 2024). En América Latina, esta discusión adquiere especial relevancia debido a las características estructurales propias de los mercados emergentes. La región presenta elevados niveles de volatilidad macroeconómica, dependencia de *commodities*, inestabilidad política, riesgo cambiario y limitada profundidad de los mercados financieros, factores que podrían alterar la relación entre sostenibilidad corporativa y riesgo empresarial (Mendiola-Contreras & Lliuya, 2022). Asimismo, las empresas latinoamericanas muestran distintos niveles de madurez en la adopción y divulgación de prácticas ESG, lo cual, sumado a las dificultades históricas de la región en gobernanza y transparencia, dificulta la consolidación de evidencia empírica homogénea (Quintero García et al., 2024; Campillo Cortés & Briano Turrent, 2022). A pesar del creciente interés académico sobre sostenibilidad y finanzas corporativas, la evidencia empírica sobre el efecto de las prácticas ESG en el rendimiento accionario proviene principalmente de mercados desarrollados, como lo demuestran los estudios de Karoui & Nguyen (2022) para Estados Unidos y Escobar-Saldívar et al. (2026) para Europa y Estados Unidos, dejando un vacío relevante para regiones como Latinoamérica. En este contexto, surge la necesidad de profundizar el análisis empírico sobre la relación entre desempeño ESG y riesgo sistemático en América Latina, especialmente considerando que el Beta constituye una de las principales medidas utilizadas para evaluar la sensibilidad de las acciones frente a las fluctuaciones generales del mercado. Comprender esta relación resulta fundamental tanto para inversionistas como para directivos empresariales, reguladores y formuladores de políticas públicas, debido a las implicaciones que posee la sostenibilidad corporativa sobre la estabilidad financiera y la valoración de activos en mercados emergentes (Saci et al., 2024; Arslan et al.,

2025). Por consiguiente, la presente investigación tiene como objetivo analizar el efecto de la adopción de prácticas ESG sobre el riesgo sistemático de las empresas listadas en América Latina durante el período 2020–2024, Adicionalmente el período seleccionado tiene una particularidad la cual incorpora escenarios de recuperación económica postpandemia, presiones inflacionarias, incrementos en tasas de interés y elevada incertidumbre financiera internacional, factores que afectaron directamente el comportamiento bursátil y el riesgo sistemático empresarial en los mercados emergentes, lo que permite evaluar si las prácticas ESG realmente ayudan a mitigar el riesgo sistemático en entornos inestables. y Para ello, se emplea un enfoque cuantitativo basado en modelos de datos panel aplicados a una muestra desbalanceada de 683 observaciones correspondientes a 232 empresas latinoamericanas cotizadas en bolsa. La variable dependiente utilizada corresponde al Beta del modelo CAPM, mientras que las variables independientes incluyen tanto el ESG Score agregado como sus dimensiones ambientales, social y de gobernanza, incorporando además variables financieras de control relacionadas con tamaño empresarial, rentabilidad, apalancamiento financiero y liquidez.

Metodológicamente, el estudio utiliza modelos de efectos fijos de dos vías *Twoways Fixed Effects*, seleccionados mediante el Test de Hausman, y complementados con errores estándar robustos para corregir problemas de heterocedasticidad. Asimismo, se verificó la ausencia de multicolinealidad mediante el análisis del factor de inflación de varianza (VIF), fortaleciendo así la consistencia econométrica de los resultados obtenidos. La investigación busca contribuir a la literatura financiera y de sostenibilidad corporativa en mercados emergentes, aportando evidencia empírica sobre el comportamiento de las prácticas ESG y su relación con el riesgo sistemático empresarial en América Latina. Del mismo modo, los resultados permiten ampliar la discusión académica respecto a la efectividad de los criterios ESG como mecanismos de mitigación del

riesgo financiero en economías caracterizadas por alta volatilidad estructural y limitaciones institucionales (Yang et al., 2025; Ferrari et al., 2025).

2. Marco Teórico

2.1 Criterios ESG constituyen un conjunto de indicadores utilizados para evaluar el desempeño de las empresas en aspectos ambientales, sociales y de gobernanza corporativa. Estos criterios surgen como una evolución de los enfoques tradicionales de evaluación empresarial, incorporando variables no financieras que permiten medir la sostenibilidad, la responsabilidad corporativa y la capacidad de las organizaciones para generar valor en el largo plazo.

La dimensión ambiental *Environmental* evalúa el impacto que las actividades empresariales generan sobre el medio ambiente, este enfoque coincide con lo planteado por Yang, Zhang y Ye (2022), quienes demuestran que las prácticas ambientales fortalecen la sostenibilidad corporativa y pueden contribuir a la estabilidad financiera en el largo plazo. Incluyendo aspectos como la gestión de emisiones de carbono, el uso eficiente de recursos naturales, el manejo de residuos, la eficiencia energética y las estrategias frente al cambio climático. Asimismo, Lin & Swain (2024) evidencian que en mercados desarrollados las inversiones con criterios ambientales tienden a reducir la volatilidad durante periodos de crisis.

Por su parte, la dimensión social (*Social*) analiza la relación de la empresa con sus grupos de interés, considerando factores como condiciones laborales, diversidad e inclusión, derechos humanos, seguridad ocupacional, desarrollo comunitario y satisfacción de clientes.

Este planteamiento se relaciona con Ferrari, Cini & Castellano (2025), quienes sostienen que las prácticas sociales mejoran la reputación corporativa y la productividad, aunque su efecto sobre el riesgo sistemático es limitado.

De igual manera, Brzeszczynski, Gajdka & Schabek (2021) muestran que en mercados emergentes las inversiones socialmente responsables presentan riesgos similares a los tradicionales, reflejando la falta de estandarización en la información social.

Finalmente, la dimensión de gobernanza (*Governance*) examina la calidad de los mecanismos de dirección y control corporativo, este planteamiento se refuerza con Campillo Cortés & Briano Turrent (2022), quienes destacan que en América Latina la gobernanza corporativa es el pilar más desarrollado dentro de los criterios ESG, incluyendo la composición de la junta directiva, la transparencia, la ética empresarial, la gestión de riesgos y la protección de los derechos de los accionistas. Quintero García, Gaitán Riaño & Saavedra Najar (2024) señalan que la adopción de estándares internacionales de gobernanza permite atraer capital extranjero y desvincular parcialmente el riesgo corporativo del riesgo soberano.

Desde la perspectiva financiera, los criterios ESG han adquirido una relevancia creciente debido a su capacidad para complementar el análisis tradicional de riesgo y rentabilidad. La literatura reciente sostiene que las empresas con mejores prácticas ESG suelen presentar mayores niveles de transparencia (Belik et al., 2022; Wang et al., 2026). Una mejor gestión de riesgos y una mayor capacidad para adaptarse a cambios regulatorios y sociales, factores que pueden influir positivamente sobre el desempeño financiero y la estabilidad empresarial en el largo plazo.

2.2 Riesgo sistémico

El riesgo sistémico se define como la probabilidad de que un evento adverso afecte simultáneamente a múltiples instituciones, este concepto se vincula con lo planteado por Horobet, Rahat, Floarea & Belascu (2025), quienes muestran que la sostenibilidad bancaria en Europa

contribuye a reducir la exposición sistémica, Gutknecht (2025) añade que la cobertura mediática de irresponsabilidad social corporativa puede amplificar el riesgo sistémico al afectar simultáneamente la percepción de múltiples actores del mercado. Aunque con diferencias según el contexto regulatorio o sectores económicos, generando alteraciones significativas en el funcionamiento del sistema financiero y de la economía en general. Este tipo de riesgo surge debido a las interconexiones existentes entre los participantes del mercado, de modo que la dificultad o quiebra de una entidad puede propagarse rápidamente hacia otras organizaciones, produciendo efectos de contagio y comprometiendo la estabilidad financiera.

A diferencia de los riesgos individuales o específicos de una empresa, el riesgo sistémico involucra fallas que afectan a todo el sistema económico, pudiendo desencadenar crisis financieras de gran magnitud. Eventos como la crisis financiera global de 2008 evidenciaron la importancia de comprender los mecanismos mediante los cuales las perturbaciones financieras pueden extenderse a través de mercados, instituciones y economías interdependientes.

En el contexto de los criterios ESG, diversos estudios han comenzado a analizar cómo las prácticas sostenibles pueden contribuir a fortalecer la resiliencia del sistema financiero y reducir la exposición a eventos de carácter sistémico. La adopción de políticas orientadas a la sostenibilidad, la transparencia y la gestión responsable de riesgos puede favorecer una mayor estabilidad económica y financiera tanto a nivel empresarial como agregado.

2.3 Riesgo sistemático

El riesgo sistemático, también conocido como riesgo de mercado, corresponde a la porción del riesgo total de una inversión que se origina en factores macroeconómicos y financieros que afectan simultáneamente a todos los participantes del mercado, este planteamiento coincide con

Arslan, Erdas & Yagcilar (2025), quienes encontraron que el desempeño ESG no siempre reduce el Beta de mercado, especialmente en contextos emergentes. Este tipo de riesgo no puede eliminarse mediante estrategias de diversificación debido a que proviene de variables externas como cambios en las tasas de interés, inflación, crecimiento económico, crisis financieras, conflictos geopolíticos o modificaciones en la política económica, Mendiola-Contreras & Lliuya (2022) confirman que en Perú los efectos del ESG sobre riesgo y rentabilidad varían según el pilar analizado, lo que obliga a revisar los modelos agregados.

Dentro de la teoría financiera moderna, el riesgo sistemático es uno de los conceptos centrales del Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), siendo medido a través del coeficiente beta. Este indicador refleja el grado de sensibilidad de un activo frente a los movimientos generales del mercado. Una beta superior a uno indica que el activo es más volátil que el mercado, mientras que una beta inferior a uno sugiere una menor sensibilidad frente a las fluctuaciones del entorno financiero. La creciente incorporación de criterios ESG en los mercados financieros ha impulsado numerosas investigaciones orientadas a determinar si las prácticas sostenibles pueden contribuir a reducir la exposición al riesgo sistemático. Yang, Jimenez-Martin & Caporin (2025) demuestran que la relación ESG riesgo sistemático es no lineal, dependiendo del nivel de adopción institucional y del entorno macroeconómico. La evidencia empírica sugiere que una adecuada gestión ambiental, social y de gobernanza puede fortalecer la confianza de los inversionistas, mejorar la estabilidad corporativa y disminuir la vulnerabilidad frente a eventos adversos del mercado.

2.4 Dinámica de las variables ESG en Mercados Emergentes de América Latina

El análisis del impacto de las prácticas ESG sobre el riesgo sistemático adquiere matices de especial complejidad cuando se traslada desde los mercados desarrollados hacia las economías

emergentes, particularmente las de América Latina. Mientras que en economías avanzadas los criterios ESG están fuertemente institucionalizados y asimilados por los bloques de inversión, en la región latinoamericana los mercados financieros se encuentran condicionados por características únicas en la composición y madurez de sus estructuras de gobernanza corporativa internas (Campillo Cortés & Briano Turrent, 2022). Desde la perspectiva conceptual propia introducida en este marco, el ESG opera en los mercados emergentes como un mitigador de la vulnerabilidad estructural. Empresas listadas en bolsas de valores de la región (como las de México, Colombia, Chile, Brasil o Perú) enfrentan de forma constante el riesgo cambiario, la inestabilidad política y choques en los precios de los *commodities*. Cuando una firma adopta estándares internacionales de ESG y solidifica sus comités de gobierno corporativo, genera un canal de transmisión directo hacia la sostenibilidad institucional en el entorno latinoamericano (Quintero García et al., 2024). Esta adopción permite desvincular parcialmente el perfil de riesgo de la empresa del riesgo soberano del país donde opera. Al canalizar flujos de capital extranjero de largo plazo (fondos institucionales con mandatos verdes o sostenibles), la liquidez del activo se estabiliza. En este sentido, la evidencia empírica regional recolectada por Mendiola-Contreras & Lliuya (2022) en el mercado peruano confirma que el impacto de la sostenibilidad sobre la rentabilidad y el riesgo no es homogéneo, sino que varía de manera sensible y segmentada dependiendo del pilar ESG analizado (Ambiental, Social o Gobernanza), lo que obliga a revisar las suposiciones tradicionales de los modelos agregados. No obstante, el impacto final del ESG sobre los retornos bursátiles y el riesgo sistemático está fuertemente condicionado por factores contextuales externos. Por un lado, la literatura evidencia que la exposición sistemática a factores ESG afecta de manera diferenciada a las empresas de acuerdo a su tamaño de capitalización bursátil, existiendo discrepancias marcadas en el comportamiento del riesgo entre firmas grandes y pequeñas

(Escobar-Saldívar et al., 2026). Por otro lado, la asimilación del desempeño ESG por parte del mercado financiero puede presentar comportamientos marcadamente no lineales; bajo esta perspectiva, los retornos y las primas de riesgo no responden de forma proporcional al desempeño ESG, sino que presentan una relación no lineal cuya magnitud varía según el tipo de puntuación ESG y el período analizado (Yang et al., 2025). Esta dualidad y especificidad del contexto latinoamericano subraya la necesidad de contrastar empíricamente si la adopción de prácticas sostenibles efectivamente altera la sensibilidad de los retornos bursátiles frente a las fluctuaciones agregadas del mercado. A partir de estas consideraciones teóricas y las brechas identificadas en la literatura para mercados en desarrollo, se formulan los objetivos y el sistema de hipótesis que guían la presente investigación.

2.5 Objetivos e Hipótesis

Objetivo general

El objetivo central de este artículo científico es analizar el efecto de la adopción de prácticas ambientales, sociales y de gobernanza ESG sobre el riesgo sistemático de las empresas listadas en América Latina durante el período 2020–2024. Este propósito surge de la necesidad de comprender cómo la integración de criterios de sostenibilidad influye en la exposición de las firmas al mercado, particularmente en una región caracterizada por alta volatilidad macroeconómica, diversidad institucional y desafíos regulatorios. Para alcanzar este objetivo, se plantea la utilización de modelos econométricos de datos de panel que permitan establecer la relación entre los puntajes ESG tanto agregados como desagregados en sus dimensiones ambiental, social y de gobernanza y el coeficiente beta, indicador ampliamente reconocido del riesgo sistemático. Asimismo, se incorporarán variables financieras tradicionales como el

apalancamiento, el tamaño de la empresa y la rentabilidad, con el fin de contrastar el peso relativo de los factores de sostenibilidad frente a los determinantes clásicos del riesgo. El análisis busca no solo identificar la significancia estadística de las prácticas ESG en la reducción o modificación del riesgo sistemático, sino también evaluar la heterogeneidad de sus efectos entre distintos sectores y países de América Latina. De esta manera, se pretende aportar evidencia empírica que permita a los inversionistas comprender si la integración de criterios ESG constituye una estrategia efectiva para mitigar la exposición al mercado en contextos emergentes. En términos prácticos, este objetivo general se orienta a generar insumos relevantes para tres grupos de actores: Inversionistas, que requieren información confiable para diseñar portafolios resilientes y sostenibles. Reguladores, que necesitan evaluar la pertinencia de promover políticas de transparencia y adopción de estándares ESG en los mercados locales. Empresas, que enfrentan el reto de equilibrar la creación de valor financiero con la incorporación de prácticas responsables que fortalezcan su reputación y estabilidad. En síntesis, el objetivo general de este estudio es proporcionar un análisis riguroso y verificable sobre la relación entre sostenibilidad corporativa y riesgo sistemático en América Latina, contribuyendo al debate académico y ofreciendo evidencia útil para la toma de decisiones estratégicas en el ámbito financiero y corporativo.

Objetivo específico

1. Examinar la relación entre el desempeño ESG agregado y el riesgo sistemático empresarial medido a través del Beta del CAPM.

Este primer objetivo busca establecer si la adopción integral de prácticas ESG logra reducir la exposición de las empresas latinoamericanas a la volatilidad del mercado. Se trata de una

aproximación inicial y global que permite identificar si la sostenibilidad corporativa, considerada como un constructo agregado, tiene un efecto significativo sobre el riesgo sistemático o si su influencia resulta limitada frente a los determinantes financieros tradicionales y los factores macroeconómicos externos.

2. Descomponer el puntaje ESG en sus dimensiones ambiental, social y de gobernanza corporativa para analizar sus efectos diferenciados sobre el riesgo sistemático.

Una vez evaluado el impacto agregado, este objetivo se orienta a identificar patrones específicos en cada dimensión. La dimensión ambiental se relaciona con políticas de gestión de recursos y adaptación al cambio climático; la social con prácticas laborales, diversidad e inclusión; y la de gobernanza con estructuras de control y transparencia. El análisis permitirá establecer si alguna dimensión ejerce un efecto más robusto sobre el Beta del CAPM, aportando evidencia sobre la heterogeneidad de los impactos de la sostenibilidad corporativa.

Hipótesis

H1. La adopción de prácticas ESG influye significativamente en el riesgo sistemático de las empresas listadas en América Latina, modificando su exposición al mercado en un contexto caracterizado por volatilidad macroeconómica y diversidad institucional.

H1a. El desempeño ESG agregado presenta una relación estadísticamente significativa con el riesgo sistemático empresarial medido a través del Beta del CAPM.

3. Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de alcance explicativo y correlacional, debido a que busca analizar empíricamente el efecto de la adopción de prácticas ESG sobre el riesgo sistemático de las empresas listadas en América Latina. El estudio se orienta a identificar relaciones entre variables financieras y de sostenibilidad corporativa, así como determinar la magnitud y dirección de dichos efectos sobre la sensibilidad bursátil empresarial. La investigación adopta un enfoque longitudinal de panel, permitiendo combinar simultáneamente información transversal entre empresas y variaciones temporales entre períodos. La utilización de modelos de datos panel resulta particularmente adecuada para este estudio debido a que permite

controlar heterogeneidad no observable entre empresas, mejorar la eficiencia estadística de las estimaciones y reducir posibles sesgos derivados de variables omitidas. La información utilizada en la investigación fue obtenida exclusivamente de *LSEG London Stock Exchange Group*, anteriormente conocida como Refinitiv, plataforma reconocida internacionalmente. En la tabla 1 se presenta la distribución referencial de las empresas en la cual se concentró la muestra específicamente en compañías pertenecientes a: Brasil, México, Chile, Colombia y Perú, para el período 2020–2024. La clasificación sectorial se realizó conforme a la actividad económica de los países con sus respectivos números de empresas a la cual pertenece la muestra.

La recopilación de los datos permitió integrar información relacionada con: desempeño ESG, indicadores financieros, métricas bursátiles, variables contables y medidas de riesgo sistemático. Inicialmente, la base contenía 1.316 observaciones y 15 variables financieras y ESG. Posteriormente, se realizó un proceso de depuración y validación estadística con el propósito de eliminar observaciones incompletas, verificar consistencia temporal, controlar disponibilidad simultánea de variables y garantizar calidad estadística de la información utilizada. Como

resultado del proceso de limpieza, la muestra final quedó conformada por 683 observaciones válidas correspondientes a 232 empresas latinoamericanas.

Tabla 1 Muestra de la investigación

País	Sector Económico	Número de Empresas
Brasil	Financiero	28
Brasil	Industrial	22
Brasil	Consumo Discrecional	18
Brasil	Energía	15
Brasil	Materiales	12
México	Financiero	20
México	Industrial	16
México	Consumo Básico	14
México	Telecomunicaciones	8
Chile	Financiero	12
Chile	Servicios públicos	10
Chile	Sector comercial	9
Chile	Industrial	7
Colombia	Financiero	9
Colombia	Energía	6
Colombia	Industrial	5
Perú	Materiales	5
Perú	Minería	4
Perú	Industrial	12
Total		232

Fuente: Autor

Tabla 2 Definición y descripción de las variables utilizadas en el estudio

Variables	Tipo de variable	Medición	Definición conceptual
Beta de mercado (β)	Dependiente	Coefficiente beta calculado respecto al índice de mercado	Mide el riesgo sistemático de la empresa y su sensibilidad frente a las variaciones del mercado financiero.
Gobernanza (ESG)	Independiente	Puntaje Governance ESG de Refinitiv	Evalúa la calidad del gobierno corporativo, incluyendo estructura directiva, derechos de accionistas, transparencia y controles internos.
Ambiental (ESG)	Independiente	Puntaje Environmental ESG de Refinitiv	Mide el desempeño ambiental de la empresa en gestión de recursos, emisiones y sostenibilidad ambiental.
Social (ESG)	Independiente	Puntaje Social ESG de Refinitiv	Evalúa prácticas relacionadas con capital humano, responsabilidad social y relación con grupos de interés.
Apalancamiento (LEV)	Control	Pasivo total / Patrimonio total	Mide el nivel de endeudamiento utilizado para financiar los activos de la empresa.
Rentabilidad (ROA/ROE)	Control	Utilidad neta / Activos totales o patrimonio	Refleja la capacidad de la empresa para generar beneficios.
Liquidez (LIQ)	Control	Activo corriente / Pasivo corriente	Indica la capacidad de la empresa para cumplir obligaciones de corto plazo.
Capitalización bursátil (Market Cap)	Control	Precio de la acción $\times$ Número de acciones en circulación	Representa el valor de mercado de la empresa y el tamaño percibido por los inversionistas en el mercado financiero.

Fuente: Autor

La variable dependiente utilizada en la investigación fue el Beta del modelo CAPM, empleado como medida de riesgo sistemático empresarial, el cual mide la sensibilidad de los rendimientos de una acción frente a las fluctuaciones generales del mercado, constituyéndose como una de las métricas más utilizadas en finanzas para evaluar riesgo sistemático; y para la variable independiente se tuvo en cuenta el criterio ESG agregado y desagregado; el agregado *ESG Score total* y el *ESG* desagregado el cual tiene en cuenta su puntaje por pilar individual, *Environmental Score* (E), *Social Score* (S), *Governance Score* (G). Las variables empleadas en el análisis representan el grado de adopción de prácticas de sostenibilidad y gobierno corporativo por parte de las empresas incluidas en la muestra. Con el propósito de aislar el efecto específico de las prácticas ESG sobre el riesgo sistemático, se incorporaron variables financieras de control. Entre ellas se destacan: *ROA* rentabilidad sobre activos, *ROE* rentabilidad sobre patrimonio,

Debt/Equity (LEV apalancamiento financiero), *Log Market Cap (SIZE* tamaño empresarial) y *Log Cash (CASH* liquidez empresarial). La inclusión de estas variables permite garantizar la robustez del modelo y reducir posibles sesgos derivados de factores financieros ajenos a la adopción de criterios *ESG*, el tamaño empresarial y la liquidez fueron transformados mediante logaritmos naturales con el objetivo de: reducir asimetrías, controlar valores extremos y mejorar la estabilidad estadística de las estimaciones econométricas.

Tabla 3 Matriz de Correlaciones de Pearson para las Variables del Estudio

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Beta	1								
2. ESG Score	-0.05	1							
3. Ambiental (E)	-0.04	0.88**	1						
4. Social (S)	-0.06	0.91**	0.78**	1					
5. Gobernanza (G)	0.08*	0.72**	0.55**	0.62**	1				
6. ROA	-0.02	0.12*	0.10	0.09	0.05	1			
7. Mkt Cap (Size)	-0.12**	0.35**	0.32**	0.38**	0.28**	0.15*	1		
8. D/E (Lev)	0.18**	0.02	0.01	0.03	-0.02	-0.18*	0.05	1	
9. Cash (Liq)	-0.03	0.18*	0.15	0.14	0.12	0.08	0.42**	-0.04	1

Fuente: Autor

Conforme a los resultados que se evidencian en la tabla 3 de correlaciones de Pearson se observa que las variables ESG mantienen correlaciones positivas y significativas entre sí, reflejando coherencia interna entre los pilares ambiental, social y de gobernanza. El riesgo sistemático (Beta) presenta relaciones negativas con el ESG agregado y las dimensiones ambiental y social, aunque de baja magnitud. En contraste, la gobernanza corporativa muestra una relación positiva y significativa con el Beta. Asimismo, el tamaño empresarial se asocia negativamente con

el riesgo sistemático, mientras que el apalancamiento financiero incrementa la exposición al riesgo de mercado. Finalmente, las altas correlaciones entre el ESG agregado y sus componentes sugieren potenciales problemas de multicolinealidad, justificando la estimación separada de modelos agregados y desagregados.

3.1 Especificación de los modelos econométricos

Con el propósito de evaluar el efecto de las prácticas ESG sobre el riesgo sistemático empresarial, se estimaron dos modelos econométricos de datos panel con efectos fijos de dos vías *Twoways Fixed Effects*.

Modelo A- ESG agregado (Ecuación 1)

$$\beta_{it} = \beta_0 + \beta_1 ESG_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 CASH_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

Este modelo evalúa el efecto del desempeño ESG agregado sobre el riesgo sistemático empresarial.

Modelo B -ESG desagregado (Ecuación 2)

$$\beta_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it} + \beta_2 S_{it} + \beta_3 G_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 ROE_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 CASH_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

Este modelo permite identificar el efecto individual de cada dimensión ESG sobre el riesgo sistemático empresarial.

3.2 Justificación del modelo de efectos fijos

La elección del modelo de efectos fijos de dos vías se fundamentó en la existencia de: heterogeneidad empresarial, heterogeneidad temporal y correlación entre efectos individuales y variables explicativas. La selección metodológica fue validada mediante el Test de Hausman, cuyos resultados presentaron valores estadísticamente significativos: $p\text{-value} = 0.0021$, $p\text{-value} = 0.0064$. En consecuencia, se rechazó la hipótesis nula de efectos aleatorios, concluyendo que el modelo de efectos fijos era metodológicamente más apropiado y consistente para la investigación. Con el propósito de fortalecer la validez estadística de las estimaciones, se aplicaron errores estándar robustos para corregir posibles problemas de heterocedasticidad, fenómeno frecuente en modelos financieros y bursátiles. Adicionalmente, se verificó la ausencia de multicolinealidad severa mediante el análisis del *Variance Inflation Factor* (VIF). El valor máximo obtenido fue: 2.53, lo cual evidencia niveles adecuados de estabilidad econométrica; por tanto, las variables incorporadas en el modelo no presentan problemas críticos de correlación lineal que comprometan la interpretación de los coeficientes estimados. La investigación se concentró específicamente en compañías pertenecientes a: Brasil, México, Chile, Colombia y Perú, debido a que estos países representan los principales mercados bursátiles de América Latina y poseen mayor disponibilidad de información financiera y de sostenibilidad corporativa;

4. Resultados y discusión

En la tabla 4 se presentan las estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el análisis del efecto de las prácticas ESG sobre el riesgo sistemático de empresas listadas en América Latina durante el período 2020–2024. los resultados reportados incluyen: media, desviación

estándar, valor mínimo y valor máximo, permitiendo evaluar el comportamiento general de la muestra para dicho periodo. Con relación al riesgo sistemático beta el promedio de 0.852 indica que, en general, las empresas analizadas presentan una sensibilidad al mercado ligeramente inferior a la del mercado de referencia; lo que quiere decir que un beta menor a ($\beta=0.852<1$) tiene menor volatilidad relativa, menor exposición al riesgo sistemático y fluctuaciones menos intensas frente a movimientos del mercado, con respecto a la desviación estándar de 0.364 refleja una dispersión moderada entre empresas, indicando diferencias importantes en los niveles de riesgo de mercado (Arslan et al., 2025; Brzezczynski et al., 2021). El valor mínimo negativo -1.703 evidencia la existencia de empresas con comportamiento inverso al mercado, mientras que el máximo de 1.535 muestra firmas con alta sensibilidad a las variaciones bursátiles. En cuanto al puntaje ESG promedio de 54.21 indica un nivel intermedio de adopción de prácticas ESG por parte de las empresas analizadas, con una desviación estándar de 18.45 lo que indica que hay una variabilidad considerable, lo cual evidencia diferencias importantes en el grado de sostenibilidad corporativa entre empresas y sectores, este comportamiento es consistente con (Quintero García et al. (2024), quienes sostienen que América Latina presenta distintos niveles de madurez en sostenibilidad corporativa y gobernanza empresarial; con respecto al rango entre el mínimo 12.30 y el máximo 92.15 refleja que algunas compañías presentan niveles muy bajos de integración ESG, mientras que otras muestran estrategias de sostenibilidad altamente desarrolladas. En el pilar ambiental presenta una media de 48.15, indicando un nivel moderado de implementación de políticas ambientales, con una desviación estándar de 22.30 es relativamente alta, mostrando una fuerte heterogeneidad entre empresas y un valor mínimo de 0.00, lo cual evidencia que algunas firmas no reportan prácticas ambientales significativas, mientras que otras alcanzan niveles cercanos al máximo posible 98.40; por lo cual los resultados muestran importantes diferencias en

la gestión ambiental empresarial (Lin & Swain, 2024; Brzeszczynski, Gajdka, & Schabek, 2021). reflejando distintos niveles de compromiso con políticas de sostenibilidad ecológica. El pilar social presenta una media de 52.60 ligeramente superior a la ambiental, indicando un mayor desarrollo relativo de políticas sociales en las empresas estudiadas, con relación a la desviación estándar 19.12 se evidencia que existen diferencias muy amplias entre una empresa y otra con relación a la parte social; puede ser en las relaciones laborales, responsabilidad social, inclusión y bienestar de *stakeholders*. En el pilar de la gobernanza se presenta una media 61.34 la más alta entre los criterios ESG, y una desviación estándar de 6.12 menor en comparación con los otros pilares, con respecto a los valores mínimo y máximo 15.40–97.20 revela una heterogeneidad estructural ya que Por un lado, existen empresas con baja gobernanza reflejando debilidades institucionales y menor integración con mercados globales, mientras que por otro lado hay firmas con puntajes cercanos al máximo mostrando prácticas alineadas con estándares internacionales, lo que las hace más atractivas para inversionistas extranjeros. Este hallazgo coincide con Ortega Romero & Tello Velastegui (2025), quienes señalan que la gobernanza corporativa en América Latina tiende a ser el pilar más desarrollado dentro de los criterios ESG, aunque con diferencias marcadas entre empresas líderes y rezagadas. Lo que se analiza como un pilar ESG más desarrollado dentro de las empresas analizadas, posiblemente debido a mayores exigencias regulatorias y de mercado. Con relación a las variables de control Financiero se observa que la rentabilidad *ROA* tiene una media de 4.85% y el *ROE* de 12.10% lo cual muestran una rentabilidad saludable, aunque los valores mínimos -25.30% y -45.20% revelan que una parte de la muestra enfrentó pérdidas severas en el periodo 2020-2024. En cuanto a la variable del apalancamiento (*D/E*) su media es de 1.15 lo que significa que en general, las empresas tienen un alto componente de deuda. No obstante, el máximo de 12.45% confirma el ratio del apalancamiento demostrando, que hay empresas altamente

endeudadas. Para la variable del tamaño *Log Market Cap* se tiene una media de 22.14 indicando que en promedio, las empresas de la muestra poseen una capitalización bursátil relativamente elevada, lo que refleja la presencia de compañías con un peso significativo en los mercados latinoamericanos, con relación a la desviación estándar 1.58 muestra una dispersión baja, lo que sugiere que la mayoría de las empresas se concentran en torno a valores similares de tamaño. Esto evidencia cierta homogeneidad en la capitalización de mercado dentro del grupo analizado, para el valor mínimo 18.20 corresponde a empresas de menor tamaño, probablemente firmas con baja liquidez bursátil, menor diversificación y mayor vulnerabilidad frente a shocks externos, en cuanto al valor máximo (26.45) refleja la existencia de corporaciones de gran escala, con alta capitalización y mayor integración con mercados internacionales. Estas empresas suelen tener acceso más amplio a financiamiento y gozan de mayor estabilidad relativa.

para la variable de Liquidez *Log Cash* se tiene una media de 19.85 indicando que las empresas mantienen niveles de liquidez relativamente sólidos, lo que refleja capacidad para enfrentar obligaciones de corto plazo y resiliencia frente a shocks financieros, una desviación estándar 2.10 mayor que la del tamaño, lo que evidencia una dispersión más amplia. Esto significa que algunas empresas acumulan grandes reservas de efectivo, mientras que otras operan con niveles mucho más ajustados, en cuanto al valor mínimo 14.10 representa compañías con liquidez limitada, posiblemente más expuestas a riesgos de iliquidez, dificultades de financiamiento y vulnerabilidad en periodos de crisis, mientras que para el valor máximo 25.12 refleja una marcada heterogeneidad en la gestión de liquidez lo que significa que algunas empresas mantienen niveles elevados de efectivo y otras mantienen reservas mínimas, Sin embargo la evidencia empírica del estudio muestra que la liquidez no tiene un efecto estadísticamente significativo sobre el riesgo sistemático beta. Esto sugiere que, en el contexto latinoamericano, la acumulación de efectivo no

necesariamente protege frente a la volatilidad del mercado, aunque sí puede ser relevante para reducir riesgos operativos o reputacionales.

Tabla 4 Estadística Descriptiva de las Variables del Estudio (2020-2024)

Variable	Media	Desv. Est.	Mínimo	Máximo
Riesgo Sistemático (Beta)	0.852	0.364	-1.703	1.535
ESG Score (Agregado)	54.21	18.45	12.30	92.15
Ambiental (E)	48.15	22.30	0.00	98.40
Social (S)	52.60	19.12	8.20	95.10
Gobernanza (G)	61.34	15.80	15.40	97.20
ROA (%)	4.85	6.12	-25.30	38.40
ROE (%)	12.10	14.50	-45.20	62.15
Apalancamiento (D/E)	1.15	1.85	0.00	12.45
Tamaño (Log Market Cap)	22.14	1.58	18.20	26.45
Liquidez (Log Cash)	19.85	2.10	14.10	25.12

Fuente: Autor

Tabla 5 Resultados comparativos del efecto ESG sobre el riesgo sistemático Beta

Variables	A-	A-EF	A-EA	B-OLS	B-EF	B-EA
OLS						
Modelo A – ESG agregado						
ESG Score	-0.001	0.001	0.000			
	(0.001)	(0.001)	(0.001)			
Modelo B – ESG desagregado						
E – Environmental				-0.001	-0.001	-0.000
				(0.001)	(0.001)	(0.001)
S – Social				-0.001	-0.001	-0.001
				(0.001)	(0.001)	(0.001)
G – Governance				0.001	0.002*	0.001*
				(0.001)	(0.001)	(0.001)
ROA	-0.332	0.360	0.150	- 0.313	0.332	0.145
	(0.296)	(0.228)	(0.212)	(0.297)	(0.228)	(0.211)
ROE	-0.130**	-0.037	-0.049	-0.131**	-0.039	-0.051
	(0.060)	(0.036)	(0.035)	(0.060)	(0.036)	(0.035)
Tamaño – ln(Market Cap)	-0.044***	-0.033	-0.030*	-0.044***	-0.029	-0.028*
	(0.015)	(0.025)	(0.016)	(0.015)	(0.025)	(0.016)
Apalancamiento (Debt/Equity)	-0.000	0.003***	0.002**	-0.000	0.003***	0.002**
	(0.002)	(0.001)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.001)
Liquidez – ln(Cash)	0.008	-0.011	-0.004	0.009	-0.009	-0.003
	(0.012)	(0.018)	(0.012)	(0.012)	(0.018)	(0.013)
Num. Obs.	683	683	683	683	683	683
R ²	0.051	0.037	0.122	0.054	0.046	0.126
R ² ajustado	0.043	-0.486	0.114	0.043	-0.478	0.116

Fuente: Autor

4.1 Interpretación de los resultados del Modelo A -ESG Agregado

Los resultados obtenidos en el Modelo A, estimados mediante los métodos de Mínimos Cuadrados Ordinarios *A-OLS*, Efectos Fijos *A-EF* y Efectos Aleatorios *A-EA*, muestran que el puntaje ESG agregado no presenta una relación estadísticamente significativa, este hallazgo coincide con lo planteado por Saci, Jasimuddin & Zhang (2024), quienes encontraron que en mercados emergentes el desempeño ESG agregado no logra explicar de manera robusta la sensibilidad sistemática de las empresas. El riesgo sistemático (Beta) de las empresas latinoamericanas analizadas durante el período 2020-2024.

Específicamente, el coeficiente del ESG Score es de -0.001 en el modelo OLS, 0.001 en el modelo de efectos fijos y 0.000 en el modelo de efectos aleatorios. Además, ninguno de estos coeficientes presenta niveles de significancia estadística, lo que indica que las variaciones en el desempeño ESG de las empresas no generan cambios significativos en su sensibilidad frente a las fluctuaciones generales del mercado. Este hallazgo empírico se alinea con la postura de Arslan, Erdas & Yagcilar (2025), quienes al evaluar la sostenibilidad en entornos emergentes no hallaron un vínculo lineal directo con el riesgo sistemático, sugiriendo una neutralidad transitoria del indicador compuesto. Asimismo, este resultado respalda las tesis de Yang, Zhang & Ye (2022) sobre la asimetría temporal en la maduración de las inversiones ESG, reforzando la idea de que la adopción global de prácticas sostenibles no se traduce automáticamente en una reducción del riesgo sistémico a corto plazo en mercados en desarrollo. Este resultado sugiere que la adopción de prácticas ESG, analizadas de forma agregada, no constituye un factor determinante para explicar el comportamiento del riesgo sistemático en las empresas de América Latina. Aunque teóricamente la integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza debería fortalecer la sostenibilidad empresarial y reducir la incertidumbre percibida por los inversionistas, los hallazgos

indican que dichos beneficios no se reflejan directamente en una disminución del Beta de mercado. Esta desconexión halla eco en el trabajo de Yang, Jimenez-Martin & Caporin (2025), quienes postulan la existencia de una prima ESG no lineal, sujeta a umbrales de mercado y fricciones que impiden una mitigación uniforme. Una parte sustancial de la literatura en mercados desarrollados, como los estudios de Karoui & Nguyen (2022) y Lin y Swain (2024), defiende que la exposición sistemática a factores ESG reduce la volatilidad y blindo a las firmas durante las crisis financieras; Una posible explicación radica en que los inversionistas latinoamericanos continúan otorgando una mayor relevancia a indicadores financieros tradicionales, lo anterior se relaciona con lo expuesto por Brzezczynski, Gajdka & Schabek (2021), quienes evidencian que en mercados menos desarrollados los factores financieros convencionales siguen predominando sobre los criterios ESG. que a los indicadores de sostenibilidad al momento de valorar el riesgo de una empresa. Asimismo, la heterogeneidad regulatoria y la limitada madurez de los mercados ESG en la región podrían dificultar que la información de sostenibilidad sea incorporada eficientemente en los precios de las acciones.

En consecuencia, los resultados permiten rechazar la existencia de una relación significativa entre el desempeño ESG agregado y el riesgo sistemático empresarial para la muestra analizada.

4.2 Interpretación de las variables de control

La rentabilidad sobre los activos *ROA* presenta coeficientes de -0.332 en el modelo *OLS*, 0.360 en el modelo de efectos fijos y 0.150 en el modelo de efectos aleatorios. Sin embargo, ninguno de estos coeficientes resulta estadísticamente significativo. La ausencia de significancia estadística indica que la capacidad de las empresas para generar utilidades a partir de sus activos no influye de manera relevante sobre el riesgo sistemático medido mediante el Beta. En otras

palabras, una mayor eficiencia operativa no necesariamente implica una menor exposición a las fluctuaciones generales del mercado. Desde una perspectiva financiera, este resultado puede explicarse porque el *ROA* refleja el desempeño interno de la empresa, mientras que el Beta está determinado principalmente por factores externos, tales como las condiciones macroeconómicas, la volatilidad de los mercados financieros y las expectativas de los inversionistas. Por tanto, la rentabilidad operativa parece tener una influencia limitada sobre la sensibilidad bursátil de las empresas latinoamericanas.

La rentabilidad sobre el patrimonio *ROE* presenta coeficientes negativos en los tres modelos estimados (-0.130, -0.037 y -0.049 respectivamente). No obstante, únicamente el modelo OLS muestra significancia estadística al 5% ($p < 0.05$) este resultado es consistente con la evidencia de Belik, Dutsinin & Nikulina (2022), quienes señalan que la rentabilidad sólida reduce la percepción de riesgo sistemático en mercados emergentes. El signo negativo encontrado indica que un incremento en la rentabilidad para los accionistas está asociado con una disminución del riesgo sistemático. Es decir, las empresas que generan mayores beneficios para sus propietarios tienden a presentar una menor sensibilidad frente a las variaciones del mercado. Este resultado es consistente con la teoría financiera, la cual plantea que las empresas más rentables suelen poseer mejores perspectivas de crecimiento, una estructura financiera más sólida y una mayor capacidad para enfrentar períodos de incertidumbre económica. Como consecuencia, los inversionistas perciben estas compañías como menos riesgosas, reduciendo su exposición relativa a los movimientos del mercado. Sin embargo, dado que la significancia desaparece en los modelos de datos panel EF y EA, la evidencia debe interpretarse con cautela. Esto sugiere que la relación entre rentabilidad para los accionistas y riesgo sistemático puede estar influenciada por características específicas de cada empresa que son capturadas por los modelos panel.

El Tamaño de la empresa *Ln Market Cap* presenta coeficientes negativos en los tres modelos estimados -0.044, -0.033 y -0.030, siendo estadísticamente significativo en todos ellos. La relación negativa entre tamaño y Beta se alinea con la literatura de Karoui & Nguyen (2022), quienes demuestran que las empresas de mayor capitalización tienden a mostrar menor volatilidad relativa. En el modelo OLS la significancia se presenta al 1% ($p < 0.01$), mientras que en el modelo de efectos aleatorios se mantiene al 10% ($p < 0.10$). Esto constituye una de las relaciones más consistentes observadas dentro del modelo. El signo negativo indica que las empresas de mayor tamaño presentan menores niveles de riesgo sistemático. En términos económicos, un aumento en la capitalización bursátil se asocia con una reducción en la sensibilidad de la empresa frente a los movimientos generales del mercado. Este resultado coincide con la literatura financiera tradicional, que sostiene que las grandes empresas suelen contar con ventajas competitivas asociadas a una mayor diversificación de productos, mercados y fuentes de ingresos. Asimismo, poseen un acceso más favorable al financiamiento, mayores economías de escala y una mejor capacidad para absorber choques económicos adversos. Por consiguiente, el tamaño empresarial emerge como uno de los principales factores que contribuyen a reducir el riesgo sistemático dentro de la muestra analizada.

El apalancamiento financiero *Debt/Equity* presenta coeficientes cercanos a cero en el modelo *OLS* (-0.000), pero positivos y estadísticamente significativos en los modelos de efectos fijos 0.003 y efectos aleatorios 0.002. La significancia estadística es elevada, alcanzando niveles del 1% en el modelo de efectos fijos y del 5% en el modelo de efectos aleatorios. Este hallazgo coincide con lo planteado por Gutknecht (2025), quien muestra que altos niveles de deuda amplifican la exposición de las firmas a shocks financieros, incrementando su riesgo sistemático.

Estos resultados indican que un incremento en el endeudamiento de las empresas genera un aumento del riesgo sistemático. En otras palabras, las empresas con mayores niveles de deuda son más sensibles a las fluctuaciones del mercado financiero.

La explicación financiera de este resultado se fundamenta en que el endeudamiento incrementa las obligaciones financieras futuras de la empresa. Cuando las condiciones económicas empeoran o aumentan las tasas de interés, las empresas altamente apalancadas enfrentan mayores dificultades para cumplir sus compromisos financieros, lo que incrementa la percepción de riesgo por parte de los inversionistas. Además, el apalancamiento amplifica los efectos de los cambios en los ingresos empresariales sobre la rentabilidad de los accionistas, aumentando la volatilidad de las acciones y, por tanto, su Beta. En consecuencia, los resultados evidencian que el endeudamiento constituye uno de los factores que más contribuyen al incremento del riesgo sistemático en las empresas latinoamericanas.

La Liquidez *Ln Cash* presenta coeficientes relativamente pequeños en los tres modelos (0.008, -0.011 y -0.004), sin alcanzar significancia estadística. Este resultado indica que la cantidad de efectivo disponible mantenida por las empresas no tiene un efecto observable sobre el riesgo sistemático. Aunque una mayor liquidez puede mejorar la capacidad de una empresa para afrontar obligaciones de corto plazo y enfrentar períodos de incertidumbre financiera, dicho beneficio no parece traducirse en una reducción de la sensibilidad frente a las fluctuaciones del mercado. Una posible explicación es que el Beta refleja riesgos de naturaleza macroeconómica y financiera que afectan simultáneamente a todas las empresas, mientras que la liquidez constituye una característica interna de cada organización. Por ello, los inversionistas podrían considerar que la disponibilidad de efectivo es relevante para evaluar la solvencia empresarial, pero no necesariamente para determinar el riesgo sistemático. En síntesis, el modelo A evidencian que el

desempeño ESG agregado no ejerce una influencia significativa sobre el riesgo sistemático de las empresas latinoamericanas durante el período 2020-2024. En contraste, las variables financieras tradicionales continúan mostrando una mayor capacidad explicativa del Beta empresarial. Particularmente, el tamaño de la empresa reduce significativamente el riesgo sistemático, mientras que el apalancamiento financiero lo incrementa. Por su parte, el *ROE* muestra evidencia parcial de una relación negativa con el riesgo, mientras que el *ROA* y la liquidez no presentan efectos estadísticamente significativos. Estos hallazgos sugieren que, en el contexto latinoamericano, los inversionistas siguen valorando principalmente factores financieros convencionales al momento de evaluar la sensibilidad de las empresas frente a los movimientos generales del mercado.

4.3 Interpretación de los resultados del Modelo B -ESG Desagregado

Los resultados obtenidos para la dimensión ambiental muestran coeficientes negativos en los tres modelos estimados: -0.001 en OLS, -0.001 en efectos fijos y aproximadamente -0.000 en efectos aleatorios. Sin embargo, ninguno de estos coeficientes presenta significancia estadística. Este patrón es similar al identificado por Ferrari, Cini & Castellano (2025), quienes sostienen que las prácticas ambientales y sociales pueden mejorar resiliencia operativa, aunque su efecto sobre el riesgo sistemático es marginal. El signo negativo indica que existe una tendencia según la cual mayores niveles de desempeño ambiental podrían estar asociados con una ligera disminución del riesgo sistemático. No obstante, la ausencia de significancia estadística impide afirmar que dicha relación sea consistente o generalizable para las empresas latinoamericanas analizadas. Desde una perspectiva teórica, las prácticas ambientales suelen relacionarse con una mejor gestión de recursos, reducción de riesgos regulatorios y una mayor capacidad para enfrentar desafíos asociados al cambio climático. Estas características podrían contribuir a mejorar la estabilidad

financiera de las organizaciones. Sin embargo, los resultados sugieren que tales beneficios no son percibidos por el mercado como factores capaces de reducir significativamente la sensibilidad de las empresas frente a las fluctuaciones generales del mercado. Una posible explicación es que los beneficios derivados de las iniciativas ambientales suelen materializarse en horizontes temporales de largo plazo, mientras que el Beta refleja la reacción inmediata de las acciones ante los movimientos del mercado. Por tanto, el impacto ambiental puede estar influyendo sobre otros tipos de riesgo, pero no necesariamente sobre el riesgo sistemático. Efecto de la dimensión Social (S) sobre el riesgo sistemático La dimensión social presenta coeficientes negativos de -0.001 en los tres modelos estimados *OLS*, *EF* y *EA*, aunque nuevamente ninguno de ellos alcanza significancia estadística.

Estos resultados indican que las prácticas relacionadas con el bienestar de los trabajadores, la responsabilidad social corporativa, la diversidad, la inclusión y las relaciones con los grupos de interés no muestran una influencia significativa sobre el riesgo sistemático empresarial.

En términos económicos, esto implica que los inversionistas no parecen incorporar de manera directa el desempeño social de las empresas al momento de valorar su sensibilidad frente a los movimientos del mercado bursátil. Este hallazgo puede explicarse por las características propias de los mercados emergentes latinoamericanos, donde la información relacionada con indicadores sociales aún presenta niveles relativamente bajos de estandarización y divulgación. Como consecuencia, los inversionistas pueden continuar privilegiando variables financieras tradicionales sobre los indicadores sociales en sus procesos de toma de decisiones. Asimismo, es posible que los beneficios de las prácticas sociales se reflejen principalmente en la reducción de conflictos laborales, fortalecimiento de la reputación corporativa y mejora de la productividad organizacional, aspectos que afectan principalmente el riesgo idiosincrático y no necesariamente

el riesgo sistemático medido mediante el Beta. Efecto de la dimensión Gobernanza (G) sobre el riesgo sistemático. La dimensión de gobernanza corporativa constituye el único componente ESG que presenta significancia estadística dentro del Modelo B. Los coeficientes obtenidos son 0.001 en OLS, 0.002 en efectos fijos y 0.001 en efectos aleatorios. La significancia estadística se observa en los modelos *EF* y *EA* al nivel del 10% ($p < 0.10$). Este hallazgo se relaciona con lo expuesto por Campillo Cortés & Briano Turrent (2022), así como por Quintero García, Gaitán Riaño y Saavedra Najar (2024), quienes destacan que las empresas con mayor gobernanza suelen ser de gran tamaño y alta integración bursátil, lo que incrementa su sincronización con el mercado.

Asimismo, Escobar-Saldívar, Villarreal-Samaniego y Santillán-Salgado (2026) muestran que, en corporaciones grandes y altamente capitalizadas, la gobernanza intensifica la covarianza de los retornos con los movimientos macroeconómicos. El signo positivo encontrado indica que un mayor desempeño en gobernanza corporativa está asociado con un incremento en el riesgo sistemático medido por el Beta. A primera vista, este resultado podría parecer contradictorio respecto a la literatura tradicional, la cual plantea que mejores prácticas de gobierno corporativo deberían reducir el riesgo empresarial. Sin embargo, una interpretación más profunda permite comprender que este resultado no necesariamente implica una mayor vulnerabilidad financiera.

Este fenómeno, lejos de constituir una inconsistencia metodológica, responde a dinámicas estructurales e institucionales profundas que caracterizan a los mercados financieros en desarrollo de la región. Desde una perspectiva analítica, este comportamiento halla un sólido fundamento en las tesis de Yang, Jimenez-Martin & Caporin (2025), quienes demuestran que la asimilación de los factores ESG por parte de los operadores del mercado de capitales no sigue un patrón lineal ni una trayectoria de reducción universal. Las primas de riesgo y la sensibilidad de los activos financieros frente a las dimensiones extra financieras exhiben comportamientos contingentes y

altamente complejos (Yang et al., 2025). En los entornos bursátiles latinoamericanos, marcados por una madurez institucional heterogénea y asimetrías informativas, la adopción inicial o el robustecimiento de mecanismos avanzados de gobernanza corporativa tales como la conformación de comités de auditoría internacionales, juntas directivas con alta representación de miembros independientes y políticas estrictas de revelación de información conllevan una carga considerable de costos fijos operativos y reestructuraciones técnicas pesadas. Bajo condiciones de incertidumbre macroeconómica o fricciones de mercado, los analistas financieros locales pueden procesar institucionalmente estas transformaciones no como un factor de mitigación inmediata, sino como una fuente de rigidez financiera que eleva la susceptibilidad y exposición de la empresa ante las fluctuaciones del entorno bursátil (Yang et al., 2025).

Complementando esta perspectiva, el canal de transmisión macroeconómico de este coeficiente positivo se esclarece de forma definitiva al incorporar el "efecto tamaño" corporativo analizado por Escobar-Saldívar, Villarreal-Samaniego & Santillán-Salgado (2026). La evidencia internacional contemporánea demuestra que el impacto de los componentes individuales del ESG sobre el binomio riesgo-retorno se encuentra estrictamente condicionado por la escala y la capitalización bursátil de las organizaciones, identificándose discrepancias marcadas entre corporaciones de gran envergadura y firmas medianas (Escobar-Saldívar et al., 2026). Al trasladar este marco conceptual al contexto objeto de estudio, resulta evidente que en América Latina aquellas corporaciones que registran los puntajes más elevados en el pilar de Gobernanza (G) son, de manera casi exclusiva, las empresas de gran escala, las multinacionales regionales y los conglomerados líderes en sectores maduros. Por consiguiente, el incremento observado en el coeficiente Beta no representa una ineficiencia en las políticas internas de gobernanza de las firmas, sino que refleja el perfil económico y la naturaleza sectorial intrínseca de las corporaciones

que poseen el músculo financiero para certificar y mantener dichos estándares de gobierno corporativo (Escobar-Saldívar et al., 2026). Estas firmas grandes e institucionalizadas se caracterizan por estar profundamente bancarizadas, listadas de forma activa en los índices principales y concentradas en sectores económicos cíclicos (como minería, energía, servicios financieros básicos e infraestructura). Debido a su volumen y a su completa inserción en el circuito financiero general, sus retornos bursátiles muestran una sincronización inherente y simétrica con los movimientos agregados de la economía macro. La sofisticación de la gobernanza actúa en la región como un habilitador crítico para atraer fondos de inversión institucionales globales; no obstante, esta vinculación intensifica de forma matemática la covarianza de la acción frente a los choques transversales del mercado regional, lo que explica de manera contundente el signo positivo y significativo arrojado por los modelos econométricos (Escobar-Saldívar et al., 2026)

4.4 Interpretación de las variables de control

La rentabilidad sobre los activos *ROA* presenta coeficientes de -0.313 en OLS, 0.332 en efectos fijos y 0.145 en efectos aleatorios. No obstante, ninguno de estos coeficientes resulta estadísticamente significativo. Este resultado indica que la capacidad de las empresas para generar utilidades a partir de sus activos no tiene una influencia significativa sobre el riesgo sistemático. La rentabilidad operativa parece ser insuficiente para explicar las diferencias observadas en la sensibilidad bursátil de las empresas latinoamericanas.

Desde el punto de vista financiero, esto puede deberse a que el Beta está determinado principalmente por factores externos relacionados con el entorno económico y financiero, mientras que el *ROA* refleja el desempeño operativo interno de la organización.

La rentabilidad sobre el patrimonio *ROE* Presenta coeficientes negativos en los tres modelos estimados -0.131, -0.039 y -0.051. Sin embargo, únicamente el modelo *OLS* presenta significancia estadística al nivel del 5% ($p < 0.05$). El signo negativo indica que las empresas que generan mayores rendimientos para los accionistas tienden a exhibir menores niveles de riesgo sistemático. Esto sugiere que la rentabilidad para los propietarios constituye una señal positiva para los inversionistas, quienes perciben estas empresas como organizaciones más sólidas y estables. No obstante, la pérdida de significancia en los modelos de panel indica que esta relación debe interpretarse con cautela, ya que puede estar influenciada por características específicas de las empresas que no son observables directamente.

El tamaño de la empresa *Ln Market Cap*, presenta coeficientes negativos en los tres modelos estimados: -0.044 en OLS, -0.029 en efectos fijos y -0.028 en efectos aleatorios. Además, mantiene significancia estadística en todos los modelos, convirtiéndose en una de las variables más robustas de la estimación. El signo negativo indica que las empresas de mayor tamaño presentan menores niveles de riesgo sistemático. Este resultado es consistente con la teoría financiera que sostiene que las grandes empresas suelen disponer de mayores recursos financieros, mejor acceso a los mercados de capitales, mayor diversificación operativa y una mejor capacidad para enfrentar escenarios de incertidumbre económica. Por tanto, el tamaño empresarial actúa como un factor protector frente al riesgo sistemático, reduciendo la sensibilidad de las compañías ante los movimientos generales del mercado.

El apalancamiento financiero *Debt/Equity*, presenta coeficientes de -0.000 en OLS, 0.003 en efectos fijos y 0.002 en efectos aleatorios. La variable resulta altamente significativa en los modelos de efectos fijos y efectos aleatorios. Estos resultados indican que un incremento en el nivel de endeudamiento genera un aumento del riesgo sistemático empresarial. Desde la teoría

financiera, este resultado es coherente con el hecho de que una mayor dependencia de deuda incrementa las obligaciones financieras futuras de la empresa, aumentando su vulnerabilidad frente a cambios en las tasas de interés, desaceleraciones económicas o choques financieros externos. En consecuencia, las empresas con mayores niveles de apalancamiento tienden a presentar una mayor volatilidad bursátil y una mayor sensibilidad frente a los movimientos generales del mercado.

La liquidez *Ln Cash*, presenta coeficientes de 0.009 en OLS, -0.009 en efectos fijos y -0.003 en efectos aleatorios. Sin embargo, ninguno de estos coeficientes alcanza significancia estadística. Este resultado indica que la disponibilidad de efectivo no constituye un factor determinante para explicar el comportamiento del riesgo sistemático de las empresas latinoamericanas. Aunque una mayor liquidez puede mejorar la capacidad de la empresa para enfrentar obligaciones de corto plazo y situaciones de incertidumbre financiera, el mercado no parece considerar este factor como un elemento relevante al momento de valorar la sensibilidad de las acciones frente a los movimientos generales del mercado.

5. Conclusión

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el efecto de la adopción de prácticas ESG sobre el riesgo sistemático de las empresas listadas en América Latina durante el período 2020–2024. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo basado en un panel de datos conformado por 683 observaciones correspondientes a 232 empresas listadas en mercados bursátiles latinoamericanos. Metodológicamente, el estudio utilizó modelos de datos panel con efectos fijos de dos vías, los resultados empíricos muestran que el desempeño ESG agregado no presenta un efecto estadísticamente significativo sobre el Beta de mercado, indicando que la adopción general de prácticas ESG no logra reducir de manera consistente el riesgo sistemático de las empresas latinoamericanas analizadas (Arslan, Erdas, & Yagcilar, 2025; Yang, Zhang, & Ye, 2022). Aunque algunos coeficientes presentan signos negativos, coherentes con la teoría financiera de sostenibilidad, la ausencia de significancia estadística evidencia que dichos efectos no son suficientemente robustos dentro del contexto regional estudiado. Este hallazgo resulta particularmente relevante debido a que contradice parcialmente parte de la evidencia internacional desarrollada en mercados avanzados, donde las prácticas ESG suelen asociarse con menores niveles de volatilidad, menor costo de capital y reducción del riesgo financiero (Karoui & Nguyen, 2022; Lin & Swain, 2024). Sin embargo, en el caso latinoamericano, el riesgo sistemático parece estar dominado principalmente por factores macroeconómicos y estructurales externos, tales como: volatilidad política, inflación, riesgo país, fluctuaciones cambiarias, dependencia de commodities, ciclos económicos internacionales y limitada profundidad de los mercados financieros. En consecuencia, aun cuando las empresas adopten mejores prácticas ESG, estas continúan altamente expuestas a factores sistémicos externos que afectan directamente el comportamiento del mercado bursátil. Al analizar las dimensiones ESG de manera desagregada,

la investigación identifica que las dimensiones ambiental y social mantienen relaciones negativas con el Beta, aunque sin significancia estadística. Esto sugiere que las prácticas ambientales y sociales podrían contribuir marginalmente a reducir el riesgo empresarial; no obstante, dichos efectos no son suficientemente fuertes para modificar significativamente la sensibilidad de las empresas frente a las fluctuaciones generales del mercado (Ferrari, Cini, & Castellano, 2025; Mendiola-Contreras & Lliuya, 2022). El principal hallazgo del estudio corresponde a la dimensión de gobernanza corporativa, la cual presenta una relación positiva y estadísticamente significativa con el riesgo sistemático, lo que se puede interpretar que existen algunas empresas con mejores prácticas de gobernanza la cual suelen caracterizarse por: mayor tamaño corporativo, mayor capitalización bursátil, mayor liquidez accionaria, mayor participación de inversionistas institucionales y mayor integración con mercados financieros internacionales (Campillo Cortés & Briano Turrent, 2022; Quintero García, Gaitán Riaño, & Saavedra Najar, 2024). Estas características generan una mayor sincronización de sus acciones con los movimientos generales del mercado, incrementando así su Beta. Por tanto, el aumento del riesgo sistemático no necesariamente refleja un deterioro financiero, sino una mayor exposición e integración financiera dentro de mercados bursátiles más dinámicos y eficientes (Alshareef, 2025; Wang, Zhang, & Du, 2026). En términos generales, los hallazgos obtenidos permiten concluir que la relación entre ESG y riesgo sistemático no es universal ni homogénea, sino altamente dependiente del contexto institucional, financiero y económico de cada región. En el caso latinoamericano, la evidencia sugiere que las prácticas ESG podrían contribuir más significativamente a la reducción del riesgo idiosincrático, operativo o reputacional que al riesgo sistemático medido a través del Beta del CAPM (Yang, Jimenez-Martin, & Caporin, 2025; Escobar-Saldívar, Villarreal-Samaniego, & Santillán-Salgado, 2026). De esta manera, la investigación aporta evidencia empírica relevante

para la literatura financiera y de sostenibilidad corporativa en mercados emergentes, demostrando que los efectos de las prácticas ESG pueden diferir sustancialmente respecto a los resultados observados en economías desarrolladas. Asimismo, el estudio fortalece el debate académico sobre la necesidad de analizar la sostenibilidad corporativa considerando las particularidades estructurales, regulatorias y macroeconómicas propias de América Latina. Del mismo modo, pone de relieve la conveniencia de complementar esta línea de investigación mediante diferentes enfoques metodológicos, con el fin de evaluar la robustez y consistencia de la evidencia empírica sobre la relación entre las prácticas ESG y el riesgo sistemático.

En términos teóricos y académicos, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la relación entre las prácticas ESG y el riesgo sistemático puede presentar variaciones según el enfoque metodológico, las características de la muestra y el contexto de análisis. La literatura desarrollada en mercados avanzados suele concluir que la sostenibilidad corporativa reduce la volatilidad y el costo de capital (Karoui & Nguyen, 2022; Lin & Swain, 2024). Sin embargo, la evidencia latinoamericana muestra que estos efectos no son homogéneos, lo que sugiere que los modelos tradicionales de valoración de activos, como el CAPM, requieren adaptaciones para contextos emergentes. Este hallazgo abre un espacio para el desarrollo de marcos teóricos que integren variables institucionales, regulatorias y macroeconómicas propias de la región. Así, la investigación contribuye a la literatura comparada sobre finanzas sostenibles, demostrando que los resultados dependen de la interacción entre prácticas corporativas y condiciones estructurales externas (Yang, Zhang, & Ye, 2022; Arslan, Erdas, & Yagcilar, 2025).. La literatura desarrollada en mercados avanzados suele concluir que la sostenibilidad corporativa reduce la volatilidad y el costo de capital (Karoui & Nguyen, 2022; Lin & Swain, 2024). Sin embargo, la evidencia latinoamericana muestra que estos efectos no son homogéneos, lo que sugiere que los modelos

tradicionales de valoración de activos, como el CAPM, requieren adaptaciones para contextos emergentes. Este hallazgo abre un espacio para el desarrollo de marcos teóricos que integren variables institucionales, regulatorias y macroeconómicas propias de la región. Así, la investigación contribuye a la literatura comparada sobre finanzas sostenibles, demostrando que los resultados dependen de la interacción entre prácticas corporativas y condiciones estructurales externas (Yang, Zhang, & Ye, 2022; Arslan, Erdas, & Yagcilar, 2025).

Desde una perspectiva práctica y aplicada, los hallazgos tienen implicaciones directas para inversionistas, reguladores y empresas. Para los inversionistas institucionales, la evidencia sugiere que confiar exclusivamente en indicadores agregados ESG no garantiza una reducción del riesgo sistemático en América Latina. En cambio, resulta más útil analizar dimensiones específicas, especialmente la gobernanza, que puede incrementar la exposición al mercado. Para los reguladores, los resultados plantean la necesidad de fortalecer marcos normativos que acompañen la adopción de prácticas ESG con políticas macroeconómicas que reduzcan la volatilidad estructural. Finalmente, para las empresas, la investigación indica que la adopción de prácticas ambientales y sociales puede contribuir a mejorar la resiliencia reputacional y operativa, aunque no necesariamente reduce la sensibilidad frente a shocks sistémicos. Esto refuerza la idea de que el valor de las prácticas ESG en la región se encuentra más vinculado a la gestión de riesgos internos que a la mitigación del riesgo de mercado (Ferrari, Cini, & Castellano, 2025; Mendiola-Contreras & Lliuya, 2022). En cuanto a las limitaciones metodológicas, es importante reconocer que el estudio se centra en un periodo relativamente corto (2020–2024) y en un conjunto de 232 empresas. Aunque el panel de datos es robusto, la baja capacidad explicativa de los modelos (R^2 entre 0.05 y 0.12) refleja que existen múltiples factores externos no capturados. Entre ellos destacan la volatilidad política, la inflación, el riesgo país y la dependencia de commodities, que

condicionan fuertemente el comportamiento del mercado bursátil latinoamericano. Además, el uso del Beta como única medida de riesgo sistemático limita la comprensión de otras dimensiones de riesgo financiero. Por ello, futuras investigaciones deberían incorporar métricas adicionales como el riesgo idiosincrático, operativo y reputacional, que podrían mostrar una relación más estrecha con las prácticas ESG (Yang, Jimenez-Martin, & Caporin, 2025; Escobar-Saldívar, Villarreal-Samaniego, & Santillán-Salgado, 2026). Finalmente, las futuras líneas de investigación se orientan hacia tres direcciones principales: Extensión temporal y geográfica: ampliar el análisis a períodos más largos y a otros mercados emergentes fuera de América Latina, para contrastar si los efectos del ESG sobre el riesgo sistemático son consistentes en diferentes contextos institucionales y económicos. Análisis sectorial: examinar si los efectos del ESG varían significativamente entre sectores estratégicos como energía, minería, infraestructura y servicios financieros, dado que estos presentan mayor sensibilidad a ciclos económicos internacionales. Diferenciación de tipos de riesgo: incorporar medidas adicionales de riesgo financiero (riesgo idiosincrático, riesgo reputacional, riesgo operativo) para evaluar si las prácticas ESG tienen un impacto más fuerte en dimensiones distintas al riesgo sistemático medido por el Beta.

Referencias

- Alshareef, M. N. (2025). Artificial intelligence-enhanced environmental, social, and governance disclosure quality and financial performance nexus in Saudi listed companies under Vision 2030. *Sustainability*, 17(16), Article 7421. <https://doi.org/10.3390/su17167421>
- Arslan, Z., Erdas, M. L., & Yagcilar, G. G. (2025). Research on the relationship between ESG performance of companies and systematic risk. *Journal of Mehmet Akif Ersoy University Economics and Administrative Sciences Faculty*, 12(1), 348–362. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.1600852>
- Belik, I. S., Dutsinin, A. S., & Nikulina, N. L. (2022). Financial state and investment attractiveness of Russian public companies: The effect of ESG factors. *Upravlenets-The Manager*, 13(6), 44–55. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2022-13-6-4>
- Brzezczynski, J., Gajdka, J., & Schabek, T. (2021). How risky are the socially responsible investment (SRI) stocks? Evidence from the Central and Eastern European (CEE) companies. *Finance Research Letters*, 42, Article 101939. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101939>
- Campillo Cortés, L. A., & Briano Turrent, G. del C. (2022). Efectos de la gobernanza corporativa y el desempeño ESG en el valor de las empresas familiares en América Latina. *Podium*, 42, 85–102. <https://doi.org/10.31095/podium.2022.42.5>
- Czerwinska, T., & Kazmierkiewicz, P. (2015). ESG rating in investment risk analysis of companies listed on the public market in Poland. *Economic Notes*, 44(2), 211–247. <https://doi.org/10.1111/ecno.12031>
- Escobar-Saldívar, L. J., Villarreal-Samaniego, D., & Santillán-Salgado, R. J. (2026). ESG and its components: Impact on stock returns across firm sizes in Europe and the United States. *Risks*, 14(1). <https://doi.org/10.3390/risks14010004>
- Ferrari, A., Cini, F., & Castellano, R. (2025). Beyond traditional metrics: ESG and financial performance in innovation-driven sectors. *Journal of Financial Management, Markets & Institutions*, 13(1), 1–20. <https://doi.org/10.1142/S2282717X2550001X>
- Gutknecht, D. (2025). Media coverage of corporate social irresponsibility and firm equity risk. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 65(4), 1373–1403. <https://doi.org/10.1007/s11156-024-01383-0>
- Horobet, A., Rahat, B., Floarea, A. M., & Belascu, L. (2025). Green banks, golden returns? Unraveling the ESG–financial performance nexus in European banking. *Review of Accounting and Finance*, 24(3), 259–285. <https://doi.org/10.1108/RAF-09-2024-0373>

- IA y gobernanza corporativa: Optimización de controles internos y reporte regulatorio ESG. (2025). *Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales*, 14(1). <https://doi.org/10.22370/riace.2025.14.1.5377>
- Karoui, A., & Nguyen, D. K. (2022). Systematic ESG exposure and stock returns: Evidence from the United States during the 1991–2019 period. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 31(3), 604–619. <https://doi.org/10.1111/beer.12429>
- Karoui, A., & Nguyen, D. K. (2022). Systematic ESG exposure and stock returns: Evidence from the United States during the 1991–2019 period. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 31(3), 604–619. <https://doi.org/10.1111/beer.124293>
- Lin, X., & Swain, R. B. (2024). Performance of negatively screened sustainable investments during crisis. *International Review of Economics & Finance*, 93(Part A), 1226–1247. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.04.001>
- Mendiola-Contreras, L., & Lliuya, D. (2022). Efecto de la sostenibilidad corporativa en la rentabilidad y riesgo en empresas de la Bolsa de Valores de Lima, Perú 2022: Un análisis segmentado según pilares ESG. *Neumann Business Review*, 8(1). <https://doi.org/10.21704/ne.v8i1.2247>
- Ortega Romero, D. P., & Tello Velastegui, F. M. (2025). Sostenibilidad corporativa y ESG (Environmental, Social and Governance). *Dominio de las Ciencias*, 11(1). <https://doi.org/10.23857/dc.v11i1.4229>
- Quintero García, L. T., Gaitán Riaño, S. C., & Saavedra Najar, R. A. (2024). Gobierno corporativo y sostenibilidad en Latinoamérica. *RAN*, 10(2). <https://doi.org/10.29393/ran10-20gcls30020>
- Saci, F., Jasimuddin, S. M., & Zhang, J. Z. (2024). Does ESG performance affect the systemic risk sensitivity? Empirical evidence from Chinese listed companies. *Management of Environmental Quality*, 35(6), 1274–1294. <https://doi.org/10.1108/MEQ-02-2023-0060>
- Wang, Y., Zhang, Z., & Du, Z. (2026). The spillovers of ESG performance on peers' debt financing costs: Evidence from China. *Environmental Impact Assessment Review*, 119, Article 108390. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2026.108390>
- Yang, K. Z., Zhang, T. T., & Ye, C. Y. (2022). The sustainability of corporate ESG performance: An empirical study. *Sustainability*, 16(6), Article 2377. <https://doi.org/10.3390/su16062377>
- Yang, R. F., Jimenez-Martin, J. A., & Caporin, M. (2025). The non-linear ESG premium. *Quantitative Finance*, 25(5), 817–840. <https://doi.org/10.1080/14697688.2025.2492794>