

# La integración del mercado bursátil latinoamericano: una revisión sistemática de la literatura

*Juan Camilo Cardona Montoya\**

**Recibido:** 1 de julio de 2023

**Evaluado:** 5 de marzo de 2024

**Aprobado:** 17 de abril de 2024

Artículo de revisión

## Resumen

Este estudio tiene por objetivo caracterizar las principales temáticas de investigación que se han abordado en torno al Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) y, a partir de esto, proponer futuras rutas de estudio. Para ello, fueron revisados 85 artículos relacionados con este campo, publicados entre 2008 y 2022 en revistas indexadas en Scopus, WOS y Google Académico. Los resultados obtenidos sugieren que la investigación sobre el MILA se centró en varios atributos de los mercados financieros y de los reportes corporativos tras el acuerdo de integración, los cuales, junto a los estudios exploratorios sobre la eficiencia transaccional de la plataforma, se seguirán fortaleciendo a partir de una eventual incorporación de nuevos miembros a este mercado y de la fusión de las bolsas de valores de Chile, Colombia y Perú para dar origen al Nuam Exchange.

**Palabras clave:** Mercado Integrado Latinoamericano; Alianza del Pacífico; Nuam Stock Exchange; integración financiera; revisión bibliográfica.

**Clasificación JEL.** F36, G10, G15.

\* Doctor en Economía y Empresa,  
Tecnológico de Antioquia, Institución  
Universitaria, Medellín (Colombia).  
Juan.cardona58@tdea.edu.co.

 <https://orcid.org/0000-0003-1152-132>

# The Integration of the Latin American Stock Market: A Systematic Literature Review

## Abstract

This study aims to characterize the main research topics that have been addressed regarding the Latin American Integrated Market (MILA) and, based on this, propose future study directions. To this end, 85 articles related to this field, published between 2008 and 2022 in journals indexed in Scopus, WOS and Google Scholar, were reviewed. The results suggest that research on MILA focused on several attributes of financial markets and corporate reporting following the integration agreement, which, along with exploratory studies on the transactional efficiency of the platform, will continue to be strengthened after the potential incorporation of new members to this market and the merger of the stock exchanges of Chile, Colombia and Peru to create the Nuam Exchange.

**Keywords:** Latin American Integrated Market; Pacific Alliance; Nuam Stock Exchange; financial integration; literature review.



Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

## INTRODUCCIÓN

La Alianza del Pacífico (AP), conformada a inicios de la década pasada por los gobiernos de Chile, Colombia, México y Perú, es, sin duda, el referente en la región latinoamericana de los procesos de integración que se han adelantado en las últimas décadas a nivel mundial. Este bloque económico, enmarcado como un Acuerdo de Integración Regional (Yepes et al., 2015), respaldó la creación del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), con el fin de operacionalizar su pilar de libre movilidad de capitales. Respaldo que fue avalado por las instituciones reguladoras y supervisoras del mercado de valores de los países miembros de la AP tras la suscripción de varios memorandos de entendimiento, en los cuales estas se comprometieron a intercambiar información y a cooperar y coordinar esfuerzos entre ellas, además de seleccionar el modelo para la negociación de acciones (Cardona, 2022).

En principio, el mercado MILA fue promovido por el sector privado, particularmente por las bolsas de valores y depósitos centrales de los países miembros sudamericanos. Su primera operación de renta variable se registró a finales de mayo de 2011, pero no fue sino hasta mediados de 2014 cuando el mercado bursátil mexicano oficializó su entrada a este esquema. Según Hurtado (2017) y Palomino (2010), la plataforma MILA es considerada como una iniciativa de integración bursátil transnacional sin acuerdo de fusión, que incorpora cuatro de las seis plazas bursátiles más grandes de la región, la cual, al operar bajo un modelo de enrutamiento intermediado de órdenes, pero que incorpora la totalidad de los procesos transaccional y postransaccional en cabeza de la bolsa en donde cotizó por primera vez el título (Baquero, 2013), garantiza la independencia de los operadores y participantes, así como la autonomía de autorregulación de cada uno de estos mercados (Hurtado, 2017; Leraul, 2016; Lizarzaburu et al., 2015).

Como cualquier proceso de integración, el esquema MILA acarrea una serie de oportunidades para sus agentes involucrados. En el caso de los inversores, posibilita la conformación de portafolios mucho más diversificados en términos sectoriales con ocasión al amplio abanico de instrumentos financieros de renta variable que se listan en las cuatro plazas de la integración (Lizarzaburu et al., 2015; Vargas & Bayardo, 2013). Para 2015, el número de acciones listadas en la integración ascendía a 685 (Orozco & Ramírez, 2016). Respecto a los intermediarios, MILA representa un mercado de clientes mucho más amplio y atractivo al cual ofrecer estos productos (Hurtado, 2017; Sandoval et al., 2015), y para los emisores, configura un mercado

alternativo de financiación, posiblemente con mejores condiciones y a un menor coste (Orozco & Ramírez, 2016; Vargas & Bayardo, 2013).

A pesar de que varias de estas externalidades positivas han sido contrastadas por la literatura, esta última aún carece de un estudio riguroso y profundo, que revise y articule los avances científicos que se han adelantado en torno al MILA (Cardona, 2022). Al respecto, tan solo se conoce el estudio presentado por Ortegón y Torres (2016a), quienes, a pesar de haber realizado una recopilación bibliográfica sobre el MILA, lo abordaron de una manera somera y poco profunda, con apenas nueve manuscritos publicados entre 2011 y 2016. Por lo anterior, el presente estudio tiene por objetivo caracterizar las principales temáticas de investigación que se han abordado respecto al Mercado Integrado Latinoamericano y, a partir de esto, proponer futuras rutas de estudio, siguiendo una revisión sistemática y rigurosa de las publicaciones relacionadas con este campo del conocimiento.

El artículo se encuentra organizado de la siguiente manera: en la primera sección se describen el diseño metodológico y el proceso de selección de la muestra de publicaciones; en la segunda se discute la literatura, integrándola por temática de investigación, para luego, en la tercera sección, exponer las conclusiones y futuras rutas de estudio.

## METODOLOGÍA DE REVISIÓN

En este estudio se propone una revisión sistemática de la literatura con el propósito de caracterizar las principales temáticas de investigación que se han abordado en torno al MILA, contextualizando la problemática central que se discute en cada una y, a partir de esto, proponer futuras rutas de estudio relacionadas con este campo del conocimiento. Para ello, se considera una versión simplificada del proceso descrito por Tranfield et al. (2003), en el cual se desarrollan las etapas de identificación, localización, selección, ordenamiento, descripción y evaluación de los manuscritos, además del análisis y síntesis de su contenido; y se complementa con la metodología propuesta por Massaro et al. (2016).

Como parte del método de revisión estructurada de la literatura, Massaro et al. (2016) proponen definir las preguntas y el protocolo de investigación. En este sentido, las preguntas orientadoras de esta revisión son:

1. ¿Cuáles son las temáticas de investigación que se han desarrollado en torno al MILA?
2. ¿Cuál es la problemática central y en qué contexto se discute dentro de las temáticas de investigación relacionadas con el MILA?
3. ¿Cuáles son las posibles rutas de estudio que devela la discusión investigativa vinculada al MILA?

Posterior a la formulación de las preguntas, el diseño del protocolo de investigación incluye las fuentes utilizadas, los criterios de búsqueda y de exclusión, y las herramientas empleadas para realizar el análisis (Ficco et al., 2023). Para este estudio, la búsqueda de los artículos fue realizada en las dos bases de datos (BD) que indexan el mayor número de revistas a nivel mundial: Scopus y Web Of Science (WOS). La consulta fue restringida a aquellos artículos que, en su *tema, título, resumen y/o palabras clave* incluyeran al menos uno de los criterios que se condensan en la siguiente ecuación de búsqueda: ((TITLE-ABS-KEY("Mercado Integrado Latinoamericano") OR TITLE-ABS-KEY("MILA") OR TITLE-ABS-KEY("Latin American Integrated Market") OR TITLE-ABS-KEY("LAIM"))).

El proceso anterior fue realizado a finales de diciembre de 2022, además, el intervalo de publicación escogido fue delimitado al periodo 2008-2022: 2008-2010, por representar el periodo de planificación y negociaciones de la plataforma; y 2011-2022, corresponde al periodo de funcionamiento del MILA a la fecha en que se realizó esta consulta.

Adicionalmente, *a priori*, considerando que muchas de las revistas latinoamericanas no se encuentran indexadas en las anteriores BD y, pese a ello, cuentan con el reconocimiento, el prestigio y la popularidad entre los investigadores de la región, se decidió ampliar la exploración a otras bases de datos a partir de la indexación de las revistas en Google Académico. Sin embargo, en este caso se tuvo bastante cautela durante la depuración de los artículos seleccionados, al no permitir aquellas publicaciones que no hayan informado seguir un proceso riguroso de investigación científica, como lo son los informes técnicos y de avances sobre la integración. Cabe destacar que, debido al número limitado de publicaciones que sobre el MILA se ha reportado a la fecha del análisis (diciembre de 2022), no fue necesario utilizar métricas de Google Académico, como el Índice H5, durante la selección de revistas de mayor impacto.

Luego de la búsqueda y la consiguiente revisión de los títulos y del resumen de cada manuscrito, se logró apartar aquellos que realmente no tuvieron relación con el Mercado Integrado MILA, por ejemplo, existen investigaciones basadas en una región de Argelia conocida como MILA o los estudios que utilizan un protocolo de entrenamiento rítmico para niños con dislexia a través de un juego llamado MILA-Learn, entre otros. Además del filtro anterior, en Google Académico se depuraron aquellas publicaciones almacenadas en repositorios universitarios, este es el caso de las tesis de grado, máster y doctorado. Cerca de 130 tesis fueron excluidas del análisis. Tal y como se observa en la **Tabla 1**, se seleccionó un total de 85 manuscritos para el estudio, publicados en 64 fuentes distintas de divulgación. Google Académico, seguido de Scopus, son las bases de datos en donde se ha registrado un mayor número de fuentes y publicaciones que abordan alguna temática alrededor del mercado MILA.

*Tabla 1*

*Muestra definitiva de artículos clasificada según la base de datos de indexación de la fuente*

<b>Base de datos de indexación</b>	<b>Número de fuentes de publicación</b>	<b>Número de publicaciones seleccionadas</b>
Scopus	19	30
WOS	6	10
Google Académico	39	45
Total	64	85

Fuente: elaboración del autor.

## **RESULTADOS**

Posterior al compendio de pasos descrito en la sección anterior, se prosiguió con la lectura, la síntesis y el análisis crítico de los manuscritos seleccionados, lo cual facilitó su organización en una matriz de artículos y, a partir de ciertos aspectos afines entre ellos, tales como objetivos, alcance, métodos y conclusiones, fueron identificadas cinco temáticas de investigación, que se enmarcan en los siguientes temas: la integración financiera; la estructuración de portafolios; la hipótesis de mercados eficientes; los determinantes del retorno bursátil, y el gobierno corporativo y el reporte integrado.

Para responder a las primeras dos preguntas de investigación, formuladas en la sección anterior, en esta sección se caracterizará cada temática de investigación,

describiendo e integrando las principales contribuciones y hallazgos de los artículos agrupados en ellas. Todo ello contextualizado a la problemática central que se discute dentro de cada una. A partir de esto, se proponen futuras rutas de estudio, las cuales se presentarán en la sección de conclusiones para dar respuesta a la tercera pregunta de investigación.

### **¿Se encuentran financieramente integrados los mercados bursátiles del MILA?**

Esta pregunta ha sido ampliamente discutida en el ámbito internacional. A nivel de la literatura científica sobre el MILA, la integración financiera es, de lejos, la temática más debatida y en la que más publicaciones, métodos y resultados se reportan. El primer estudio empírico conocido fue presentado por [Romero et al. \(2013\)](#); estos, tras analizar los factores de riesgo compartido entre los primeros mercados bursátiles participantes, para el periodo 2009-2012, documentaron altos niveles de correlación entre los retornos de las acciones más negociadas en cada uno. Según los autores, este evento repercute de manera negativa sobre el binomio riesgo-rendimiento en caso de estructurarse un portafolio con varios de los títulos negociados en esas bolsas.

En términos de la familia de modelos multivariantes de heteroscedasticidad condicional autorregresiva generaliza (MGARCH - multivariate generalized autoregressive conditional- heteroskedasticity), varios de los estudios que reportaron el uso de dichos modelos para cuantificar el grado de integración en el MILA presentaron conclusiones similares. [Castro y Marín \(2014\)](#), [Fuentes y Pinilla \(2021\)](#) y [Mellado y Escobari \(2015\)](#) por ejemplo, utilizando el modelo de correlación condicional dinámica (DCC) propuesto por [Engle \(2002\)](#), para los periodos 2008-2014, 2002-2018 y 2001-2013, respectivamente, resaltaron importantes niveles de correlación entre los índices bursátiles de las bolsas de valores participantes; a pesar de ello, los dos primeros análisis no documentaron cambios significativos con la entrada en operación del mercado integrado.

En contraste con la evidencia de cointegración a largo plazo, que podría representar menores oportunidades de diversificación internacional de carteras con activos del esquema, algunos estudios sugirieron que en el corto plazo aún es posible mejorar la relación riesgo-rendimiento, en parte, porque no todos los participantes se beneficiaron por igual. Este es el caso de [Castro y Marín \(2014\)](#) y [Fuentes y Pinilla \(2021\)](#), quienes confirmaron que Perú resultó ser el menos correlacionado de los mercados; y en cuanto a sectores económicos, Castro y Marín evidenciaron que varios de ellos consiguieron una disminución en sus comovimientos.

Por su parte, [Mota y Mata \(2017\)](#) emplearon el modelo de correlación condicional constante (CCC) propuesto por [Bollerslev \(1990\)](#), para el periodo 2009-2016, y señalaron que Colombia resultó ser el menos integrado, más volátil y segmentado de los cuatro mercados; mientras que [Espinosa et al. \(2017\)](#), apoyados en el modelo DCC de [Engle \(2002\)](#), para el periodo 2002-2016, corroboraron un impacto negativo en el desarrollo del mercado de capitales colombiano a causa de un aumento en los niveles de correlación entre retornos luego de la entrada en operación del MILA. Según [Espinosa et al.](#), dicho evento fue ocasionado debido al mayor volumen de negociación hecho por el mercado peruano en el resto de plazas, por lo que este último resultó ser el más beneficiado de los integrantes en términos de desarrollo bursátil.

En cuanto al ingreso de México al acuerdo y su impacto en los comovimientos de los demás índices bursátiles, [Reyes \(2016\)](#), empleando el modelo multivariado VECH Diagonal propuesto por [Bollerslev et al. \(1988\)](#), para el periodo 2007-2015, confirmó un mayor fortalecimiento y codependencia entre mercados a partir de este evento; sin embargo, [Muñoz et al. \(2022a\)](#) refutaron el anterior hallazgo luego de haber utilizado un modelo de correlación condicional dinámica, entre otros, además de haber examinado más de 10 años de información para su análisis (2007-2018).

En lo que respecta al impacto del MILA, [Muñoz et al. \(2022a\)](#) reportaron una disminución en los niveles de correlación entre los retornos de cada mercado, en especial entre Colombia-México y Colombia-Perú, en los cuales, según advierten, podrían obtenerse mayores beneficios con la diversificación de portafolios de renta variable. Asimismo, luego de ratificarse una disminución en los niveles de correlación entre volatilidades para las duplas Chile-Perú, Chile-México y Perú-México durante los periodos de posintegración, el estudio de [Muñoz et al.](#) respaldó la capacidad de la plataforma MILA para disminuir el riesgo de contagio financiero entre sus participantes.

Con relación a la prueba de cointegración de [Johansen \(1988 y 1991\)](#), aquellos estudios que reportaron su uso para constatar la existencia de una relación de equilibrio del largo plazo entre los mercados MILA también documentaron resultados diversos. En su análisis, [Sandoval y Soto \(2016\)](#) no evidenciaron una relación de cointegración entre los participantes suramericanos durante el primer año de integración, tampoco en el año previo a la misma; esta solo fue confirmado a partir del segundo año de funcionamiento del esquema, por lo que concluyeron que el efecto contagio financiero, de resultar significativo, podría disminuir los beneficios de diversificación de portafolios con activos listados en estos tres mercados.

Por su parte, [Rojas y Chamorro \(2016\)](#), examinando el periodo 2008-2014, también se refirieron a la existencia de cointegración en el largo plazo; sin embargo, basados en una prueba de correlación y un análisis de la función impulso-respuesta de un modelo básico de VAR (vector autorregresivo), indicaron que esta relación tiende a debilitarse en términos de retornos mientras se fortalece en términos de volatilidades (cointegración) durante los años pos-MILA. Dicho de otra manera, los choques de un mercado no alterarían significativamente la estabilidad del resto en los años siguientes a la puesta en marcha de este esquema, por lo que, según Rojas y Chamorro, podrían obtenerse beneficios adicionales por la diversificación de carteras con activos de la integración.

En contraste, [Álamos y Rodríguez \(2020\)](#), para el periodo 2015-2019, no lograron documentar una relación de largo plazo entre las cuatro plazas participantes luego de la entrada del mercado mexicano en la integración, aunque sí lo evidenciaron en términos del trinomio México-Colombia-Chile, y de los binomios Colombia-México y Colombia-Chile. Este hallazgo, junto con la posición financiera neta de cada mercado –y dado el nivel de transacciones cruzadas entre ellos–, destacaron a los emisores de valores colombianos, seguidos de los chilenos, de ser los más beneficiados por la entrada de inversores mexicanos, mientras que este último (México) se beneficia de la plataforma MILA desde la posición de sus inversionistas. Referente al mercado peruano, por no encontrarse cointegrado con el resto, según Álamos y Rodríguez, resulta ser el menos beneficiado por la adhesión de México a la integración.

Por otro lado, otras investigaciones propusieron un análisis correlacional, acompañado de una prueba de causalidad en la mayoría de los casos, para detectar los niveles de integración en el MILA. En un primer acercamiento, tras analizar un periodo de 10 años de información (2008-2018), [Duarte et al. \(2019\)](#) no sugirieron cambio alguno en los niveles de integración luego de la entrada en vigor del mercado en común, aunque sí documentaron una disminución posterior a la incorporación de México al acuerdo.

Por el contrario, [Santillán et al. \(2017\)](#), analizando el periodo 2002-2015, vieron reforzada la integración que traían los mercados luego de que, con la puesta en marcha del esquema MILA, se registrara un aumento en los niveles de correlación lineal y de relación causal lineal entre los retornos de estos. Sin embargo, respaldados por las pruebas de [Diks y Panchenko \(2006\)](#) y [Johansen \(1991\)](#), que advirtieron

un debilitamiento en la relación causal no lineal y en la ausencia de cointegración entre sus plazas, respectivamente, Santillán et al. concluyeron que el MILA todavía favorece las oportunidades de diversificación de carteras en el largo plazo. Asimismo, valiéndose de varias de las pruebas que se han descrito en el estudio anterior, entre otras, y coincidiendo con la conclusión de dicho estudio, [Miranda y Roldán \(2018\)](#) destacaron un debilitamiento en la relación de causalidad y correlación entre índices, esta vez entre S&P MILA Andean40 e IPC CompMx, de México, durante el periodo pos-MILA (jun/2011 a dic/2015) respecto a lo evidenciado en años previos al acuerdo (oct/2006 a mayo/2011).

En síntesis, si bien gran parte de los estudios analizados en esta temática coinciden en que los mercados bursátiles del MILA se encuentran financieramente integrados, aún no existe consenso respecto a si la puesta en marcha de esta plataforma y la posterior adhesión del mercado de valores mexicano al acuerdo reforzaron, generaron o debilitaron la codependencia entre ellos, tanto en clústeres como en el conjunto del mercado. De igual manera, las conclusiones sobre las posibilidades de obtener ganancias en el corto o largo plazo, a través de la diversificación de portafolios con los activos listados en este mercado común, también divergen entre estos estudios.

### **Estructuración óptima de portafolios con títulos listados en el Mercado Integrado Latinoamericano**

La entrada en operación del MILA impulsó, a su vez, un conjunto de estudios enfocados en testear, de modo directo, las posibilidades de obtener beneficios adicionales a través de la conformación de portafolios con activos listados en las plazas de la integración. Sin ser el objeto principal de su análisis, [Romero et al. \(2013\)](#) emplearon el modelo tradicional de selección de carteras propuesto por [Markowitz \(1952\)](#), para el periodo 2009-2012, y encontraron que es posible establecer una estrategia, eficientemente diversificada, con acciones de los tres mercados que en principio participaron del MILA, la cual, respecto a los valores chilenos, ve incrementada su rentabilidad mucho más que el aumento reportado en el riesgo; sin embargo, para los inversores colombianos y peruanos no pasa lo mismo, pues, para ellos, a pesar de reportarse una disminución en el riesgo con una cartera MILA, los rendimientos también se ven reducidos respecto a una cartera formada solo con los valores de sus respectivos países.

En este mismo sentido, explorando si la entrada en vigor del MILA tuvo cierta incidencia en las posibilidades de diversificación financiera, [Uribe y Mosquera \(2014\)](#) esperaban evidenciar un incremento en la razón de Sharpe para el mercado colombiano a partir de ese suceso y, de esta manera, documentar un incremento en la eficiencia de un portafolio. Sin embargo, luego de utilizarse un conjunto de pruebas de quiebres estructurales para los años 2001-2013, estos no evidenciaron algún cambio significativo en la serie de ese estadístico, tampoco para las series de los mercados de Chile y Perú durante un rango de tiempo similar. A pesar de que los autores atribuyeron este hecho al bajo volumen de negociación que se registró en la plataforma durante los años 2011-2013, [Morales y Vélez \(2020\)](#), disponiendo de un periodo de análisis mucho más reciente (2008-2018), tampoco evidenciaron que la serie de ese estadístico presentara un cambio relevante en ninguna de las cuatro plazas participantes durante las fechas cercanas a la puesta en marcha del acuerdo.

En cuanto a la conformación de carteras eficientes, [Núñez et al. \(2017\)](#) consideraron la no normalidad en la distribución de las series financieras y modificaron el modelo inicial propuesto por [Markowitz \(1952\)](#) al proponer un portafolio eficiente con acciones listadas en las cuatro plazas de la integración. Para ello, utilizaron una distribución de probabilidad multivariante de la familia hiperbólica generalizada (HG) durante el periodo 2010-2015 y, como *benchmark* (puntos de referencia), propusieron otras dos carteras adicionales, una ponderada de forma simple y la otra bajo el modelo de media-varianza de Markowitz. En sus resultados, Núñez-Mora et al. confirmaron la superioridad de su propuesta sobre las otras dos alternativas al obtener un coeficiente de variación de los rendimientos mucho menor respecto de los obtenidos con las carteras *benchmark*.

Además del riesgo y rendimiento, los inversores y los gestores de fondos utilizan, de forma habitual, otros parámetros para tomar sus decisiones de inversión. Por ello, [García et al. \(2019 y 2020\)](#), a su propuesta de selección de un portafolio de media-semivarianza, multiobjetivo credibilista, incorporaron los ratios PER (Price to Earnings) y de liquidez, en su orden respectivo, para medir el desempeño de una cartera con activos del MILA, exactamente con 46 valores listados para el primero (2011-2017) y 29 títulos para el segundo (2011-2015). Como técnica de optimización de portafolios, ambos estudios sobresalieron por utilizar el algoritmo NSGA-II (algoritmo genético de clasificación no dominado-II) y, a su vez, por incorporar números difusos de potencia L-R, en un entorno de incertidumbre, para la estimación de los rendimientos futuros y de los ratios PER y de liquidez de cada activo.

Entre sus resultados, [García et al. \(2019 y 2020\)](#) destacaron este nuevo enfoque como una efectiva y práctica herramienta en la conformación de carteras eficientes en comparación, según [García et al. \(2020\)](#), con las compensaciones que se obtendrían a través de una estrategia de inversión pasiva, por ejemplo, desde un fondo de inversión cotizado o ETF, que emulara el comportamiento del MILA ([Ariza et al., 2012](#)).

Por su parte, [Luna y Agudelo \(2019\)](#) también sobresalieron por incorporar nuevas variables y asunciones al modelo de [Markowitz \(1952\)](#). Estos, al integrar las recomendaciones de los analistas fundamentales en su propuesta de portafolio bajo el modelo Black-Litterman (BL), evidenciaron que durante el periodo 2009-2016, los rendimientos promedio fueron superiores a los que se hubieran conseguido con el índice principal de cada mercado participante, replicado a través de un fondo cotizado (ETF). En particular, el uso del modelo BL resultó ser más favorable y beneficioso para los mercados más pequeños (Colombia y Perú), lo cual, según Luna y Agudelo, ratifica que el comportamiento de estos no corresponde a la hipótesis de mercados eficientes (HME) en su forma semifuerte, pues, de ser eficientes, dicho modelo (BL) no agregaría valor a sus carteras, tal y como se evidenció en los mercados más líquidos y grandes del acuerdo (México y Chile).

En el caso específico de los fondos de pensiones mexicanos, en su rol de inversores institucionales, [Pérez et al. \(2016\)](#) propusieron una cartera óptima que, además de incluir activos de renta fija como de variable, contara con la participación de valores listados en el MILA. Para ello, utilizaron el método de valores extremos y la técnica Bootstrap para simular los rendimientos que se obtendrían de esta cartera, comparados con los generados desde una cartera actual sin dichos títulos. En sus resultados, Pérez et al. recomendaron incluir acciones del mercado colombiano, pues, a pesar de que el incremento en la rentabilidad media es marginal, con su adición sería posible disminuir el riesgo de la cartera en cerca de un 41 % respecto a la eficiencia que se lograría si se incorporaran activos listados en el resto de mercados de la integración.

En síntesis, si bien esta temática de investigación está representada por un número limitado de estudios, sus resultados son bastante homogéneos en lo que se refiere a las posibilidades de diversificación de carteras con acciones listadas en la integración; adicional a ello, con la aplicación de sus propuestas, estos estudios apuntan a fortalecer el desempeño de los inversores y gestores de carteras y de fondos, dotándolos de herramientas alternas y asunciones mucho más realistas para la estructuración y evaluación de carteras con activos listados en la plataforma.

## ¿Son eficientes los mercados integrados al MILA?

La hipótesis de mercados eficientes (HME) es otra de las teorías que, durante la primera década de funcionamiento del MILA, ha sido contrastada en los mercados de este acuerdo. Según Fama (1991), un mercado se considera eficiente cuando los precios de los activos reflejan toda la información relevante, susceptible de impactar las decisiones económicas de los participantes. Según el tipo de información que se considere incorporado en el precio de la acción, la literatura financiera ha reconocido tres niveles o formas de eficiencia: débil, semifuerte y fuerte (Meneses & Pérez, 2020). Si un mercado responde a la forma fuerte de eficiencia, también lo será en sus formas semifuerte y débil; mientras que, si se rechaza la eficiencia en su forma más débil, las otras dos formas también se descartan (Zablotsky, 2001).

En su forma más débil, bajo la premisa de que los precios de las acciones reflejan la información básica disponible en el mercado, tales como los precios y volúmenes históricos de negociación, que impiden que un inversionista por medio de un análisis técnico, por ejemplo, pueda predecir el comportamiento futuro del precio de una acción (Al-Jafari, 2013), algunos estudios han rechazado la HME en el mercado integrado, pues detectan la existencia de varios efectos estacionales (anomalías de calendario) en el comportamiento de los retornos de sus mercados, en ciertas épocas del año. Ramírez (2016) por ejemplo, utilizó un análisis estadístico-comparativo y detectó los efectos *festivo* y *fin de semana* en las series de los índices sectoriales de los mercados de Chile y Perú durante los cuatro primeros años de funcionamiento del MILA, no obstante, aclaró que nunca evidenció ambas anomalías de manera simultánea para un mismo sector. Por su parte, Arbeláez y Rosso (2016), a través de un modelo de mínimos cuadrados ordinarios, detectaron los efectos *día de la semana* para Chile, Colombia y Perú; y *cambio de mes* para México y Perú, en los retornos del principal índice bursátil de sus respectivos mercados durante el periodo 2002-2014.

En contraste con lo anterior y confirmando un proceso de caminata aleatoria (el cual se explicará más adelante), Meneses y Pérez (2020) respaldaron la hipótesis de eficiencia en su forma débil durante los años 2008-2014. Luego de aplicar cuatro pruebas estadísticas relacionadas con la presencia de raíz unitaria en la serie de los retornos de los tres mercados que inicialmente se integraron a la plataforma, estos autores evidenciaron que no es posible que los agentes de mercado, con tan solo información histórica de las cotizaciones, puedan realizar predicciones sobre el precio de las acciones.

Respecto a la segunda forma de eficiencia, la semifuerte, los precios de las acciones reflejan no solo datos históricos de series de precios y volúmenes de negociación, sino también toda la información pública disponible, entre ellas la información económica, financiera, contable y toda aquella relevante, por lo cual, un análisis fundamental, donde gran parte de su actividad se basa en dicha información, se tornaría poco eficaz en términos de predicción del precio futuro de una acción (Zablotsky, 2001).

Con la intención de comprobar la anterior forma de eficiencia, Hernández et al. (2015) evalúan la posibilidad de crear una estrategia de inversión en el MILA basada en los cambios de precio del crudo y del cobre. Luego de utilizar el método desarrollado por Hatemi-j (2012) para relajar los supuestos de normalidad en las series financieras y el test no paramétrico de causalidad asimétrica de Granger entre el precio del crudo y de otros *commodities* y el índice S&PMILA40, Hernández et al. (2015) no documentaron ninguna relación significativa entre esas variables durante el periodo 2011-2014. En consecuencia, aparte de rechazar la posibilidad de obtener algún retorno anormal con alguna estrategia de inversión por arbitraje, estos autores no cuestionaron la capacidad informacional en los mercados de la integración en su forma semifuerte, al menos en lo que respecta a la información contenida en los cambios de precio de esas materias primas y su incorporación en los precios de la acción.

Como parte del segundo tipo de eficiencia, Gutiérrez et al. (2020a) analizaron la relevancia valorativa del anuncio del dictamen del auditor sobre los retornos anormales de las acciones listadas en los mercados del MILA entre los años 2011 y 2017. Estos, al considerar una ventana de observación de hasta 10 días previos y posteriores a dicho anuncio, y siguiendo un modelo de regresión de corte transversal, así como un análisis de correlación de cópulas multivariantes, rechazaron que este tipo de informe pueda afectar el comportamiento de los precios de dichos títulos y, por ende, modificar las decisiones de inversión en los mercados de la integración.

Pero no solo el anuncio del dictamen del auditor carece de relevancia valorativa, a propósito de la entrada en vigor de la plataforma, Hardy et al. (2018), empleando un análisis de regresión multivariado para el periodo 2005-2017, además de un conjunto robusto de pruebas paramétricas y no paramétricas frecuentemente utilizadas en los estudios de evento de corto plazo, no acreditaron que dicho evento reforzara la eficiencia informativa del anuncio de ganancias trimestrales en las plazas de la integración; tampoco lo confirmaron para las compañías seguidas por un mayor

número de analistas, con los mayores volúmenes de negociación o con los anuncios más sorprendentes, y mucho menos al considerar como evento la adhesión del mercado mexicano al acuerdo. A pesar de ello y en sintonía con [Gutiérrez et al. \(2020a\)](#), Hardy et al. manifestaron que los beneficios han recaído sobre un selecto grupo de compañías, en especial, aquellas que reportaron menores niveles de apalancamiento o mayores/menores oportunidades de crecimiento.

Respecto al modelo de caminata aleatoria, utilizado ampliamente en la literatura para contrastar la HME, [Rodríguez y Fermín \(2006\)](#) afirmaron que, cuando un mercado es considerado eficiente, los cambios en los precios de las acciones son imprevisibles y, por consiguiente, reflejan una conducta o comportamiento aleatorio. Esto indica que los sucesivos cambios en las cotizaciones bursátiles son estadísticamente independientes con correlaciones seriales iguales a cero ([Meneses & Pérez, 2020](#)). Dicho de otro modo, un modelo de caminata aleatoria permite identificar si los cambios en los precios de las acciones siguen un comportamiento al azar, en consecuencia, predecir el precio futuro de una acción a partir de datos históricos resultaría poco preciso si la intención es alcanzar rendimientos superiores al promedio ([Al-Jafari, 2013](#)).

Por su parte, [Campbell et al. \(1997\)](#) plantearon tres tipologías de caminatas, las cuales se vinculan con y permiten contrastar las tres formas de eficiencia enunciadas, según el conjunto de información que el investigador utilice. Según la [Tabla 2](#), estos tipos de caminata aleatoria se diferencian en los supuestos establecidos respecto a la distribución de la serie de rendimientos de los activos financieros.

Tabla 2

*Tipos de caminata aleatoria según Campbell et al. (1997)*

<b>Caminata aleatoria tipo 1</b>	Considera que el rendimiento es un proceso independiente e idénticamente distribuido (iid), con media 0 y varianza $\sigma^2$ .
<b>Caminata aleatoria tipo 2</b>	Implica que los rendimientos son un proceso independiente pero no idénticamente distribuido (inid), de manera que contiene a la caminata aleatoria tipo 1 como caso particular. Este tipo de caminata aleatoria permite heterocedasticidad no condicional en los retornos.
<b>Caminata aleatoria tipo 3</b>	Considera el rendimiento como un proceso que no es independiente, ni está idénticamente distribuido, pero no está correlacionado. Esta es la versión más débil de la hipótesis de caminata aleatoria y contiene a los tipos 1 y 2 como casos especiales.

Fuente: elaboración del autor a partir de la información proporcionada en [Ruiz y García \(2020\)](#).

Teniendo en cuenta la propuesta de [Campbell et al. \(1997\)](#), [Ruiz y García \(2020\)](#) consideraron tres pruebas para contrastar la hipótesis de eficiencia en el mercado MILA, una por cada tipo de caminata aleatoria. Estos autores resaltaron que, durante el periodo 2014-2019, si bien la aplicación de la prueba no paramétrica de corridas, propuesta por [Wald y Wolfowitz \(1940\)](#), declaró al mercado mexicano como el único en ser eficiente por seguir una caminata aleatoria tipo 1, no obstante, la prueba de filtros, propuesta por [Alexander \(1961\)](#) para el diseño de una regla de inversión exitosa, señaló a Colombia y Chile, además de México, por seguir una caminata aleatoria tipo 2; así mismo, la prueba de cociente de varianzas bajo heterocedasticidad destacó a los mercados de México y Chile por seguir una caminata aleatoria tipo 3. En lo que respecta al Índice General de la Bolsa de Valores de Lima (IGBVL) y del MILA40, [Ruiz y García \(2020\)](#) consideraron que sus respectivos mercados son ineficientes, dado que posibilitan rendimientos extraordinarios para los participantes.

En síntesis, la investigación sobre la hipótesis de mercados eficientes en el MILA revela que aún es posible obtener rendimientos superiores al promedio en algunas plazas y empresas listadas en la integración, por lo cual, la cualidad de eficiencia no está presente en todos los mercados bursátiles del esquema. Pese a esto, los resultados dependen, en cierta medida, del nivel o la forma de eficiencia que se evalúe, la propuesta metodológica que se defina y la tipología de caminata aleatoria que se pretenda probar.

## **DETERMINANTES DEL RETORNO BURSÁTIL EN LOS MERCADOS DE LA INTEGRACIÓN**

Previo a la entrada del MILA, los mercados miembros se identificaban por ser bastante segmentados, con poca o nula participación de algunos sectores económicos; ahora, desde la puesta en marcha de la plataforma, los cuatro mercados integrados se complementan, fortaleciendo la participación de varios de esos sectores y, de cara al inversor, se amplía el abanico de activos disponibles para la estructuración de carteras ([Galicía et al., 2018](#)).

Esas nuevas posibilidades de diversificación necesariamente impactarán el retorno de los títulos, al igual que la relación de esa magnitud con el riesgo y con otros factores que la determinan. En este sentido, [Berggrun et al. \(2016\)](#) y [Gutiérrez et al. \(2020b\)](#) analizaron si los beneficios de diversificación en la infraestructura

se reflejaron en una disminución efectiva de uno de los componentes del riesgo, el riesgo no sistemático, el cual depende de las condiciones idiosincrásicas de cada compañía. Como indicador de la volatilidad idiosincrásica, ambos estudios utilizaron la desviación estándar de los residuos a partir del modelo de precios de tres factores de Fama y French (1993), y para la selección de la muestra, Berggrun et al. (2016) eligieron 160 títulos listados en los mercados suramericanos del MILA entre 2001 y 2014, mientras que, en Gutiérrez et al., la muestra fue integrada por 42 compañías no financieras listadas entre 2009 y 2016.

En cuanto a los resultados, Berggrun et al. (2016) confirmaron su hipótesis inicial, pues no evidenciaron que el riesgo idiosincrásico fuera un predictor del rendimiento accionario. Esto coincide con los hallazgos documentados por Sandoval et al. (2015) para los periodos pre-MILA y post-MILA. En contraste, el estudio de Gutiérrez et al. (2020b) documentó cómo el rendimiento por acción en los cuatro mercados participantes fue explicado por dicho componente del riesgo (riesgo idiosincrásico), así como también por el riesgo sistemático y por otras características inmersas a las compañías, entre las que se destacan el ratio valor en libros/valor de mercado y el tamaño de las compañías.

A propósito de las características de las empresas que conforman el índice S&PMILA40, Carmona y Vera (2017), utilizando el modelo de tres factores de Fama y French (1993), para el periodo 2009-2013, ya habían confirmado que el tamaño de estas influye de manera significativa en la estimación de los retornos, aunque, contrario al estudio de Gutiérrez et al. (2020b), Carmona y Vera (2017) evidenciaron que las empresas más pequeñas, listadas principalmente en el mercado peruano, fueron las que reportaron los mayores rendimientos en comparación con las grandes corporaciones del índice selectivo.

En cuanto al componente no diversificable del riesgo, el riesgo sistemático, debido a su importancia y utilidad para la toma de las decisiones de inversión, la preocupación predominante en los estudios del MILA se centra en cuáles serían el modelo y los parámetros adecuados para su estimación a través de las betas eficientes, que no deriven en una interpretación equívoca de los niveles de riesgo y rendimiento de un título en el mercado. Bajo esta premisa, Gutiérrez et al. (2017), luego de seleccionar las acciones más líquidas de los índices bursátiles principales de Chile, Colombia y Perú, señalaron que para el periodo 2008-2013, las betas estimadas a través de un modelo de regresión robusto (RMM) ofrecieron un mejor ajuste que las estimadas mediante el modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO).

Para validar lo anterior a través de un caso de aplicación, [Gutiérrez et al. \(2017\)](#) propusieron una estrategia de cobertura con futuros de venta sobre índices bursátiles (posición corta) con el propósito de reducir la exposición al riesgo sistemático de un portafolio de acciones de cada país (posición larga). Luego de estimar las betas bajo ambos modelos de regresión, RMM y MCO, Gutiérrez et al. señalaron que las betas robustas mejoraron el desempeño de la cobertura en términos de eficiencia y costo, en especial, durante los periodos de alta volatilidad en los mercados, como la acontecida en 2008 a causa de la crisis financiera en Estados Unidos.

Con relación al estudio anterior, [Idrogo \(2019\)](#) también se interesó por estimar las betas de manera adecuada y valorar su utilidad a partir del cálculo de la eficiencia del coste de capital. Siguiendo la premisa: entre menos diferencias significativas existan entre la estimación del coste y los retornos de cada título, más eficiente será el coste de financiación; y contando con 17 empresas incluidas en el selectivo S&PMILA40, Idrogo recomendó, para el periodo 2013-2018, que la dupla *betas con anomalías a partir del índice S&P500- modelo CAPM global no ajustado por el riesgo* es la que mejor ajuste presenta en la estimación (mayor R<sup>2</sup>) de la beta-coste de capital, comparada, por ejemplo, con las betas sectoriales entregadas por Damodarán, el modelo CAPM ajustado por el riesgo relativo a la volatilidad del mercado local o con la combinación entre estos dos últimos modelos.

En cuanto a los beneficios sobre el coste de capital, la dupla recomendada por [Idrogo \(2019\)](#) consigue que esa magnitud sea más simétrica a nivel del mercado y menos volátil a nivel de cada título, con tendencia a valores positivos y de menor magnitud en comparación con los costes de capital estimados por las otras alternativas mencionadas. En consecuencia, según lo manifiesta Idrogo, el coste de capital así obtenido no penalizaría las inversiones al interior de cada compañía y permitiría resolver la problemática detectada en entornos bajistas, en particular, para aquellos títulos con bajos niveles de negociación, en los cuales esta medida (el coste de capital) podría alcanzar magnitudes negativas al estimarla.

De otra parte, el riesgo no diversificable también ha sido contrastado desde otro punto de vista, esta vez, desde el posible impacto que ejerce sobre él la puesta en marcha de la infraestructura MILA y la posterior adhesión del mercado de valores mexicano. En el primer evento, con una prueba de comparación de medias, aplicada sobre el periodo 2009-2013, [Sandoval et al. \(2015\)](#) sugirieron que Perú y Colombia fueron los más beneficiados por el acuerdo, dado que, debido a una disminución importante en su riesgo sistemático (Beta), su coste promedio de capital se vio reducido

de manera significativa luego de la entrada en vigor del MILA, lo cual se traduce en una mayor valorización de sus respectivas acciones. Sin embargo, tras analizarse el impacto del segundo evento, Peña (2019), con su prueba de comparación de medias, ratificó a Perú, además de Chile, como los más beneficiados por la anexión del mercado mexicano al acuerdo; mientras que Colombia y el mercado recién adherido fueron los mercados que, entre 2015-2017, registraron un incremento en su riesgo no diversificable respecto al periodo 2011-2014.

Como síntesis de esta temática de investigación, los pocos estudios que la representan se concentran en identificar aquellos factores que explican el comportamiento del retorno bursátil en los mercados del MILA, entre ellos se destacan algunas características de las compañías y los componentes del riesgo financiero. Para el componente no sistemático del riesgo, estos estudios examinaron las posibilidades de disminuirlo o eliminarlo a través de la propuesta de un portafolio con activos listados en la integración. En el caso del riesgo no diversificable, las investigaciones evaluaron los parámetros y modelos adecuados para su estimación en el entorno de la infraestructura MILA, de modo que favorezcan las decisiones de inversión y financiación de los participantes en el mercado.

### **El gobierno corporativo y los reportes de información financiera y no financiera en el MILA**

La estandarización de las reglas de negociación y operatividad en los mercados financieros no es el único componente que merece ser considerado de unificar dentro de una integración bursátil. De acuerdo con Leraul (2016), todo el potencial de un mercado de valores integrado sería difícil de obtener sin que se generen cambios relevantes, encaminados a la armonización de las reglas. En este sentido, resulta pertinente que los reguladores de los mercados financieros evalúen la necesidad de unificar la normativa sobre preparación y presentación de reportes, revelación mínima de información adicional y buenas prácticas corporativas al interior de las empresas listadas en el MILA.

En materia de buen gobierno, estudios como el de Gallardo (2014) invitan en sus conclusiones a concebir un mismo concepto de gobierno corporativo (GC) en toda la integración y a estandarizar los mecanismos externos e internos que forman parte de este. Esto ha sido sugerido por Gallardo luego de considerar un análisis documental y las opiniones de los directores y exdirectores de algunas de las sociedades domiciliadas en los primeros países participantes del MILA. En años recientes, los

supervisores de los respectivos mercados de valores han adelantado una propuesta de homogeneización en este tema, considerada como prioritaria dentro de la agenda de la Alianza del Pacífico (Suárez et al., 2019).

Pero los esfuerzos y planes por alinear las prácticas de GC van mucho más allá de un simple cumplimiento legal dado que, al garantizar el respeto por los derechos de los diferentes grupos de interés, estas buenas prácticas corporativas buscan generar confianza y transparencia entre los inversores actuales y potenciales, de modo que se traduzcan en una financiación sostenible para las compañías y, en consecuencia, se genere un incremento en el valor empresarial. Así lo manifestaron Torres y Correa (2021), Améstica et al. (2021), Álvarez et al. (2020) y Jaramillo et al. (2020), quienes, en sus estudios, analizaron el impacto de algunas medidas de GC sobre el desempeño corporativo, entre ellas las características del consejo de administración (CA).

En la Tabla 3 se presentan los detalles metodológicos de las publicaciones que guardan relación con el gobierno corporativo en el MILA. En ella se observa cómo la *q de tobin* fue empleada en la mayoría de los estudios como indicador (*proxy*) de medición del desempeño empresarial, así mismo, se destaca la baja disponibilidad de empresas en las muestras respecto al total de emisores que regularmente se encuentran listados en las plazas de la integración.

Respecto a las variables relacionadas con el GC y su impacto en el desempeño corporativo, la participación de género dentro de los consejos fue la variable con mayor presencia en los estudios de la Tabla 3, aunque su impacto en las compañías del MILA resultó ser bastante diverso. Torres y Correa (2021), por ejemplo, aclararon que por ser minoritaria la presencia de género en los CA, no les fue posible estimar su efecto; en contraste, Améstica et al. (2021) confirmaron un impacto negativo de esa variable en la *q de tobin*. A pesar de lo anterior, Jaramillo et al. (2020) ratificaron que la presencia de las consejeras añade valor corporativo, tanto si se analiza en términos de *q de tobin* como del ratio precio/ventas (*Price to sales*).

En esta misma dirección, Álvarez et al. (2020) destacaron las ventajas que presenta, sobre el desempeño financiero, el contar con las mujeres dentro de la fuerza laboral cuando no existen políticas de igualdad e inclusión de género. Así mismo, Perafán (2018), las destaca en su perfil de consejeras por coartar los niveles de manipulación de ganancias, y aclara que es posible mejorar la calidad del reporte financiero si se cuenta, por lo menos, con un 30,8 % de participación femenina dentro de los consejos de administración.

Otras variables de interés de la [Tabla 3](#), que se destacan por su impacto en el desempeño empresarial, son: la antigüedad de los consejeros y la dualidad CEO-consejero delegado, a las cuales el estudio de [Torres y Correa \(2021\)](#) resalta por su impacto negativo; el tamaño del consejo de administración, que tanto Torres y Correa como [Améstica et al. \(2021\)](#) señalan por su impacto positivo en la *q de Tobin*, aunque, según el primer estudio, en cantidades excesivas de integrantes, representaría el efecto contrario; la emisión de gases de efecto invernadero, la cual, debido a su impacto perjudicial, es reconocida por [Jaramillo et al. \(2020\)](#) por ser el único componente de su tipo en resultar significativo. En lo que respecta a sectores económicos, [Acevedo et al. \(2020\)](#) evidencian que el pertenecer a los sectores de consumo en Colombia y Perú, industrial en Chile y Perú, y al de materiales en Colombia, aumenta la probabilidad de que el valor empresarial mejore a medida que se fortalezcan las prácticas de buen gobierno.

En materia de regulación contable y de aseguramiento de la información, cabe resaltar el esfuerzo de los países integrantes del MILA por converger hacia los Estándares Internacionales de Información Financiera (International Financial Reporting Standards - IFRS) ([Gallardo, 2014](#); [Hardy et al., 2018](#)) y de Auditoría (International Standards on Auditing - ISA), en respuesta a la demanda de los inversores reales y potenciales por mayores niveles de confiabilidad, accesibilidad, suficiencia, homogeneidad ([Baquero, 2013](#)) y aseguramiento de la información ([Zamarra et al., 2020](#)). En este frente, las investigaciones se han enfocado en examinar la presentación de los principales reportes, su contenido, su nivel de cumplimiento respecto a la normativa e, incluso, los factores que influyen en cada uno.

Comenzando por el dictamen de auditoría, [Zamarra et al. \(2020\)](#) partieron de una muestra de 290 empresas del MILA y emplearon un análisis documental para el periodo 2010-2018. En sus resultados, los autores señalaron que la presentación de este informe se ajusta a los Estándares ISA, asimismo, destacaron que *el párrafo de énfasis y de otros asuntos*, además del *párrafo de cuestiones clave* para el caso de México, son utilizados principalmente por las grandes firmas de auditoría, conocidas como las Big Four (Big4), para informar sobre cuestiones relacionadas con los estados financieros y no para comunicar asuntos de riesgos y de responsabilidades, que pudieran resultar significativos en las decisiones de los usuarios de la información.

Tabla 3

*Publicaciones relacionadas con el gobierno corporativo en el MILA*

Publicación	Muestra de empresas del MILA	Periodo de análisis (en años)	Modelo econométrico seleccionado	Proxy de medición del valor corporativo (variable dependiente)	Variables determinantes
Torres y Correa (2021)	97	2012-2018	Datos de Panel	Q de tobin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación femenina dentro de los consejos de administración.</li> <li>Tamaño del consejo de administración.</li> <li>Antigüedad de los consejeros.</li> <li>Dualidad CEO-consejero delegado.</li> </ul>
Améstica et al. (2021)	83	2008-2017	Mínimos cuadrados ordinarios y Método generalizado de momentos	Q de tobin ROA y ROE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación femenina dentro de los consejos de administración.</li> <li>Tamaño del consejo de administración.</li> </ul>
Álvarez et al. (2020)	42 inscritas en el índice Dow Jones de sostenibilidad MILA	2007-2018	Datos de Panel bajo el modelo de efectos fijos	ROE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación femenina dentro de la fuerza laboral.</li> </ul>
Jaramillo et al. (2020)	42	2013-2017	Datos de panel	Q de tobin Ratio P/S (Price to Sales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación femenina dentro de los consejos de administración.</li> <li>Emisión de gases de efecto invernadero.</li> </ul>
Acevedo et al. (2020)	73	2013	Modelo logit	Q de tobin	<ul style="list-style-type: none"> <li>Índice de medición de la calidad del gobierno corporativo por sector económico y país.</li> </ul>
Peratán (2018)	79	2002-2014	Mínimos cuadrados ordinarios	Ajustes por devengo discrecionales, estimados mediante una versión ajustada del modelo de McNichols (2002).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación femenina dentro de los consejos de administración.</li> </ul>

Fuente: elaboración del autor.

Respecto a los factores que determinan el informe del auditor, [Zamarra et al. \(2021\)](#), a través del uso de modelos probabilísticos y logísticos para el periodo 2012-2018, evidenciaron que los ingresos operacionales y el ser auditado por una firma Big4 son los únicos factores que explican la probabilidad de obtener un dictamen con opinión favorable; mientras que, si se indaga por el papel que ese tipo de opinión genera en las compañías del MILA, [Zamarra et al.](#) comprobaron, con una alta capacidad de predicción según el modelo *logit*, que el obtener una opinión *sin salvedades* impacta de manera positiva el desempeño financiero de estas, visto desde el total de pasivos, ingresos operativos, liquidez y ganancias.

El siguiente reporte en ser examinado es el informe integrado o de sostenibilidad. [Giraldo et al. \(2018\)](#), después de utilizar un análisis documental sobre 24 de estos informes, emitidos en 2014 por las 24 empresas con mayor capitalización bursátil de la integración (6 por cada mercado miembro), reportaron una moderada evidencia de que estos informes satisfacen gran parte de los estándares para su preparación y presentación, establecidos en las guías G3 y G4 del Global Reporting Initiative (GRI). A nivel de contenido, [Giraldo et al.](#) señalaron la baja participación que sostiene la información ambiental y social dentro de ese reporte, además de sus bajos niveles de aseguramiento, aunque destacaron que el sector al cual pertenece cada compañía puede permear significativamente su conducta de revelación.

En cuanto a los determinantes del informe de sostenibilidad, si bien [Suárez et al. \(2019\)](#) no abordaron con exactitud este atributo, sí que definieron un alcance similar en su estudio empírico, al confirmar las ventajas que ofrecen algunas prácticas de gobernanza y varias características a nivel corporativo sobre los niveles de revelación de las prácticas de responsabilidad social corporativa (RSC) mediante la red social Facebook. Entre las medidas señaladas por influir de manera positiva (negativa), [Suárez et al.](#) destacaron: el tamaño de los CA, la participación del género femenino dentro de estos, el tamaño (el nivel de endeudamiento) de las compañías y el pertenecer a una industria con gran impacto ambiental. Otras medidas, tales como la existencia de un comité de RSC, la dualidad CEO-consejero delegado y la participación de la figura de consejeros independientes, no determinaron los niveles de revelación de información sobre RSC en Facebook ([Suárez et al., 2019](#)).

Por otra parte, si bien se ha advertido que las buenas prácticas de gobernanza y de responsabilidad social corporativa, reveladas a través de los reportes de sostenibilidad, permiten disminuir las asimetrías de la información e incrementar la legitimidad ante los *stakeholders* ([Torres y Correa, 2021](#)), no son las responsables

–al menos no por sí solas– de impactar el desempeño organizacional, detrás de ellas subyace un cúmulo de factores relacionados con el desarrollo de las instituciones y de los mercados financieros, que refuerzan de forma indirecta y significativa la situación financiera de las organizaciones. Por lo menos así lo manifestaron en sus resultados [Garzón y Zorio \(2021\)](#) y [Muñoz et al. \(2021\)](#) luego de analizar el rol que desempeña la integración financiera sobre las relaciones RSC-costo de capital y manipulación del resultado-costo de capital, respectivamente.

En la primera posición, [Garzón y Zorio \(2021\)](#), utilizando una muestra de 252 empresas cotizadas en los principales mercados latinoamericanos durante 2008 y 2018 y el método Generalizado de Momentos (Generalized Method of Moments - GMM) en un panel dinámico de datos, evidenciaron que el estar integrado en el MILA amplifica el impacto de los altos niveles de divulgación de RSC sobre la reducción del coste de capital, en comparación con el resto de mercados representativos de la región (Brasil, Argentina y Panamá).

En contraste, el segundo estudio, luego de emplear el método GMM sobre una muestra de 478 compañías listadas en los mercados miembros durante 2000 y 2016, evidenció una débil moderación que ejerce la infraestructura MILA sobre el impacto que las prácticas de manipulación de ganancias genera en el coste de capital, pues, a pesar de reducirlo en comparación con los periodos previos a la puesta en marcha del acuerdo, ese tipo de práctica discrecional basada en el devengo sigue influyendo de forma negativa y significativa en el coste de consecución de los recursos ([Muñoz et al., 2021](#)). En respaldo de lo anterior, [Porrás et al. \(2022\)](#) concluyeron que el hecho de pertenecer a los mismos organismos multilaterales o a bloques económicos, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la AP, no es suficiente para que la calidad de las revelaciones corporativas mejore de manera homogénea.

Contrario al papel desempeñado por el mercado MILA, la aplicación obligatoria de las IFRS, vista como medio de fortalecimiento de los gobiernos corporativos y en su rol de intermediación, pudo dejar sin efecto la influencia negativa de las prácticas de manipulación sobre el coste de financiación ([Muñoz et al., 2021](#)) y sobre la liquidez bursátil ([Muñoz et al., 2022b](#)). Cabe aclarar que, tanto la implementación de las IFRS como la puesta en marcha del esquema MILA, en su impacto directo, demostraron su capacidad para reducir de forma significativa el coste de capital corporativo ([Muñoz et al., 2021](#)).

En síntesis, esta temática de investigación aborda el MILA desde la perspectiva corporativa en dos áreas, la primera se encuentra relacionada con el valor empresarial y sus determinantes, siendo algunas características de los consejos de administración, integradas en los sistemas de gobierno corporativo, factores de influencia en los análisis empíricos. La segunda área está vinculada al análisis de los reportes que generan las empresas listadas en la integración, tanto de información financiera como no financiera, entre ellos se destacan el informe de auditoría, el reporte integrado o de sostenibilidad y las revelaciones de responsabilidad social. En este frente, las investigaciones examinan la presentación de dichos reportes, su contenido, su nivel de cumplimiento respecto a la normativa que le atañe e, incluso, los factores que influyen en cada uno y cómo estos reportes determinan el comportamiento de variables financieras críticas como lo es el coste de capital.

## CONCLUSIONES

La puesta en marcha del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) y la consiguiente adhesión del mercado bursátil mexicano motivaron a los investigadores y organizaciones de la región a desarrollar toda una literatura científica alrededor de este acuerdo. No obstante, según lo afirma [Cardona \(2022\)](#) en su estudio bibliométrico, las contribuciones relacionadas con este campo del conocimiento se han generado de manera fragmentada y con poca conexión entre ellas; y ni qué decir de los esfuerzos por articular estas publicaciones, tan solo se tiene conocimiento del estudio presentado por [Ortegón y Torres \(2016a\)](#), quienes, a pesar de haber realizado una recopilación bibliográfica sobre el MILA, lo abordaron de una manera somera y poco profunda con apenas nueve manuscritos en su análisis, publicados entre 2011 y 2016.

A doce años de la creación de la infraestructura MILA, con la intención de unificar la literatura existente, este estudio tiene como propósito caracterizar las principales temáticas de investigación que se han abordado alrededor de esta integración, contextualizando la problemática central que se discute en cada una y, a partir de esto, proponer futuras rutas de estudio. Para ello, se utilizó un análisis sistemático y riguroso de las publicaciones relacionadas con este campo. De este análisis se identificaron cinco temáticas principales de investigación, las cuales se enmarcan en los siguientes temas: la integración financiera; la estructuración de portafolios; la hipótesis de mercados eficientes; los determinantes del retorno bursátil, y el gobierno corporativo y el reporte integrado.

La primera temática centra su atención en corroborar si los mercados del MILA se encuentran financieramente integrados. Gran parte de los estudios de este grupo documentaron la existencia de dicha cualidad en los mercados de la integración, a pesar de ello, aún no existe un consenso en cuanto al impacto que tuvo la entrada en operación de la plataforma o la subsiguiente adhesión del mercado bursátil mexicano sobre los niveles de correlación entre ellos. Una posible ruta de estudio sería replicar el mismo análisis, segmentando la muestra por sectores económicos. El identificar cuáles de ellos fueron los más beneficiados en materia de diversificación (Espinosa et al., 2017) podría aclarar el rol que han desempeñado estos dos eventos sobre los niveles de integración entre los mercados miembros.

Adicional a ello, la posible incorporación de Ecuador y Costa Rica como miembros plenos de la AP, que podría motivar la adhesión de sus respectivos mercados de valores al MILA, sería relevante para que próximos estudios estimaran el impacto de dichos eventos sobre los volúmenes tranzados en la plataforma respecto al total negociado en cada plaza (Álamos & Rodríguez, 2020; Sandoval & Soto, 2016).

De manera alternativa, en busca de una mayor comprensión de los efectos de contagio financiero a nivel internacional, que han sobrevenido con la globalización y los procesos de integración entre bolsas, y que podrían comprometer las estrategias de diversificación internacional, próximos análisis podrían profundizar en la relación de dependencia entre MILA y sus plazas con otros mercados, por ejemplo, el mercado de divisas (Farfán et al., 2017; Muñoz et al., 2022c; Sosa et al., 2018) y otros mercados bursátiles internacionales (Mata & Núñez, 2016; Ortega & Torres, 2016b), en especial durante periodos de crisis, como la acontecida a raíz de la crisis sanitaria por covid-19 (Gurrola et al., 2021), en la cual la evolución de la pandemia y las medidas gubernamentales para controlarla han impactado el comportamiento de los mercados bursátiles del acuerdo (Doria & Niebles, 2020; Ruiz & Guzmán, 2022).

Respecto a la segunda temática de investigación, interesada en confirmar las oportunidades que ofrece la infraestructura MILA en cuanto a la diversificación de portafolios, se sugiere, como posible vía de estudio, incorporar otras medidas de desempeño empresarial dentro de los modelos alternos para la conformación de carteras; si bien los ratios PER (ratio precio-beneficio) y liquidez han sido considerados en varios de ellos, otras medidas también serían apropiadas, teniendo en cuenta la frecuencia con que sean utilizadas por los inversores en sus decisiones de inversión (García et al., 2019). Asimismo, en la conformación de futuras carteras con

activos del MILA se recomienda considerar el impacto del tipo de cambio en el valor de los títulos (Pérez et al., 2016) y la heterogeneidad de los costos de transacción entre mercados (García et al., 2019) debido a que representan restricciones sobre las decisiones del inversor.

De igual manera, las posibilidades que ofrece la infraestructura MILA en cuanto a la gestión del riesgo de mercado podrían ser consideradas en próximos estudios, en particular, evaluar la precisión con que los métodos existentes pronostican el Valor en Riesgo (VaR), utilizado para cuantificar el riesgo de mercado de un portafolio o de un mercado bursátil en general, cobra mayor importancia en momentos en los que, posterior a la crisis del covid-19, han aumentado la volatilidad en los precios y la incertidumbre financiera a nivel global (Serrano & Núñez, 2021).

La tercera temática tiene como fundamento verificar si los mercados integrados al MILA pueden ser considerados como eficientes (HME). La mayoría de los estudios confirmaron esa teoría desde diversas formas de eficiencia, tipologías de caminata aleatoria y blindada con una gran variedad de propuestas metodológicas; a pesar de ello, algunos rechazaron esa hipótesis. Próximos estudios podrían indagar por las causas que generan las ineficiencias manifiestas en las plazas de la integración, además de mezclar esta temática con la anterior, proponiendo y validando estrategias de inversión que se ajusten a los mercados no considerados eficientes, y a las anomalías de calendario y patrones de persistencia del largo plazo detectados en las series de los retornos de algunos activos listados o índices de la integración (Arbeláez & Rosso, 2016; Martínez et al., 2021; Ruiz & García, 2020).

Como eje central, la cuarta temática examina los determinantes del retorno bursátil en los mercados de la integración, entre ellos se destacan algunas características de las compañías y los componentes del riesgo financiero. Debido al bajo número de publicaciones que configuran la temática, se recomienda que futuros estudios profundicen en estos determinantes, en específico, que consideren las características del riesgo idiosincrásico y su interdependencia con el desempeño de cada industria (Berggrun et al., 2016); de este modo, es probable que pueda determinarse el rol que dicho componente del riesgo desempeña en los retornos de las carteras compuestas con activos del esquema. Otros factores externos e internos a las compañías, que resulten de utilidad para los agentes de mercado al momento de tomar sus decisiones de inversión, también podrían ser examinados a futuro para robustecer esta temática. Chávez et al. (2020), Vergara y Chi6n (2021), Fuenzalida et al. (2017),

Pérez et al. (2020 y 2022) enmarcan esta nueva ruta al indagar por el impacto que representarían las variables macroeconómicas, el *stock* de efectivo, la liquidez bursátil y el cambio en la calificación de riesgo-país, respectivamente, sobre el rendimiento de las acciones listadas en el MILA.

Para la quinta temática identificada, relevante por explorar el impacto de varias de las prácticas de buen gobierno sobre el desempeño empresarial, y por examinar los principales reportes que se ponen a disposición en los mercados de la integración, se recomienda que próximos estudios refuercen o aclaren el rol de algunas prácticas relacionadas con la composición del consejo de administración, por ejemplo, aún es ambiguo el impacto que representa en el valor corporativo, tanto el número de integrantes de ese órgano de dirección como la participación del género femenino dentro del mismo. Tal vez, el adicionar un mayor número de variables que caractericen al CA (Améstica et al., 2021; Jaramillo et al., 2020), tales como la independencia de los consejeros (Giraldo et al., 2018) y el porcentaje de concentración de la propiedad, o segmentar la muestra según el sector económico de cada compañía (Acevedo et al., 2020; Álvarez et al., 2020; Améstica et al., 2021), ofrezcan mayor claridad al respecto.

Con referencia al reporte integrado, futuros análisis podrían profundizar en varias de las dimensiones que lo integran, tanto las relacionadas con el reporte de información financiera como no financiera. A este respecto, Parada y Salazar (2022) y Guevara et al. (2022) han aportado a esta iniciativa tras indagar por los niveles de divulgación y sus determinantes relativos al capital humano, y a la propiedad, planta y equipo, respectivamente. Entretanto, los canales utilizados por las compañías para comunicar el contenido de sus reportes, en especial los alternativos y voluntarios, como es el caso de las redes sociales, también forman parte de la agenda investigativa del MILA. Suárez et al. (2019) marcan el camino de esta nueva ruta. De igual manera, sigue pendiente profundizar en la influencia de los reportes y sus divulgaciones sobre el valor de los accionistas (Restrepo et al., 2022), y en la relevancia del desarrollo institucional y financiero, como lo es la aplicación de las IFRS y el pertenecer al MILA (Muñoz et al., 2021), sobre las decisiones de los *stakeholders* (Giraldo et al., 2018), entre ellas, las relacionadas con el coste de la deuda, su vencimiento y el nivel de restricción en el acceso al financiamiento externo (Espinosa et al., 2017; Garzón & Zorio, 2021).

Finalmente, de este análisis se identificaron algunas publicaciones relacionadas con la eficiencia transaccional de la plataforma MILA, en las cuales predominaron metodologías exploratorias y descriptivas. Por lo anterior y debido a la profundidad que decidió dársele a las cinco temáticas desarrolladas en este análisis, no fue posible abordar un sexto grupo temático como tal. Futuros estudios podrían atender esta limitación, develando una problemática que, a causa de las características con las que fue concebido y estructurado el MILA, han restringido el alcance pleno de los objetivos esperados para esta integración. El progreso de esta temática es de relevancia para la integración financiera plena, en momentos en los que se espera que la entrada en operación del Nuam Exchange, mercado de valores integrado a partir de la fusión de las bolsas de Colombia, Lima (Perú) y Santiago (Chile), pueda solventar algunas de estas restricciones y barreras de entrada.

Entre las características de funcionamiento del MILA que merece la pena profundizar, por repercutir en los volúmenes de negociación de la plataforma y en la rentabilidad obtenida por los inversores, se destacan: la diversidad fiscal en materia de ganancias de capital y de convenios para evitar la doble tributación entre los países miembros (Cabrera, 2021; Gil, 2020; Hennings, 2015; Maruy et al., 2015), la ausencia de una divisa homogénea para transar que incentiva la cobertura del riesgo de tipo de cambio (Carmona & Vera, 2017; Peña, 2019) y la falta de regulación que estandarice los costes de transacción explícitos entre los operadores de los mercados del MILA (García-López et al., 2020).

## **AGRADECIMIENTOS Y FINANCIAMIENTO**

Este artículo forma parte de los resultados del proyecto de investigación “El Mercado Integrado Latinoamericano MILA, covid-19 y sus efectos en el acceso a la financiación externa”, aprobado por el CODEI del Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria, bajo el Acta N.º 1 del 31 de enero de 2024.

Mis más sinceros agradecimientos al doctor y decano José Alban Londoño Arias, por darme la oportunidad de desarrollar este proyecto de investigación; a mis evaluadores, por las recomendaciones hechas para mejorar la presentación del artículo, y al editor Joan Miguel Tejedor Estupiñán, por valorar el esfuerzo plasmado en esta publicación.

## REFERENCIAS

1. Acevedo, H. D., Becerra, J. A., & Guisao, F. D. (2020). Corporate governance and probability of improve Tobins Q: A study case in Latin America. *Revista Espacios*, 41(14), 4. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n14/20411404.html>
2. Al-Jafari, M. (2013). The random walk behavior and weak-form efficiency of the Istanbul stock market 1997-2011: Empirical evidence. *International Journal of Management*, 30(3), 169-185. <https://www.proquest.com/docview/1526676626?sourcetype=Scholarly%20Journals>
3. Álamos, E. S., & Rodríguez, F. O. (2020). Latin American integrated market: is there cointegration after the entry of Mexico?. GCG: *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 14(3), 34-47. <https://doi.org/10.3232/GCG.2020.V14.N3.01>
4. Alexander, S. (1961). Price Movements in Speculative Markets: Trends or Random Walks. *Industrial Management Review (Pre-1986)*, 2(2), 7-26. <https://www.proquest.com/docview/214025400?sourcetype=Scholarly%20Journals>
5. Álvarez, L., Cortez, K. A., & Rositas, J. (2020). Efecto de la equidad como dimensión de calidad de vida laboral en el desempeño financiero del Mercado Integrado Latinoamericano. *VinculaTégica EFAN*, 6(1), 382-391. <https://doi.org/10.29105/vtga6.1-586>
6. Améstica, L., King, A., Moraga, V., & Romero, R. (2021). Influencia del directorio en el desempeño del Mercado Integrado Latinoamericano. *Revista Finanzas y Política Económica*, 13(1), 225-251. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v13.n1.2021.10>
7. Arbeláez, D., & Rosso, J. (2016). Efectos estacionales en los mercados de capitales de la Alianza del Pacífico. *Estudios Gerenciales*, 32(141), 358-368. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592316300663>
8. Ariza, M., Castillo, S., Córdoba, F., & Velosa, F. (2012). MILA: la oportunidad para invertir en un ETF. *Sinapsis*, 4(4), 69-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4955447>
9. Baquero, M. (2013). Legal certainty and financial markets integration: The MILA case. *Law and Business Review of the Americas*, 19(4), 487-502. <https://scholar.smu.edu/lbra/vol19/iss4/4/>
10. Berggrun, L., Lizaraburu, E., & Cardona, E. (2016). Idiosyncratic volatility and stock returns: Evidence from the MILA. *Research in International Business and Finance*, 37, 422-434. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.011>
11. Bollerslev, T. (1990). Modelling the coherence in short-run nominal exchange rates. A multivariate generalized ARCH model. *The Review of Economics and Statistics*, 72(3), 498-505. <https://doi.org/10.2307/2109358>
12. Bollerslev, T., Engle, R. F., & Wooldridge, J. M. (1988). A capital asset pricing model with time-varying covariances. *Journal of Political Economy*, 96(1), 116-131. <https://doi.org/10.1086/261527>
13. Cabrera, O. (2021). Implicaciones tributarias del acuerdo fiscal de la Alianza Pacífico: Perspectivas generales e impactos. *Revista de Estudios Tributarios*, (26), 199-226. <https://enfoqueseducacionales.uchile.cl/index.php/RET/article/view/66387>
14. Campbell, J., Lo, A., & MacKinlay, C. (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400830213>

15. Cardona, J. C. (2022). Mercado Integrado Latinoamericano: diez años después de su creación. Un análisis bibliométrico para el periodo 2008-2021. *Revista CEA*, 8(16), e1863. <https://doi.org/10.22430/24223182.1863>
16. Carmona, D. M., & Vera, M. (2017). Evaluación de los factores de riesgo en los activos de renta variable que conforman el índice S&P MILA 40: aplicación del modelo de tres factores de Fama y French en el periodo 2009-2013. *Revista Finanzas y Política Económica*, 9(2), 301-317. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2017.9.2.5>
17. Castro, C., & Marín, N. J. (2014). *Stock return comovements and integration within the Latin American integrated market* (Working Paper No.154). Universidad del Rosario. [https://doi.org/10.48713/10336\\_10804](https://doi.org/10.48713/10336_10804)
18. Chávez, N. M., Ríos, H. F., & Carmona, D. M. (2020). Determinantes macroeconómicos de la valoración de acciones: caso alianza del pacífico. *Dimensión Empresarial*, 18(1), 129-146. [https://doi.org/10.15665/dem.v18i\(1\).2066](https://doi.org/10.15665/dem.v18i(1).2066)
19. Diks, C., & Panchenko, V. (2006). A new statistic and practical guidelines for nonparametric Granger causality testing. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 30(9-10), 1647-1669. <https://doi.org/10.1016/j.jedc.2005.08.008>
20. Doria, C. F., & Niebles, W. (2020). El Mercado Integrado Latinoamericano –Mila– en tiempo de covid-19. Análisis enero-mayo 2020. *Aglala*, 11(S-1), 17-37. <https://revistas.uninunez.edu.co/index.php/aglala/article/view/1755>
21. Duarte, J., Garcés, L., Vargas, S., & Vásquez, V. (2019). Evaluación de la integración financiera entre los países pertenecientes al Mercado Integrado Latinoamericano. En F. Garrigós Simón, S. Estellés Miguel, I. Lengua Lengua, J. Onofre Montesa, C. M. Dema Pérez, J. V. Oltra Gutiérrez, ... M. J. Verdecho Sáez (Eds.), *International Conference On Innovation, Documentation and Education-INNODOCT/18* (pp. 399-411). Editorial Universitat Politècnica de València. <http://dx.doi.org/10.4995/INN2018.2018.8785>
22. Engle, R. F. (2002). Dynamic Conditional Correlation: A simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity models. *Journal of Business and Economic Statistics*, 20(3), 339-350. <https://doi.org/10.1198/073500102288618487>
23. Espinosa, C., Gorioitía, J., & Vieito, J. (2017). Is the virtual integration of financial markets beneficial in emerging markets? Evidence from MILA. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(10), 2279-2302. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2017.1307101>
24. Fama, E. (1991). Efficient capital markets. *The Journal of Finance*, 46(5), 1575-1617. <https://doi.org/10.2307/2328565>
25. Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
26. Farfán, K. B., Lizazaburu, E. R., Ampuero G. B., Preciado, L. B., Cisneros, J., & Noriega, L. E. (2017). Stock exchange in emerging markets: Integrated Latin America Market (MILA) - An opportunity for investment. *Corporate Ownership & Control*, 14(4-1), 227-239. <https://doi.org/10.22495/cocv14i4c1art5>
27. Ficco, C. R., Herrera, E. E., Macías, H., & Luna, J. (2023). New connections between integrated reporting and intellectual capital: Future research implications in the context of

- sustainability-related information. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(12), 01-28. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i12.4095>
28. Fuentes, M., & Pinilla, A. (2021). Transmisión de volatilidad en el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA): una evidencia del grado de integración. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 31, 301-328. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempres.4182>
  29. Fuenzalida, D., Berggrun, L., & Mongrut, S. (2017). Illiquidity Premium in the MILA. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(5), 1015-1029. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2016.1220858>
  30. Galicia, S. A., Rivas, L. A., & Cárdenas, M. (2018). Las bolsas de valores en los países de la Alianza del Pacífico. En J. Sánchez-Gutiérrez, A. Vizcaíno, & J. Gaytán-Cortés (Coords.), *Estrategias financieras y económicas promotoras de la competitividad de las organizaciones* (pp. 122-151). Editorial Universidad de Guadalajara. <https://acortar.link/5pl2fE>
  31. Gallardo, J. A. (2014). “Gobiernos corporativos”: comparación entre Chile, Perú y Colombia como socios del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). *Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales*, 3(1), 7-29. <https://doi.org/10.22370/riace.2014.3.1.1819>
  32. García, F., González, J., Guijarro, F., & Oliver, J. (2020). A multiobjective credibilistic portfolio selection model. Empirical study in the Latin American integrated market. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(2), 1027-1046. [http://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2\(62\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2020.8.2(62))
  33. García, F., González, J., Oliver, J., & Tamošiūnienė, R. (2019). A credibilistic mean-semivariance-PER portfolio selection model for Latin America. *Journal of Business Economics and Management*, 20(2), 225-243. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.8317>
  34. García-López, J., Maldonado, C. D., & Martínez, R. D. (2020). Movilidad de activos financieros de renta variable en el MILA: análisis de profundidad de integración del mercado. En M. G. Ramos-Barrera, J. W. Quintero-Peña, & M. Méndez-Pinzón (Eds.), *Integración Latinoamericana: Retos para la región y Colombia* (pp. 56-71). Institución Universitaria Politécnico Granacolombiano. <https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/2753>
  35. Garzón, R. G., & Zorio, A. (2021). Sustainability engagement in Latin America firms and cost of equity. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 34(2), 224-243. <https://doi.org/10.1108/ARLA-05-2020-0117>
  36. Gil, D. (2020). Análisis del marco tributario de los países miembros del MILA y su efecto en la negociación de acciones entre países. *Revista Punto de vista*, 12(17), 30-48. <https://doi.org/10.15765/pdv.v12i17.1668>
  37. Giraldo, J. A., Soto, M., & Mejía, J. A. (2018). Características de la información contenida en los reportes integrados: una visión para el mercado integrado de América Latina (MILA). *Contaduría Universidad de Antioquia*, (73), 163-198. <http://doi.org/10.17533/udea.rc.n73a07>
  38. Guevara, J. A., Cano, E., & Ríos, L. F. (2022). Cumplimiento de las revelaciones de propiedad, planta y equipo: Mercado Integrado Latinoamericano (2018-2019). *Revista En-Contexto*, 10(16), 79-98. <https://doi.org/10.53995/23463279.1150>
  39. Gurrola, C., Rodríguez, D., & López, F. (2021). Medición y análisis de los *spillovers* entre el S&P500 y los mercados del MILA antes y durante la expansión inicial de la pandemia por covid-19. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 178-187. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4391>

40. Gutiérrez, J. C., Gutiérrez, A. K., & Gómez, A. (2017). Estimación robusta de betas y el ratio de cobertura sobre futuros de índices bursátiles en el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). *Ecós de Economía: A Latin American Journal of Applied Economics*, 21(44), 37-71. <https://doi.org/10.17230/ecos.2017.44.2>
41. Gutiérrez, B. E., Barrera, C. A., & Pérez, D. (2020a). Informe de auditoría y su relación con el mercado integrado latinoamericano (MILA). *Apuntes Contables*, (26), 101-126. <https://doi.org/10.18601/16577175.n26.07>.
42. Gutiérrez, B. E., Barrera, C. A., & Pérez, D. (2020b). Relationship between systematic and idiosyncratic risk with the expected returns of Mila and Bm & Fbovespa. *International Journal of Business Marketing and Management*, 5(5), 12-25. <https://acortar.link/0yUoRV>
43. Hardy, N., Magner, N. S., Lavin, J., Cárdenas, R. A., & Jara, M. (2018). Small consequences of a major agreement: The MILA case. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 31(3), 486-518. <https://doi.org/10.1108/ARLA-12-2017-0357>
44. Hatemi-j, A. (2012). Asymmetric causality tests with an application. *Empirical economics*, 43(1), 447-456. <https://doi.org/10.1007/s00181-011-0484-x>
45. Hennings, J. A. (2015). Tributación y la cultura empresarial en la competencia del Mercado Integrado Latinoamericano. *Qui pukamayoc*, 23(44), 27-34. <https://doi.org/10.15381/quipu.v23i44.11623>
46. Hernández, K., Sarmiento, J., & Cayon, E. (2015). A test of the market efficiency of the integrated Latin American market (MILA) index in relation to changes in the price of oil. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 5(2), 534-539. <https://www.econjournals.com/index.php/ijeep/article/view/1149>
47. Hurtado, A. J. (2017). Avances en la integración financiera de la Alianza del Pacífico. En J. U. Mora Mora, & M. I. Osorio-Caballero (Coords.), *La Alianza del Pacífico: Nuevos retos e implicaciones para Latinoamérica* (pp. 125-142). Sello Editorial Javeriano. <https://acortar.link/fsenWJ>
48. Idrogo, W. (2019). Eficiencia del costo de oportunidad de capital usando betas para empresas y rendimientos del mercado integrado latinoamericano - MILA 2014-2017. *Tzhocoen*, 11(1), 42-56. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1031>
49. Jaramillo, M., Ríos, W. A., & Correa, D. A. (2020). Incidencia de factores ambientales y sociales en la generación de valor. Evidencia desde las empresas MILA. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 28(2), 49-65. <https://doi.org/10.18359/rfce.4033>
50. Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control*, 12(2-3), 231-254. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(88\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3)
51. Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 59(6), 1551-1580. <https://doi.org/10.2307/2938278>
52. Leraul, D. J. (2016). Trading with Neighbors: Regional Stock Exchange Integration—The Mercado Integrado Latinoamericano. *Latin American Business Review*, 17(1), 49-71. <https://doi.org/10.1080/10978526.2015.1137478>
53. Lizaraburu, 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>
54. Luna, S., & Agudelo, D. A. (2019). ¿Agrega valor el modelo Black-Litterman en portafolios del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA)? Evaluación empírica 2008-2016. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 27, 55-73. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.2809>
55. Markowitz, H. (1952), Portafolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
56. Martínez, M. A., Ariza, M. J., & Cadena, J. B. (2021). Relevancia del patrón de persistencia de Hurst en la gestión de portafolios de renta variable. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 32, 66-82. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.4122>
57. Maruy, C., Aroca, F., Torretti, E., & Villaseñor, G. (2015). Incidencia tributaria del mercado integrado latinoamericano: alcances y propuestas. *Ius et Veritas*, 24(50), 408-422. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/14829>
58. Massaro, M., Dumay, J., & Guthrie, J. (2016). On the shoulders of giants: Undertaking a structured literature review in accounting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 29(5), 767-801. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2015-1939>
59. Mata, L., & Núñez, J. A. (2016). Dependence between the Chinese and MILA stock markets. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 9(3), 234-244. <http://doi.org/10.1108/JCEFTS-10-2016-034>
60. McNichols, M. F. (2002). Discussion of the quality of accruals and earnings: The role of accruals estimation errors. *The Accounting Review*, 77(s-1), 61-69. <http://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.61>
61. Mellado, C., & Escobari, D. (2015). Virtual integration of financial markets: A dynamic correlation analysis of the creation of the Latin American Integrated Market. *Applied Economics*, 47(19), 1956-1971. <http://doi.org/10.1080/00036846.2014.1002892>
62. Meneses, L. Á., & Pérez, C. A. (2020). Análisis comparativo de eficiencia en mercados emergentes. El caso de Colombia, Chile y Perú. *Apuntes Contables*, (26), 9-24. <https://doi.org/10.18601/16577175.n26.02>
63. Miranda, M. R., & Roldán, R. M. (2018). Linear and nonlinear diversification opportunities in the Latin American integrated stock market. En S. Coronado, O. Rojas, & F. Venegas-Martínez (Eds.), *Recent Topics in Time Series and Finance: Theory and Applications in Emerging Markets* (pp. 51-80). Universidad de Guadalajara. <https://acortar.link/NcSWfL>
64. Morales, N., & Vélez, J. R. (2020). Cambios estructurales en índices bursátiles del mercado MILA entre los años 2008 y 2018. *Semestre Económico*, 23(54), 21-44. <https://doi.org/10.22395/seec.v23n54a2>
65. Mota, M. B., & Mata, L. (2017). Volatilidad del Mercado Integrado Latinoamericano: un enfoque multivariado. *Estocástica: Finanzas y Riesgo*, 7(1), 9-26. <https://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/4944>
66. Muñoz, J. A., Sepúlveda, S. M., Veloso, C. L., & Delgado, C. L. (2022a). Effects of MILA on their stock markets: An empirical analysis on market activity and dynamic correlations. *International Journal of Emerging Markets*, 17(2), 574-599. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-12-2019-1070>

67. Muñoz, J. A., Sepúlveda, S. M., Veloso, C. L., Delgado, C. L., & Fuentes, R. A. (2022b). Earnings management and country-level characteristics as determinants of stock liquidity in Latin America. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 51(1), 50-76. <https://doi.org/10.1080/02102412.2021.1975435>
68. Muñoz, J., Veloso, C., Sepúlveda, S., Delgado, C., & Cornejo, E. (2022c). Exchange markets and stock markets Integration in Latin-America. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF*, 17(3), e719. <https://doi.org/10.21919/remef.v17i3.719>
69. Muñoz, J. A., Veloso, C. L., Sepúlveda, S. M., Delgado, C. L., & Fuentes, R. A. (2021). Impact of earnings management on agency costs: Evidence from MILA markets. *Baltic Journal of Management*, 16(2), 247-275. <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2020-0112>
70. Núñez, J. A., Santillán, R. J., & Mata, L. (2017). Efficient portfolios and the generalized hyperbolic distribution. *Economics Bulletin*, 37(4), 2711-2727. <http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2017/Volume37/EB-17-V37-14-P243.pdf>
71. Orozco, J. E., & Ramírez, B. D. (2016). Análisis comparativo de los mercados bursátiles que integran el MILA. *Contexto*, 5, 53-62. <https://doi.org/10.18634/ctxj.5v.0i.382>
72. Ortégón, J., & Torres, F. (2016a). El mercado integrado latinoamericano MILA, estado del arte. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 12(23), 7-15. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v12i23.2111>
73. Ortégón, J., & Torres, F. (2016b). El Mercado Integrado Latinoamericano (MILA): sus expectativas y el impacto del latibex. *Sinapsis*, 8(2), 121-145. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757294>
74. Palomino, C. (2010). El Mercado Integrado Latino Americano (MILA). Contexto, hipótesis y reflexiones. *Pensamiento Crítico*, 14, 119-135. <https://doi.org/10.15381/pc.v14i0.9096>
75. Parada, F. M., & Salazar, J. S. (2022). Transparencia corporativa sobre capital humano en empresas del retail del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). *Suma de Negocios*, 13(28), 19-27. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2022.V13.N28.A3>
76. Peña, I. (2019). Estudio de beneficios esperados en la integración de mercados accionarios emergentes. El caso de Latinoamerica. *Revista Cubana de Ciencias Económicas*, 5(2), 30-42. <https://www.ekotemas.cu/index.php/ekotemas/article/view/60>
77. Perafán, H. F. (2018). Board gender diversity and earnings quality. Evidence from the Latin American integrated market (MILA). *Contaduría Universidad de Antioquia*, (72), 151-163. <https://doi.org/10.17533/udea.rc.n72a08>
78. Pérez, D., Giraldo, D. F., & Gutiérrez, B. E. (2020). Impacto del cambio de calificación de riesgo país en los precios de cotización de los activos de renta variable en el mercado integrado latinoamericano (MILA). *Apuntes Contables*, (26), 171-190. <https://doi.org/10.18601/16577175.n26.10>
79. Pérez, D., Giraldo, D. F., & Gutiérrez, B. E. (2022). Cambios en la calificación de riesgo país: ¿Afectan la volatilidad de los mercados emergentes? Caso: MILA, CIVETS y BM y FBOVESPA. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 30(1), 189-214. <https://doi.org/10.18359/rfce.5660>
80. Pérez, F. A., Gómez, D., & Banda, H. (2016). El mercado integrado latinoamericano (MILA): ¿oportunidad para los fondos de pensiones mexicanos? *Denarius*, (30), 101-119. <https://denarius.izt.uam.mx/index.php/denarius/article/view/51>

81. Porras, H., Santa, F., & Orozco, L. A. (2022). Reputational risk disclosure in the firms of Pacific Alliance. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 35(3), 380-397. <https://doi.org/10.1108/ARLA-07-2021-0154>
82. Ramírez, V. (2016). Efecto festivo y fin de semana en índices sectoriales del mercado chileno y peruano dentro del mercado integrado latinoamericano. *Horizontes Empresariales*, 15(1), 61-74. <https://doi.org/10.22320/hem.v15i1.2638>
83. Restrepo, L. F., Tellez, D., & Godoy, J. (2022). Information disclosure quality and firm value: Empirical evidence for an emerging integrated market. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 35(3), 345-365. <https://doi.org/10.1108/ARLA-05-2021-0109>
84. Reyes, F. J. (2016). Mercado Integrado Latinoamericano (MILA): un análisis de integración financiera y volatilidades. *Estocástica: Finanzas y Riesgo*, 6(2), 187-218. <https://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/4573?locale-attribute=en>
85. Rodríguez, L. M., & Fermín, J. S. (2006). Mercado eficiente y caminata aleatoria en la Bolsa de Valores de Caracas. *Interciencia*, 31(12), 888-893. <https://acortar.link/mRdlFU>
86. Rojas, J., & Chamorro, J. C. (2016). Dynamics and volatility at stock market indexes of Pacific Alliance countries. *Panorama Económico*, 24(1), 71-84. <https://doi.org/10.32997/2463-0470-vol.24-num.0-2016-1550>
87. Romero, Y. P., Ramírez, F. H., & Guzmán, D. S. (2013). Mercado Integrado Latinoamericano (MILA): análisis de correlación y diversificación de los portafolios de acciones de los tres países miembros en el período 2007-2012. *Cuadernos de Contabilidad*, 14(34), 53-74. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/6067>
88. Ruiz, B. D., & García, G. (2020). Hipótesis de mercados eficientes y estrategias de inversión en el MILA: 2014-2019. *Análisis Económico*, 35(90), 67-90. <https://acortar.link/dOguAc>
89. Ruiz, J. L., & Guzman, A. (2022). COVID-19, Government Policies and their Effects on Latin American Capital Markets. *Estudios de Administración*, 29(1), 105-116. <https://doi.org/10.5354/0719-0816.2022.66970>
90. Sandoval, E., & Soto, M. (2016). Mercado Integrado Latinoamericano: un análisis de cointegración. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 9(2), 1-17. <https://acortar.link/QX1sl7>
91. Sandoval, E., Vásquez, A. Z., & Sabat, R. (2015). Integración de los Mercados Accionarios de Chile, Colombia y Perú en el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 25(1Spe), 71-84. <https://doi.org/10.15446/innovar.v25n1Spe.53195>
92. Santillán, R. J., Massa, R., & Reyna, M. (2017). An exploratory study on nonlinear causality among the MILA markets. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(10), 2303-2317. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2017.1308861>
93. Serrano, R., & Núñez, J. A. (2021). Value-at-risk predictive performance: A comparison between the CaViaR and GARCH models for the MILA and ASEAN-5 stock markets. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 26(52), 197-221. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-03-2021-0009>
94. Sosa, M., Ortiz, E., & Cabello, A. (2018). Dynamic linkages between stock market and exchange rate in mila countries: A Markov regime switching approach (2003-2016). *Análisis Económico*, 33(83), 57-74. <https://acortar.link/4SDmn6>

95. Suárez, Y. M., García, M. A., & Gómez, M. (2019). CSR communication through Facebook in the Latin American integrated market (MILA): Disclosure, interactivity and legitimacy. *Meditari Accountancy Research*, 27(5), 741-760. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2018-0313>
96. Torres, S. M., & Correa, D. A. (2021). Impacto del gobierno corporativo en el valor de las empresas latinoamericanas: evidencia desde el MILA. *Suma de Negocios*, 12(26), 73-82. <http://doi.org/10.14349/sumneg/2021.V12.N26.A8>
97. Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
98. Uribe, J. M., & Mosquera, S. (2014). Efectos del MILA en la eficiencia de portafolio de los mercados de acciones colombiano, peruano y chileno. *Cuadernos de Administración*, 30(52), 75-83. <https://doi.org/10.25100/cdea.v30i52.32>
99. Vargas, W., & Bayardo, J. B. (2013). El MILA. Mercado de integración entre Chile, Perú y Colombia. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 8(1), 113-133. <https://doi.org/10.18359/ries.67>
100. Vergara, J., & Chi6n, S. J. (2021). Relationship between cash holdings and expected equity returns: Evidence from Pacific alliance countries. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 26(51), 77-93. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-03-2020-0078>
101. Wald, A., & Wolfowitz, J. (1940). On the Test Whether Two Samples are from the Same Population. *The Annals of Mathematical Statistics*, 11(2), 147-162. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177731909>
102. Yepes, B., González, K., & González, M. A. (2015). The integration of stock exchanges: The case of the Latin American Integrated Market (MILA) and its impact on ownership and internationalization status in Colombian brokerage firms. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 20(39), 84-93. <http://doi.org/10.1016/j.jefas.2015.08.001>
103. Zablotsky, E. (2001). *Eficiencia del mercado de capitales. Una ilustración* (Working paper No. 194). Universidad del Cema, Argentina. <https://acortar.link/yO7z11>
104. Zamorra, J. E., Gutiérrez, B. E., & Pérez, D. (2021). Análisis de la información financiera en torno al informe del auditor de las empresas del MILA. *Suma de Negocios*, 12(26), 64-72. <http://doi.org/10.14349/sumneg/2021.V12.N26.A7>
105. Zamorra, J., Pérez, D., & Pareja, A. (2020). El informe de auditoría en los países del MILA. *Desarrollo Gerencial*, 12(1), 1-20. <http://doi.org/10.17081/dege.12.1.3783>

