

## The latin american integrated market, MILA. State of the art

Jorge Armando Ortegón Rojas,<sup>2</sup>  
Felipe Alejandro Torres Castro<sup>3</sup>

---

### Resumen

El objetivo de este trabajo es construir un estado del arte acerca de las investigaciones que se han realizado sobre el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), entendiéndose este como un acuerdo en el que participan las bolsas de valores y los depósitos de valores de Colombia, Chile, Perú y, recientemente, México. Por tal motivo, se tienen en cuenta artículos de revista con fecha de publicación posterior al año 2010, que están almacenados en bases de datos especializadas y se desarrolla la investigación en las etapas de contextualización, clasificación, categorización y análisis. Se aclara que la fecha de publicación de los artículos fue elegida porque el MILA empezó a operar oficialmente en 2011. Se construyó el estado del arte con un total de nueve artículos.

Igualmente, se encontraron investigaciones que construyen modelos matemáticos, comparaciones de beneficios y dificultades, análisis de correlación, utilización de razones de Sharpe y test de Johansen, así como la aplicación del modelo CAPM. Se espera que futuras investigaciones incluyan a México, puesto que todas las que se han hecho hasta el momento lo excluyen, y, adicionalmente, consideren los impactos del MILA con otros mercados de valores integrados.

**Palabras clave:** MILA, Mercado Integrado Latinoamericano, estado del arte, mercado bursátil.

### Abstract

The aim of this work was to review the research on the Latin American Integrated Market, MILA, being this understood as an agreement in which participate the stock markets of Colombia, Chile, Peru and Mexico. Therefore, journal articles which publication date is posterior to 2010, stored in specialized databases were reviewed. Contextualization, classification and categorization analyses were conducted. The observation window was chosen because the MILA officially began operations in 2011. The state consist of 9 research papers.

The studies included in the review proposed mathematical models, comparisons of benefits and difficulties, correlation analyses, Sharpe reasons, Johansen tests and t CAPM models. Future research should include Mexico (recently included in the MILA), and consider the impacts of the MILA in other integrated markets.

**Keywords:** MILA, Latin American Integrated Market, state of the art, stock market.

---

Recibido el 28/07/2016 Aprobado 30/11/2016

1. Artículo de revisión, derivado del proyecto de investigación denominado El Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) y la percepción de los inversionistas europeos de renta variable, financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Militar Nueva Granada, en su vigencia 2015, y ejecutado por el Grupo de Investigación en Estudios Contemporáneos en Contabilidad y Finanzas.
2. Investigador principal. Estudiante de doctorado en finanzas del Swiss Management Center. Magíster en administración de negocios (MBA) con énfasis en finanzas de la Universidad Sergio Arboleda. Especialista en finanzas de la Universidad do Vale do Rio Dos Sinos. Administrador de empresas de la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Universidad Militar Nueva Granada. jorge.ortegon@unimilitar.edu.co
3. Asistente de investigación. Estudiante de la maestría en Administración de la Universidad Nacional de Colombia. Administrador de empresas de la Universidad Militar Nueva Granada. Universidad Militar Nueva Granada. featorresca@unal.edu.co

## Introducción

La integración económica o globalización (Samuelson & Nordhaus, 2010, p. 272-274) es un medio utilizado para lograr el desarrollo económico de una región. Ese regionalismo o surgimiento de bloques económicos ha sido una característica de la economía mundial desde mediados del siglo XIX (Fuentes-Irrozqui, 1968; Maesso, C., 2011). Maesso además, considera diferentes formas de integración, como los acuerdos comerciales preferenciales, las zonas de libre comercio, las uniones aduaneras, los mercados comunes, el mercado único, la unión económica y la unión monetaria.

Para González, Moreno, & Rodríguez (2015), estas no solo son formas de integración, sino también grados de integración, ordenados en el mismo sentido y cuyo criterio de ordenación está en partir de lo más simple a lo más complejo. Además, estos autores excluyen los acuerdos comerciales preferenciales y el mercado único, y dan el nombre de comunidad económica a la unión monetaria.

Si se entiende la unión económica como un mercado común en el que hay coordinación de políticas económicas, sociales y educativas, con la finalidad de favorecer el desarrollo regional y reducir las disparidades internas (Maesso, 2011; González, *et al.*, 2015), es posible ubicar la integración de mercados de valores dentro de esta clasificación, que también es tendencia en las formas de integración económica en América Latina (Orrego-Vicuña, 1981).

Los economistas, principalmente en países en vías de desarrollo, tienen dudas acerca de las virtudes de la liberalización de los mercados de capitales, que generan posturas a favor y en contra (Stiglitz, 2005). Adicionalmente, conclusiones de diversos estudios difieren entre no encontrar evidencia que respalde la integración de mercados (Richards, 1995; Chang, 2001; Ng, 2002; Phylaktis & Ravazzolo, 2005) e indicar un aumento en el grado de integración con el transcurso del tiempo (Stehle, 1977; Wheatley, 1988; Kasa, 1992; Choudhry, 1996; Syriopoulos, 2004), según Sandoval, Vásquez & Sabat. (2015). Por este motivo se hace imperativo el desarrollo de estudios que determinen los beneficios y ventajas o costos y desventajas de la integración de mercados de valores.

El Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), es un acuerdo inicialmente firmado entre la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), la Bolsa de Comercio de Santiago (BCS) y la Bolsa de Valores de Lima (BVL), pertenecientes a Colombia, Chile y Perú, respectivamente. A este acuerdo también pertenecen los depósitos de valores correspondientes a cada uno de los países miembros, como lo son Deceval, S.A., Depósito de Valores,

S.A. (DCV) y Cavali. Este acuerdo busca y permite la negociación, compra y venta de acciones de compañías listadas en los tres países, desde una sola plaza.

El MILA comenzó sus operaciones oficialmente el 31 de mayo de 2011, pero el proceso de negociación y adecuación para el funcionamiento del mismo duró alrededor de tres años. Como sostienen Sandoval & Soto (2016), inicialmente era un acuerdo entre Colombia y Perú, pero, posteriormente, Chile se sintió motivado a integrarse.

En julio de 2011, se oficializó el índice bursátil del MILA, en asociación con Standard & Poor's (S&P), el cual se denomina S&P MILA Andean 40 y cuya fecha de lanzamiento y primera medición disponible tuvieron lugar el 29 de agosto de 2011; mide el rendimiento de las 40 acciones más líquidas negociadas en el MILA (Colombia, Perú y Chile).

En julio de 2014, se hizo oficial la incorporación de México al MILA y S&P lanzó la familia de índices bursátiles S&P MILA Pacific Alliance, que se encarga de medir el rendimiento de las acciones negociadas en el MILA en su totalidad (Colombia, Perú, Chile y México). México efectuó su primera transacción, dentro de este mercado integrado, en diciembre del mismo año.

En ese contexto se desarrolló la investigación titulada *El Mercado Integrado Latinoamericano, MILA*. Estado del Arte, cuyo objetivo principal es hacer una indagación documental, referente a los estudios que se han realizado acerca del MILA. Esto permitirá el reconocimiento y la interpretación de la realidad. Se espera que se constituya en el fundamento para la toma de decisiones en el campo de la investigación (Jiménez-Becerra, 2004; Molina, 2005) y que se pueda asumir una postura crítica frente a lo que se ha hecho y lo que falta por hacer (Londoño, Maldonado & Calderón, 2014) en torno al Mercado Integrado Latinoamericano. También hay otro propósito: conocer cómo otros investigadores han abordado este tema (Huergo-Tobar, 2015).

El estado del arte es, entonces, una especie de mapa de lo que se conoce respecto al tema, y constituye un elemento central en el proceso de justificación de la investigación, pues da cuenta, a través de una revisión bibliográfica exhaustiva, del estado del conocimiento en un área concreta (Correa & Murillo, 2015, p. 41).

## Metodología

Acorde con los criterios de un marco metodológico propuesto por Olave, Rojas, & Cisneros (2014, p. 51-57), según la naturaleza de los datos, las fuentes, la dimensión cronológica y la orientación, esta es una investigación de tipo mixto, documental, diacrónica y concluyente, respectivamente. Por la naturaleza de

los objetivos y en alineación con Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista-Lucio (2014, p. 89-92), es descriptiva; por su posicionamiento epistemológico, constructivista (David, 2012; Labra, 2013), y externalista conforme a Cazau (2011).

La investigación se desarrolló en cuatro etapas: contextualización, clasificación, categorización y análisis (Molina, 2005). En la etapa de contextualización se delimitó el problema, al establecer como fuentes de información las bases de datos especializadas Dialnet Plus, Ebsco Host, Jstore, Proquest y Springer; como criterio de búsqueda, se tuvo en cuenta la combinación de palabras *Mercado Integrado*

*Latinoamericano* y *MILA*. Como filtros en las bases de datos se consideraron artículos de revista, textos completos y con fecha de publicación posterior al año 2010; se encontraron un total de nueve artículos que estudian explícitamente al MILA.

En esta etapa también se diseñó una matriz de resumen analítico especializado (RAE), en la que se tomó como punto de partida la presentada por Correa & Valbuena. (2012), y la matriz de antecedentes de investigaciones anteriores (MAIA), expuesta por Tafur & Izaguirre (2015, pp. 134-138). La matriz RAE utilizada en esta investigación es la siguiente:

Tabla 1. Formato de matriz RAE

RAE N°:			Fecha de elaboración:		
Revista o journal:		Páginas:		Año:	
Título:					
Autor(es):					
Palabras clave:					
Descripción o resumen:					
Algunas fuentes utilizadas:			Cantidad total de fuentes:		
Metodología:					
Contenido del RAE o análisis:					
Conclusiones:					
Elaborado por:					

Fuente: autores, 2016.

En la etapa de clasificación se elaboraron los resúmenes analíticos especializados para cada uno de los nueve artículos seleccionados que hacen referencia al Mercado Integrado Latinoamericano. El RAE utilizado es el que se muestra en la tabla 1.

En la etapa de categorización se sistematizó y se transcribió la información contenida en los RAE; en primera instancia, ordenada cronológicamente, de manera que se pueda utilizar el estado del arte como guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación que vayan desde el pregrado y sirvan incluso para investigaciones de mayor envergadura (Gómez, Galeano & Jaramillo, 2015). En la etapa de análisis se procedió a relacionar y señalar temas de

investigación que son comunes u opuestos en la información previamente sistematizada. Por último, se sugieren temas de investigación que se deben complementar e incluso que faltan por investigar.

Una vez definidas las etapas de la investigación, ya explicadas, se estableció un cronograma para cada una de ellas, de acuerdo con Castillo-Sánchez (2004, pp. 71-73). La investigación se desarrolló durante siete meses.

## Resultados

En la Tabla 2 se relacionan los autores y artículos utilizados en el presente estado del arte.

Información básica de artículos encontrados hasta enero de 2016, ordenados cronológicamente			
RAE	Autor	Artículo	Año
4	Ariza, M., Castillo, S., Córdoba, F. & Velosa, F.	MILA: la oportunidad para invertir en un ETF	2012
2	Vargas, W. & Bayardo, J.	El MILA. Mercado de integración entre Chile, Perú y Colombia	2013
8	Romero, Y.	Integración de mercados accionarios latinoamericanos: análisis de factores de riesgo en común	2013
1	Uribe, J. & Mosquera, S.	Efectos del MILA en la eficiencia de portafolio de los mercados de acciones colombiano, peruano y chileno	2014
7	Dorodnykh, E.	Determinants of stock exchange integration: evidence in worldwide perspective	2014
3	Sandoval, E., Vásquez, A. & Sabat, R.	Integración de los mercados accionarios de Chile, Colombia y Perú en el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA)	2015
5	Lizarzaburu, E., Burneo, K., Galindo, H. & Berggrun, L.	Emerging Markets Integration in Latin America (MILA) Stock Market Indicators: Chile, Colombia, and Peru	2015
6	Yepes, B., González, K. & Gonzalez, M.	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	2015
9	Sandoval, E. & Soto, M.	Mercado Integrado Latinoamericano: un análisis de cointegración	2016

Tabla 2. Información básica de artículos encontrados hasta enero de 2016, ordenados cronológicamente  
Fuente: Autores, 2016.

Con el supuesto de que el MILA es una alternativa atractiva de inversión, Ariza, Castillo, Córdoba & Velosa (2012) proponen crear un *Exchange Traded Funds, ETF*, que represente a dicho mercado. Se entiende un ETF como un fondo de inversión compuesto por activos de una canasta de un índice bursátil, en la cual las unidades de participación en el fondo son negociadas como una acción y se asume una estrategia de inversión pasiva (Cayón-Fallón, Di Santo-Rojas, & Roncancio-Peña, 2010).

Para García & Guijarro (2011), una estrategia de inversión pasiva es aquella que busca replicar los índices bursátiles, al crear portafolios de inversión con la misma estructura que refleja el índice de determinada plaza, mientras que una estrategia activa consiste en una acción en la que un(os) gestor(es) determina(n) cómo estará creado el portafolio de inversión, con el supuesto de que se puede lograr una mayor rentabilidad que la que refleja el índice.

El trabajo de Ariza et al. (2012), consiste en la construcción del modelo matemático que representa el índice ILCO (Índice Latinoamericano de Capitalización Optimizada), el cual sería propio del ETF que represente al MILA.

Vargas & Bayardo (2013) hacen un análisis de los antecedentes del MILA con fundamento en la teoría de integración económica y toman como punto de partida mediados del año 2009 y llegan hasta 2012; es decir, desde que se iniciaron las conversaciones de integración y transcurrió un poco de su funcionamiento. También elaboran un amplio marco teórico

de la integración económica que, por no ser objeto de estudio del presente artículo, se excluye su explicación. Estos autores concluyen con la exposición de los beneficios y dificultades ocasionados por el MILA.

Dentro de los beneficios que exponen Vargas & Bayardo (2013), está el que se comparten las plataformas de operación de las bolsas de valores de los países miembros. Estas, a su vez, buscan concentrar una mayor oferta de empresas cotizadas; este incremento impacta en la creación de valor y se genera una espiral de crecimiento. El mercado también ha traído beneficios en relación con la división del trabajo, específicamente porque los tres mercados se complementan en lo que tiene que ver con los diferentes tipos de empresas que hay en cada una de las bolsas (Vargas & Bayardo, 2013).

Las dificultades o inconvenientes que identifican Vargas & Bayardo (2013) se pueden resumir en las siguientes cinco: los gobiernos no realizaron cambios en la legislación; respecto a la eficiencia operacional, los costos de transacción no fueron unificados; puede llegar a presentarse ineficiencia de la información; el inversionista debe asumir el riesgo de tipo de cambio y no hay homogeneización de los datos contables.

La no homogeneización de los datos contables se debe, principalmente, a que Chile y Perú presentan su información contable de acuerdo con las normas y estándares internacionales (NIIF), mientras que Colombia aún utiliza normas nacionales para la presentación de información contable (Vargas &

Bayardo, 2013). Esto se puede ver justificado en que resulta compleja y costosa la aplicación del modelo contable internacional en Colombia (García & Serpa, 2015), además de que existe una gran distancia entre la situación actual y las condiciones requeridas para operar conforme a las NIIF (Ferrer-De la Hoz, 2013).

Romero (2013) hace un acercamiento, desde enero de 2008 a febrero de 2012, a los seis mercados accionarios más importantes en Latinoamérica. Estos son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú. Mediante un análisis de correlaciones a partir del método CAPM, el autor examina el proceso de integración de esos países. Únicamente se describen a continuación los resultados que explican el comportamiento de Colombia, Chile y Perú, por ser estos los países que integran el MILA.

Estadísticas descriptivas		
País	Media	Desv. Típica
Chile	0,001%	1,82%
Colombia	0,005%	1,71%
Perú	-0,01%	2,00%

Tabla 3. Estadísticas descriptivas

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Romero. (2013)

Matriz de correlaciones			
País	Chile	Colombia	Perú
Chile	1000	0,620	0,587
Colombia	0,620	1,000	0,570
Perú	0,587	0,570	1,000

Tabla 4. Matriz de correlaciones

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Romero. (2013)

Los estadísticos muestran que, en promedio, Perú ha presentado rendimientos negativos, a la vez que sus acciones suponen un mayor riesgo. Mientras que Colombia, en promedio, ha mostrado los mayores rendimientos y representa el menor riesgo entre los tres países. La matriz de correlaciones refleja que, aun cuando la correlación más baja se da entre Colombia y Perú (0,570), el análisis es apropiado porque todas las correlaciones son superiores a 0,5. Esto significa que el proceso de integración ha sido adecuado.

Uribe & Mosquera (2014) evalúan la eficiencia de portafolio con la entrada en vigencia del MILA mediante la construcción de una razón de Sharpe. Con ello buscan determinar si existen cambios estructurales acordes con la teoría financiera que sostiene

que la apertura de nuevas oportunidades de diversificación en los mercados debería producir un cambio estructural en el proceso generador de datos que la caracteriza (Uribe & Mosquera, 2014).

Sharpe propone una medición para el desempeño de portafolios en fondos mutuos de inversión. Este ratio parte de que los inversionistas, presumiblemente, están interesados en el retorno esperado en exceso sobre el retorno libre de riesgo (Contreras, Stein & Vecino, 2015). Por otra parte, los cambios estructurales son un concepto de econometría, que explica cambios inesperados en series de tiempo, al hacer referencia a la descomposición de dichas series en un componente cíclico y otro de tendencia (Sánchez, 2008).

Uribe & Mosquera (2014) concluyen que no ocurren cambios o quiebres estructurales significativos con la entrada en vigencia del MILA. Se sustentan en el hecho de que es un mercado incipiente y de bajos volúmenes de negociación. Sin embargo, pronostican quiebres estructurales y buenos resultados cuando los volúmenes transados sean mayores y el MILA sea una alternativa real de diversificación.

Dorodnykh (2014) explica la consecuencia de la integración de los mercados de capitales, con el estudio de ocho proyectos de integración que se dieron entre los años 2000 y 2009, dentro de los cuales se considera al MILA. La ruta que la autora sigue es, primero, definir la integración financiera; segundo, explicar la ruta hacia la integración de los mercados bursátiles, y, tercero, explicar las consecuencias de dicha integración.

Por medio de un análisis de correlación y agrupamiento, Dorodnykh (2014) demuestra que existe una tendencia mundial hacia la integración de mercados bursátiles en los últimos años. Respecto al Mercado Integrado Latinoamericano, con un test de cointegración de Johansen, la autora concluye que existe un fuerte equilibrio multilateral de largo plazo entre los países miembros.

Sandoval et al. (2015), consideran que a la fecha, no se le ha dado la importancia que merece el MILA, por no haberse evaluado la viabilidad y los efectos de la integración y creación del mismo. Los autores evalúan el grado de integración de los mercados accionarios de cada uno de los países miembros y de Estados Unidos, antes de su implementación y después de esta, en junio de 2011. Sostienen que, si el precio por riesgo sistemático es significativamente inferior en el periodo posterior a la implementación del MILA, entonces hay efectos positivos en los mercados accionarios de Colombia, Perú y Chile. Esto constituye el objeto de su estudio.

Mediante el modelo de CAPM, condicional internacional, planteado por Sharpe (1964), Lintner (1965) y Mossin (1966), y explicado por Ross, Westerfield

& Jaffe (2012, p. 329-370), se toman como datos los retornos mensuales, expresados en dólares estadounidenses, calculados a partir de los índices accionarios de Colombia, Chile, Perú y Estados Unidos, con información desde junio de 1996 hasta junio de 2011, y el periodo desde junio de 2011 hasta diciembre de 2013. Sandoval et al. (2015), concluyen que, aunque hay una relación positiva entre los retornos accionarios y el riesgo sistemático de los países miembros del MILA, esta no es significativa estadísticamente. Adicionalmente, existe una reducción importante del riesgo sistemático promedio para Colombia y Perú, después de la implementación del MILA.

Lizarzaburu, Burneo, Galindo & Berggrun (2015) determinan el impacto que el MILA genera, o generó, en los mercados de valores de los países miembros de este. Evaluaron los principales índices de ellos, con indicadores como rentabilidad anual, desviación estándar, coeficiente de correlación y volumen de operaciones. Todo esto, entre noviembre de 2008 y agosto de 2013. Adicionalmente, hicieron una comparación de la economía de los tres países, de la cual se extrae la información presentada en la Tabla 5.

Indicadores económicos de Chile, Colombia y Perú en 2013			
Ítem	Chile	Colombia	Perú
Población	17.216.945	45.745.783	29.849.303
Moneda	Peso chileno	Peso colombiano	Nuevo sol
PIB (millones de dólares)	308.900	511.100	332.000
PIB per cápita (millones de dólares)	18.700	11.000	10.900
Crecimiento	5,50 %	4,00 %	6,30 %
Deuda externa (millones de dólares)	104.600	82.420	43.520

Tabla 5. Algunos indicadores económicos de Chile, Colombia y Perú en 2013.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Lizarzaburu et al. (2015).

Respecto a la rentabilidad, Lizarzaburu et al. (2015), concluyen que, en general, esta fue disminuyendo para los mercados bursátiles de los países integrantes del MILA y que la entrada en vigencia del acuerdo no tuvo un impacto significativo en la tendencia. De la volatilidad, dicen los autores, esta presenta una tendencia negativa; es decir, tiende a disminuir, lo que implica una estabilización del mercado integrado.

Al calcular un coeficiente de correlación entre cada uno de los tres países (Chile, Colombia y Perú), Lizarzaburu et al. (2015), demuestran que ninguno de estos presenta una correlación positiva o significativa antes del acuerdo y que, posterior a este, únicamente los mercados de Perú (IGBVL) y Chile (IPSA) presentan una correlación positiva y significativa. Con relación al volumen de operaciones, se esperaba que, con la entrada en vigencia del acuerdo, este se incrementara, pero los tres mercados presentaron impactos negativos.

Yepes, González. & González (2015) son, hasta el momento, los únicos autores que evalúan el impacto que tuvo la entrada en vigencia del MILA sobre las compañías de corretaje, específicamente de Colombia. En su estudio describen los cambios de titularidad y la internacionalización que presentaron estas compañías.

Yepes et al. (2015), concluyen que la creación del MILA originó fusiones entre las compañías de corretaje nacionales, adquisiciones por empresas nacionales e internacionales y cambios de titularidad; todo esto, con ánimo de seguir siendo competitivas. Por su parte, Montoya, Montoya & Castellanos (2008) y Brown-del Rivero & Bacaria-Colom (2010) presentan la integración empresarial como una alternativa de competitividad para mejorar las posibilidades de supervivencia y crecimiento en el mercado.

Sandoval & Soto (2016) utilizan un test de Johansen para evaluar la cointegración y el equilibrio de largo plazo entre los mercados accionarios de los países que integran el MILA. Ellos concluyen que, antes de que entrara en funcionamiento este mercado y hasta un año después, tales mercados accionarios no estaban cointegrados. No obstante, a partir del segundo año de funcionamiento del Mercado Integrado, se evidencia una cointegración, lo que conduce a afirmar que existe un equilibrio a largo plazo entre los índices bursátiles de los mercados accionarios de Colombia, Perú y Chile.

## Conclusiones

Sandoval et al. (2015), sostienen que existe una tendencia mundial hacia la integración de mercados, al igual que Dorodnykh (2014), quien lo demuestra con un análisis de correlación y agrupamiento. Ya, con referencia al MILA, Vargas & Bayardo (2013) exponen como principales beneficios el compartir las plataformas de operación, una mayor oferta de las empresas cotizadas, creación de valor y división del trabajo, y, como principales dificultades, el hecho de que no hubo cambio de legislación, los costos de transacción no fueron unificados, se evidencia ineficiencia de la información, el inversionista debe asumir

el riesgo de tipo de cambio y no hay homogeneización de la información contable.

Sandoval *et al.* (2015), también concluyen que, aunque hay una relación positiva entre los retornos accionarios y el riesgo sistemático de cada país, esta relación no tiene importancia estadística. Adicionalmente, el riesgo sistemático promedio para Colombia y Perú presenta una disminución significativa después de la implementación del MILA.

Lizarzaburu *et al.* (2015), demuestran que la entrada en vigencia del MILA no tuvo un impacto representativo sobre la tendencia a disminuir la rentabilidad de los mercados bursátiles de cada uno de los países miembros del MILA y que este tiende a estabilizarse. Estos investigadores están en concordancia con Romero (2013), quien revela que, en promedio, Perú ha presentado rendimientos negativos y un mayor riesgo; sin embargo, Colombia ha mostrado los mayores rendimientos y el menor riesgo. Respecto a la correlación entre los mercados bursátiles de los distintos países, Romero (2013) sostiene que el proceso de integración ha sido adecuado, mientras que Lizarzaburu B. (2015) comprueba que únicamente los mercados de Perú y Chile presentan una correlación positiva y significativa.

Dorodnykh (2014) y Sandoval & Soto (2016), por medio de un test de cointegración de Johansen, concluyen que el MILA presenta un equilibrio multilateral a largo plazo, mientras que Sandoval & Soto (2016) afirman que dicha cointegración ocurre a partir del segundo año de funcionamiento del Mercado Integrado.

Ariza *et al.* (2012), proponen la creación de un ETF que represente al MILA. Esto atiende a los pronósticos que hacen Uribe & Mosquera (2014) al sostener que habrá quiebres estructurales y buenos resultados en este mercado cuando los volúmenes transados sean mayores, aun cuando, a la fecha, el Mercado Integrado sea incipiente y haya efectuado pocos volúmenes de negociación, tal como Lizarzaburu *et al.* (2015), lo demuestran, que el volumen de operaciones presentó un impacto negativo con la implementación del MILA.

Finalmente, Yepes *et al.* (2015), concluyen que la creación del MILA originó fusiones entre compañías de corretaje de Colombia, adquisiciones por empresas nacionales e internacionales y cambios de titularidad.

Se espera que futuras investigaciones incluyan a México, ya que todo lo anteriormente expuesto se refiere únicamente a Colombia, Chile y Perú. Lo anterior está justificado en que la vinculación de México a la fusión es relativamente reciente y se encuentra poca información al respecto. Sin embargo, ya existe información histórica suficiente de la familia de índices S&P MILA Pacific Alliance para aplicar en estudios similares a los acá presentados.

Adicionalmente, se pueden considerar, en futuras investigaciones, los impactos y correlaciones del MILA con otros mercados internacionales, así como pronósticos de comportamiento de los mercados bursátiles tanto de los países miembros de dicha iniciativa de integración como de este mercado en su totalidad.

## Referencias

Ariza, M., Castillo, S., Córdoba, F. & Velosa, F. (2012). MILA: la oportunidad para invertir en un ETF. *Sinapsis*, 4(4), 69-89.

Brown-del Rivero, A. & Bacaria-Colom, J. (2010). La integración económica y la competitividad en el sector eléctrico: análisis de casos en América Latina. *Latinoamérica. Revista de Estudios Latinoamericanos*, (51), 37-61.

Castillo-Sánchez, M. (2004). *Guía para la formulación de proyectos de investigación* (1ª ed.). Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

Cayón-Fallón, E., Di Santo-Rojas, T. & Roncancio-Peña, C. (2010). Evidence of active management of private voluntary pension funds in Colombia: A performance analysis using proxy ETFs. *Estudios Gerenciales*, 26(115), 13-38.

Cazau, P. (2011). Evolución de las relaciones entre la epistemología y la metodología de la investigación. *Paradigmas*, 3(1), 109-126.

Chang, T. (2001). Are There Any Long-Run Benefits from International Equity Diversification for Taiwan Investors Diversifying in the Equity Markets of Its Major Trading Partners, Hong Kong, Japan, South Korea, Thailand and the USA. *Applied Economics Letters*, 8, 441-446.

Choudhry, T. (1996). Interdependence of Stock Markets: Evidence from Europe during the 1920s and 1930s. *Applied Financial Economics*, 6, 243-249.

Contreras, O., Stein, R., & Vecino, C. (2015). Estrategia de inversión optimizando la relación rentabilidad-riesgo: evidencia en el mercado accionario colombiano. *Estudios Gerenciales*, 31, 383-392.

Correa, J., & Murillo, J. (2015). *Escritura e investigación académica. Una guía para la elaboración del trabajo de grado*. Bogotá, Colombia: Editorial CESA.

Correa, M., & Valbuena, É. (2012). Estado del arte sobre los trabajos prácticos en la enseñanza de la biología abordados en publicaciones (2004-2006): resultados relacionados con la imagen de práctica. *Bio-grafía: Escritos sobre la Biología y su Enseñanza*, 5(8), 117-135.

- David, A. (2012). Logique, épistémologie et méthodologie en sciences de gestion : trois hypothèses revisitées. En A. David, A. Hatchuel, & R. Laufer, *Les Nouvelles Fondations des sciences de gestion* (p. 111-142). Paris: Presses des Mines.
- Dorodnykh, E. (2014). Determinants of stock exchange integration: evidence in worldwide perspective. *Journal of Economic Studies*, 41(2), 292-316.
- Ferrer-De La Hoz, A. (2013). Análisis del proceso de convergencia a Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera desde los factores intrínsecos al sistema contable en Colombia. *Cuadernos de Contabilidad*, 14(36), 971-1007.
- Fuentes-Iruozqui, M. (1968). La integración económica de América Latina. *Revista Española De La Opinión Pública* (14), 489-491.
- García, F. & Guijarro, F. (2011). Crisis bursátil: ¿Es preferible una estrategia de gestión activa o pasiva? *Innovar*, 21(39), 123-132.
- García, M. & Serpa, I. (2015). Metodología para la conversión de la información contable y financiera hacia la norma NIIF para pymes. *Saber, Ciencia y Libertad*, 8(16), 75-96.
- Gómez, M., Galeano, C. & Jaramillo, D. (2015). El estado del arte: una metodología de investigación. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442.
- González, J., Moreno, L. & Rodríguez, M. (2015). La integración y sus convenios internacionales en América Latina. *Económicas CUC*, 36(2), 79-94.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ª ed.). México, D. F.: McGraw-Hill.
- Huergo-Tobar, P. (2015). Importancia y pasos para la elaboración del estado del arte en un anteproyecto o proyecto de investigación. Documento de docencia (2).
- Jiménez-Becerra, A. (2004). El estado del arte en la investigación en las ciencias sociales. En *La práctica investigativa en ciencias sociales* (p. 28-42). Bogotá, D. C.: Universidad Pedagógica Nacional.
- Kasa, K. (1992). Common Stochastic Trends in International Stock Markets. *Journal of Monetary Economics*, 29, 95-124.
- Labra, O. (2013). Positivismo y constructivismo: un análisis para la investigación social. *Rumbos TS*, 7(7), 12-21.
- Lintner, J. (1965). The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13-37.
- Lizarzaburu, E., 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.
- Londoño, O., Maldonado, L., & Calderón, L. (2014). *Guía para construir estados del arte*. Recuperado de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806_recurso_1.pdf)
- Maesso, M. (2011). La integración económica. *ICE: Información Comercial Española* (858), 119-132.
- Molina, N. (2005). ¿Qué es el estado del arte? *Ciencia y Tecnología para la salud Visual y Ocular* (5), 73-75.
- Montoya, L., Montoya, I. & Castellanos, O. (2008). De la noción de competitividad a las ventajas de la integración empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 16(1), 59-70.
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a Capital Asset Market. *Econométrica*, 34(4), 768-783.
- Ng, T. (2002). Stock Market Linkages in South-East Asia. *Asian Economic Journal*, 16, 353-377.
- Olave, G., Rojas, I. & Cisneros, M. (2014). *Cómo escribir la investigación académica. Desde el proyecto hasta la defensa* (1ª ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de La U.
- Orrego-Vicuña, F. (1981). Hacia nuevas formas de integración económica en América Latina: lecciones de una experiencia. *Estudios Internacionales*, 14(56), 568-577.
- Phylaktis, K. & Ravazzolo, F. (2005). Stock Market Linkages in Emerging Markets: Implications for International Portfolio Diversification. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15, 91-106.
- Richards, A. (1995). Comovements in National Stock Market Returns: Evidence of Predictability but Not Cointegration. *Journal of Monetary Economics*, 36, 631-654.
- Romero, Y. (2013). Integración de mercados accionarios latinoamericanos: análisis de factores de riesgo en común. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 6(6), 29-38.
- Ross, S., Westerfield, R. & Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas* (9ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Samuelson, P. & Nordhaus, W. (2010). *Macroeconomía con aplicaciones a Latinoamérica* (19ª ed.). México, D. F.: McGraw-Hill.

- Sánchez, P. (2008). Cambios estructurales en series de tiempo: una revisión del estado del arte. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 7(12), 115-140.
- Sandoval, E., Vásquez, A. & Sabat, R. (2015). Integración de los mercados accionarios de Chile, Colombia y Perú en el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). *Innovar*, Edición Especial 2015, 25, 71-84.
- Sandoval, E. & Soto, M. (2016). Mercado Integrado Latinoamericano: un análisis de cointegración. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 9(2), 1-17.
- Sharpe, W. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
- Stehle, R. (1977). An Empirical Test of the Alternative Hypotheses of National and International Pricing of Risky Assets. *Journal of Finance*, 32, 493-502.
- Stiglitz, J. (2005). Liberalización de los mercados de capitales, globalización y el FMI. *Desarrollo Económico*, 45(177), 3-23.
- Syriopoulos, T. (2004). International Portfolio Diversification to Central European Stock Markets. *Applied Financial Economics*, 14, 1253-1268.
- Tafur, R. & Izaguirre, M. (2015). *Cómo hacer un proyecto de investigación* (2ª ed.). Bogotá, Colombia: Alfaomega.
- Uribe, J. & 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.
- Vargas, W. & Bayardo, J. (2013). El MILA. Mercado de integración entre Chile, Perú y Colombia. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 8(1), 113-133.
- Wheatley, S. (1988). Some Tests of International Equity Integration. *Journal of Financial Economics*, 21, 177-212.
- Yepes, B., Gonzalez, K. & Gonzalez, M. (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.