

COLABORADORES

Qing Li

Directora Asociada,
Investigación y Diseño Global
qing.li@spglobal.com

María Sánchez

Directora Asociada,
Investigación y Diseño Global
maria.sanchez@spglobal.com

Perú ofrece un conjunto diversificado de oportunidades para aquellos participantes del mercado que buscan exposición a América Latina, más allá de las economías tradicionales como Brasil, México, Chile y Argentina.

Explorando la liquidez y los dividendos en Perú

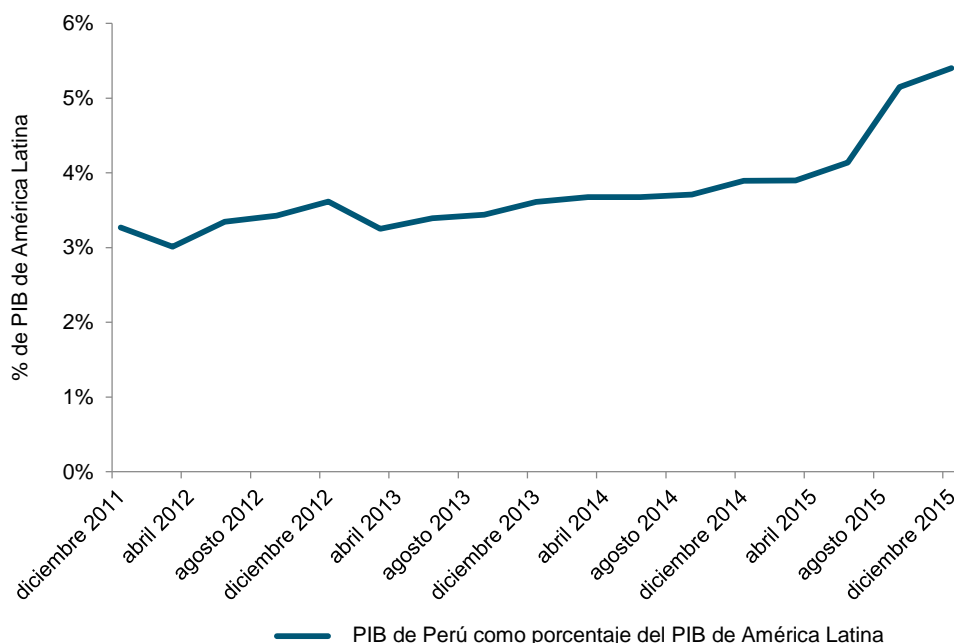
RESUMEN

En años recientes, Perú ha experimentado cambios y avances vertiginosos en su mercado de capitales. Con base en nuestro estudio, los dos acontecimientos de mayor importancia son las recientes mejorías en materia de liquidez y la tendencia constante de las series accionarias peruanas al pago de dividendos. Estos dos elementos combinados determinan el tipo de estrategias y formas de acceso al mercado disponibles para los inversionistas. En el presente documento, exploraremos de qué forma las carteras más líquidas se desempeñan en comparación con el mercado general en Perú. Nuestro análisis muestra que las carteras con mayor liquidez tienden a registrar mejores resultados, pero que también es necesario tomar en cuenta la diversificación por sectores. Posteriormente, analizaremos si es que existe una recompensa consistente a los pagadores de dividendos por parte del mercado en comparación con aquellas series accionarias que no distribuyen dividendos. Con base en los resultados obtenidos a partir de backtesting, nuestro estudio muestra que una estrategia orientada hacia los ingresos y con un enfoque de liquidez, ha registrado históricamente rendimientos más elevados que el mercado general y que el universo de series accionarias que pagan dividendos.

I. INTRODUCCIÓN

Perú, país que representa aproximadamente 1.15% de la economía de Estados Unidos, ha registrado en promedio un crecimiento anual de 4.8% durante los últimos cinco años¹. Tal como se muestra en la figura 1, el peso de Perú en la economía de América Latina ha ido en constante aumento. En este escenario de crecimiento, Perú ofrece un conjunto diversificado de oportunidades para aquellos participantes del mercado que buscan exposición a América Latina, más allá de las economías tradicionales como Brasil, México, Chile y Argentina.

¹ Datos adaptados a partir de información de terceros. Banco Mundial, <http://data.worldbank.org/>

Figura 1: Comparación trimestral de PIB entre Perú y América Latina

Fuente: Información anual adaptada del Banco Mundial, en dólares (USD). Información desde diciembre de 2011 a diciembre de 2015. Gráfico con fines ilustrativos.

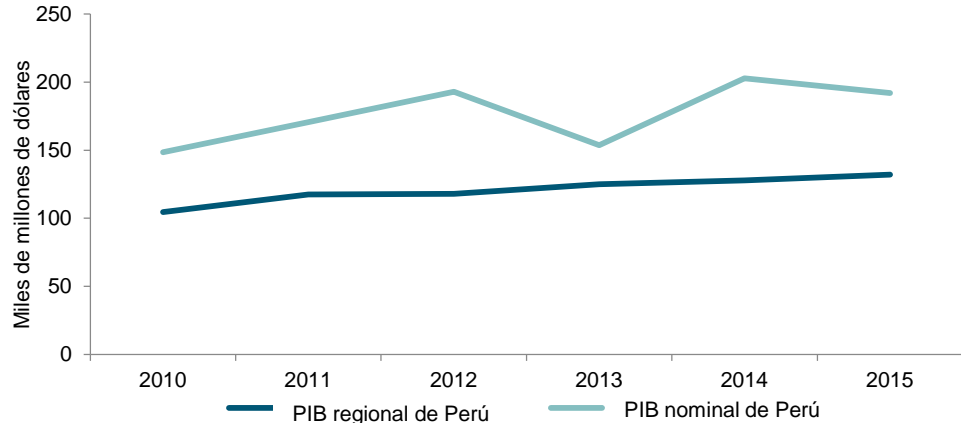
Es importante señalar que parte del aumento de la representación del PIB de Perú dentro de América Latina podría derivarse de la desaceleración de la economía de Brasil. Como se muestra en la figura 2, en términos de PIB real, la economía peruana se ha mantenido estable durante los últimos cinco años. El crecimiento de su PIB se ha registrado solamente en términos nominales.

Para una economía emergente, la liquidez, además de las acciones en circulación, constituye un factor importante.

En cuanto a mercados de capitales, Perú representa aproximadamente 4% de los mercados accionarios de América Latina (ver figura 3). Si bien el monto de la capitalización de mercado total de todos los títulos que forman parte del S&P Peru BMI² alcanza aproximadamente 28% de la economía, la cifra se reduce a tan solo 10% cuando se utiliza la capitalización ajustada por acciones flotantes, capitalización flotada (ver figura 4). Este hecho enfatiza la importancia de utilizar la capitalización flotada con el fin de representar de forma precisa la cantidad de acciones disponibles para los inversionistas. Para una economía emergente, además de las acciones en circulación, la liquidez, constituye un factor importante. En la próxima sección, analizaremos si es que la liquidez ha tenido un impacto sobre el rendimiento de los valores.

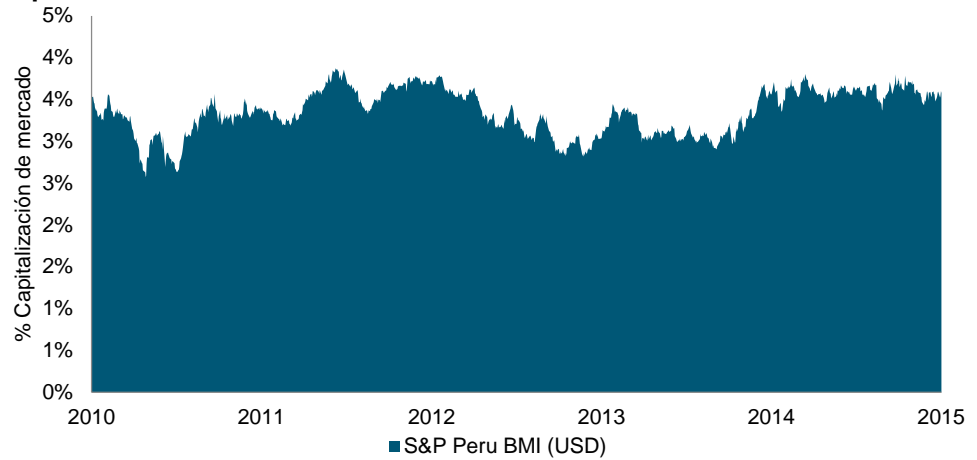
² El S&P Peru Broad Market Index (BMI) es un benchmark nacional amplio del S&P Global BMI, que representa casi 95% del mercado. En su rebalanceo anual, los componentes elegibles deben presentar una capitalización flotada de mercado mínima de 100 millones de dólares (USD) y un valor operado diariamente de al menos 50 millones de dólares (USD) para formar parte del índice. Para más información, por favor consulte el documento *S&P Global BMI, S&P/IFCI Methodology* disponible en nuestro sitio web, www.spdji.com.

Figura 2: PIB de Perú



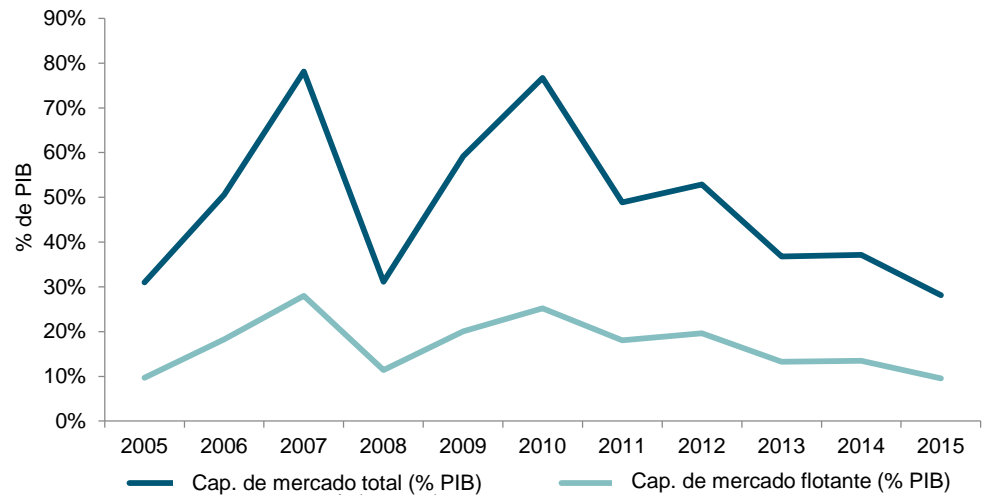
Fuente: información adaptada del Banco Mundial, en dólares (USD). Información desde diciembre de 2010 a diciembre de 2015. Gráfico con fines ilustrativos.

Figura3: Capitalización de mercado de Perú como porcentaje de la capitalización de mercado de América Latina



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. S&P Latin America BMI y S&P Peru BMI, Información desde diciembre de 2010 hasta diciembre de 2015, en dólares (USD). Gráfico con fines ilustrativos.

Figura 4: Capitalización de mercado del S&P Peru BMI en comparación con el PIB de América Latina



Fuente: Información adaptada del Banco Mundial, en USD. S&P Dow Jones Indices LLC, S&P Peru BMI. Información desde diciembre de 2005 a diciembre de 2015. Gráfico con fines ilustrativos.

II. LIQUIDEZ

La liquidez consiste en la eficiencia de operar títulos con un impacto bajo o nulo en sus precios.

La liquidez consiste en la eficiencia de operar valores con un impacto bajo o nulo en sus precios. De acuerdo con el periódico Financial Times, el término liquidez se refiere a: “la facilidad para realizar una operación relacionada a un valor o instrumento particular. En el caso de un valor líquido, como por ejemplo una acción perteneciente a una empresa de gran tamaño o un bono soberano, es sencillo fijar un precio y este valor que puede ser comprado o vendido sin un impacto significativo en su precio. En el caso de un instrumento ilíquido, el intento por comprar o vender tal valor podría alterar su precio y si es que la operación se logra ejecutar”³. Una acción de alta liquidez dispone normalmente de compradores y vendedores apropiados, de modo que el valor sea operado rápidamente sin cambios significativos en su precio. Por otro lado, una acción ilíquida requiere más tiempo para ser ejecutada, lo que puede producir una alteración dramática de su precio.

Existen muchas formas de medir la liquidez de los mercados. Una medida comúnmente utilizada es el volumen promedio diario de operaciones (ADTV en inglés) durante un periodo específico. Por ejemplo, un ADTV de tres meses constituye el volumen promedio diario de operaciones durante los tres meses anteriores. Dado que el volumen de operaciones puede variar cada cierto tiempo, el ADTV proporciona una estimación del nivel promedio diario de operaciones que los participantes del mercado pueden esperar de forma razonable. Un ADTV elevado indica que una acción puede ser operada fácilmente con un impacto mínimo en su precio.

Sin embargo, el ADTV está sujeto a distorsiones. Por ejemplo, una acción que es normalmente operada con un bajo nivel de liquidez puede presentar días durante un periodo específico en que registra un volumen de operaciones considerablemente alto. Por ello, durante un periodo específico, puede ocurrir una distorsión en el ADTV de esta acción, ya que los niveles altos de ese periodo específico provocarán un aumento en el nivel general del volumen de operaciones. En gran parte de los mercados, especialmente en las economías desarrolladas, el ADTV es un buen método para evaluar la liquidez. No obstante, en el caso de los mercados emergentes, en los que la liquidez representa a menudo una preocupación, el uso del ADTV para medir la liquidez del mercado puede inducir a una conclusión errónea.

A fin de minimizar cualquier distorsión derivada de posibles volúmenes anormales de operación, el volumen medio de operaciones proporciona una forma menos sesgada de medir la liquidez. En nuestro análisis, utilizamos la tasa mensual de la mediana del volumen operado (MTVR en inglés) con el fin de examinar la liquidez del mercado bursátil de Perú.

³ Para más detalles, por favor consulte el periódico Financial Times: <http://lexicon.ft.com/Term?term=liquidity>.

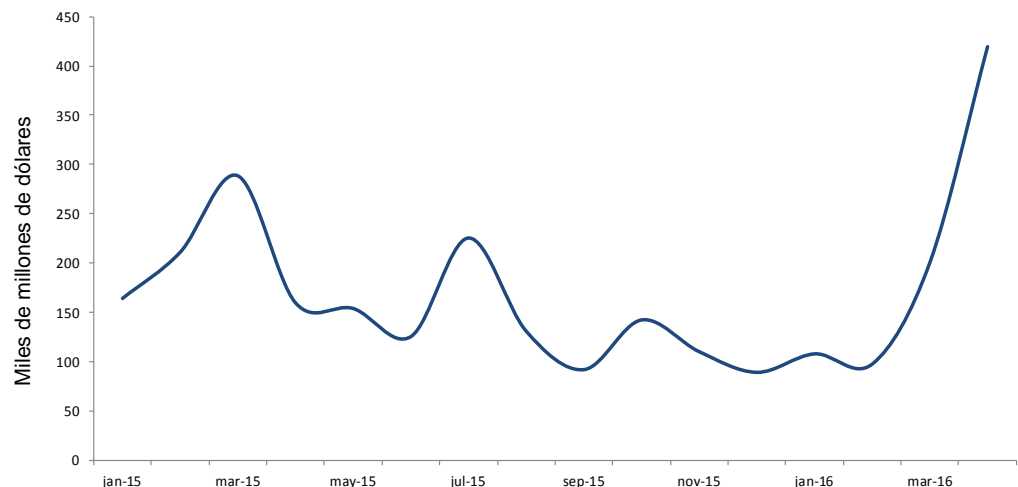
El proceso de cálculo del MTRV es el siguiente:

1. Cálculo de la mediana mensual del volumen operado, que es la mediana del volumen diario de operaciones del mes multiplicado por el número de días que efectivamente operó durante el mes determinado.
2. Cálculo de la capitalización flotada al cierre del mes.
3. Cálculo del MTRV mensual, es decir, el resultado del paso 1 dividido por el resultado del paso 2.
4. El MTRV mensual se calcula para cada acción por el periodo deseado que en este caso es seis meses, luego se calcula el promedio del MTRV mensual de los seis meses.

A inicios de 2011, la liquidez en los mercados de capitales de Perú se desplomó de manera considerable. El volumen de operaciones comenzó a repuntar a fines de 2015, en parte como respuesta a una serie de reformas a los mercados de capitales impulsadas por el gobierno local. La figura 5 muestra los recientes niveles cambiantes de liquidez en el mercado accionario de Perú.

Dado que los niveles de liquidez en Perú comenzaron a mejorar, realizamos una prueba para verificar si es que la liquidez desempeña un rol importante en términos de impulsar los rendimientos de las acciones peruanas. Específicamente, analizamos si es que las carteras más líquidas produjeron mejores características de riesgo y rendimientos que el mercado general.

Figura 5: Niveles de liquidez en el volumen de operaciones mensual de Perú, Renta variable



Fuente: Información adaptada de la Bolsa de Valores de Lima (BVL). Información de enero de 2015 a marzo de 2016. Gráfico con fines ilustrativos.

Usando el índice [S&P/BVL Peru Select Index](#)⁴ como nuestro universo de selección, estudiamos las características de riesgo y rendimiento de tres carteras hipotéticas que miden acciones líquidas. Cada cartera fue ponderada por capitalización flotada de mercado. A fin de evitar el riesgo de concentración en una única acción, establecimos un límite máximo de ponderación para compañías equivalente al 20% de la cartera. Adicionalmente, limitamos el número de acciones en cada industria⁵ usando el sistema Estándar Global de Clasificación Industrial (GICS®)⁶ para la Cartera 1 y la Cartera 2, de modo que ninguna industria pudiera estar representada por más de tres acciones. Las tres carteras tuvieron rebalances semestrales en marzo y septiembre. Sometimos a prueba el desempeño de las carteras desde el 15 de septiembre de 2006 hasta el 31 de marzo de 2016.

Las tres carteras hipotéticas fueron construidas de la siguiente manera:

Cartera 1: Se excluyeron las compañías con un MTRV promedio de seis meses que figuraba en el 10% más bajo.

Cartera 2: Se excluyeron las compañías con un MTRV promedio de seis meses que figuraba en el 20% más bajo.

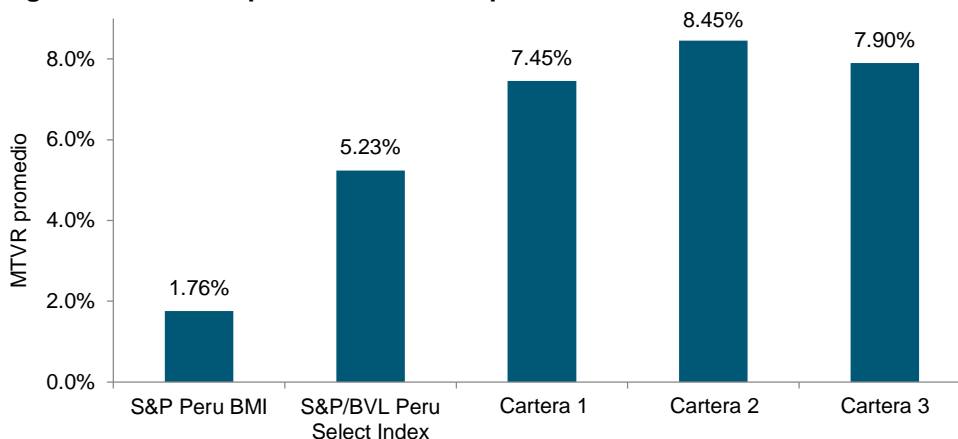
Cartera 3: Se seleccionaron las 12 compañías más líquidas en cuanto a su MTRV promedio de seis meses.

Como lo muestra la figura 6, contar con el requerimiento adicional de liquidez representó en general una mejora para el volumen de operación en las carteras hipotéticas. Por ejemplo, luego de eliminar las compañías con tasas de liquidez que se situaban en el 20% más bajo, el MTRV general de la Cartera 2 aumentó hasta 8.45%, en comparación con cifras de 1.76% y 5.23% observadas en el caso del S&P Peru BMI y del S&P/BVL Peru Select Index, respectivamente.

⁴ El S&P/BVL Peru Select Index posee filtros para seleccionar acciones activas de alta capitalización. Para más información sobre este índice, por favor consulte el documento *S&P Global BMI, S&P/IFCI Methodology* disponible en nuestro sitio web, www.spdji.com.

⁵ Las carteras estudiadas utilizaron el nivel de industria del GICS, el cual proporcionó una mejor diversificación que el nivel de sectores tradicional.

⁶ El Estándar Internacional de Clasificación Industrial es una estructura de clasificación industrial conformada por cuatro niveles. Para más información, por favor consulte el documento de metodología del GICS de S&P Dow Jones Indices.

Figura 6: Acciones peruanas de alta liquidez

*Cartera 1, Cartera 2, y Cartera 3 corresponden a carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de agosto de 2006 a febrero de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

A pesar de presentar tasas de riesgo/rendimiento más elevadas, las reducciones de ambas carteras fueron más altas que el mercado general.

Los resultados para las carteras hipotéticas no fueron similares al considerar las cifras de riesgo y rendimiento (ver figuras 7 y 8). Con base en los datos obtenidos a partir de backtesting, tanto la Cartera 1 como la Cartera 2 proporcionaron históricamente mejores rendimientos ajustados por riesgo que los índices del mercado general durante horizontes de inversiones de corto y largo plazo. Cabe señalar que, a pesar de presentar tasas de riesgo/rendimiento más elevadas, las reducciones (*drawdown*) de ambas carteras fueron más altas que el mercado general.

A pesar de lo anterior, no observamos el mismo nivel elevado de tasa de riesgo/rendimiento en el caso de la Cartera 3. En el caso de dicha cartera, si bien su liquidez había mejorado, sus rendimientos ajustados por riesgo no consiguieron superar a los índices del mercado general, de acuerdo con la medición del S&P Peru BMI, el MSCI Peru⁷ y el [S&P/BVL Peru General Index](#)⁸. La Cartera 3 también registró reducciones más elevadas que las otras dos carteras hipotéticas. Nuestra conclusión es que incluir acciones de alta liquidez en una cartera sin diversificación por sectores (como la Cartera 3) tuvo como consecuencia rendimientos más bajos y reducciones potencialmente más elevadas.

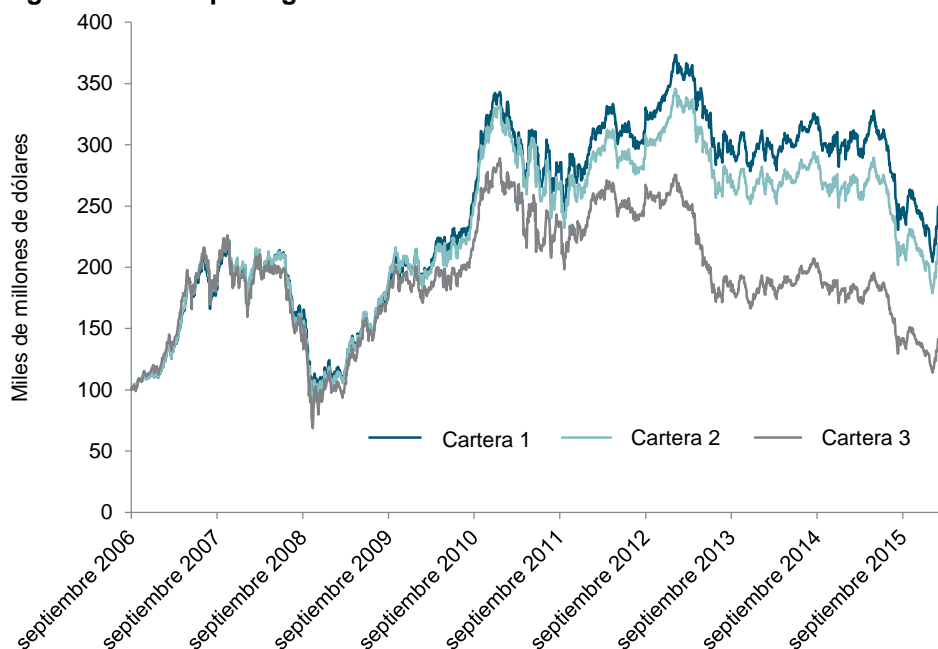
⁷ El MSCI Peru Index es un índice con ponderación por capitalización modificada, que fue diseñado para representar un benchmark amplio del mercado accionario de Perú.

⁸ El S&P/BVL Peru General Index busca medir el desempeño de los segmentos de capitalización media y alta del mercado peruano. Para más información sobre el índice, por favor visite <https://www.msci.com/>.

Figura7:						
Período	Cartera 1	Cartera 2	Cartera 3	S&P Peru BMI	MSCI Peru	S&P/BVL Peru General Index[†]
Rendimiento anualizado (%)						
1 año	-2.26	-2.76	-5.06	-6.00	-0.78	-3.24
3 años	-7.67	-9.32	-13.25	-12.05	-3.22	-15.22
5 años	-1.26	-3.53	-8.80	-6.48	-2.64	-5.98
7 años	11.68	9.50	4.20	6.43	7.52	7.91
Desde septiembre de 2006	11.15	9.60	5.00	7.30	9.09	7.50
Riesgo anualizado (%)						
1 año	28.62	29.01	31.65	28.33	26.96	28.68
3 años	19.98	20.68	24.00	20.60	20.43	21.16
5 años	19.85	20.76	23.48	20.91	20.99	22.99
7 años	21.29	22.31	24.01	22.64	24.26	23.85
Desde septiembre de 2006	25.73	26.93	29.87	27.81	30.42	26.61
Tasa de riesgo/rendimiento						
1 año	-0.079	-0.095	-0.160	-0.212	-0.029	-0.113
3 años	-0.384	-0.451	-0.552	-0.585	-0.158	-0.719
5 años	-0.063	-0.170	-0.375	-0.310	-0.126	-0.260
7 años	0.549	0.426	0.175	0.284	0.310	0.332
Desde septiembre de 2006	0.433	0.356	0.167	0.262	0.299	0.282
Reducción máxima (%)	-58.68	-61.46	-69.69	-62.84	-68.00	59.6

*Cartera 1, Cartera 2, y Cartera 3 corresponden a carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de septiembre de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting. [†]A fin de conservar la consistencia de la información, para los rendimientos históricos del S&P/BVL Peru General Index utilizamos una metodología de ponderación de capitalización flotada de mercado.

Figura 8: Desempeño general

* Cartera 1, Cartera 2, y Cartera 3 corresponden a carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de septiembre de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

El mercado accionario peruano está impulsado considerablemente por el sector de materiales y la mayor concentración se observa especialmente en la industria de metales y minería.

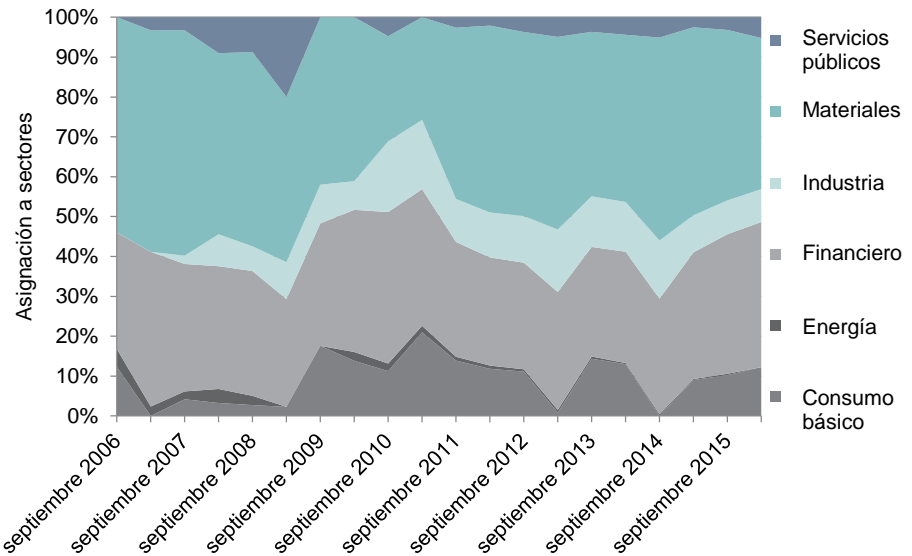
Dado que la economía de Perú está dominada por el sector minero, lo que indica su abundancia de recursos naturales, no sorprende que el mercado accionario del país esté impulsado considerablemente por el sector de materiales y que la mayor concentración se observe especialmente en la industria de metales y minería. De hecho, según un informe emitido en enero de 2016 por el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS), Perú se ha convertido en el tercer mayor productor de cobre en el mundo.⁹

Al seleccionar compañías de alta liquidez, la diferencia en composición entre las tres carteras hipotéticas se reduce meramente a un puñado de acciones. Parte de los resultados superiores de las Carteras 1 y 2 en comparación con la Cartera 3, podría derivarse de la regla adicional aplicada en las primeras carteras a fin de diversificar la asignación a industrias.

Las figuras 9.1, 9.2, y 9.3 muestran las composiciones históricas por sector de las tres carteras durante el periodo estudiado. Debido al límite máximo de tres títulos por industria, tanto la Cartera 1 como la Cartera 2 presentaron un grado adecuado de diversificación por sectores, mientras que la Cartera 3 careció de esta diversificación, a pesar de contar con las acciones más líquidas.

⁹ <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/copper/mcs-2016-coppe.pdf>

Figura 9.1: Asignación a sectores de la Cartera 1

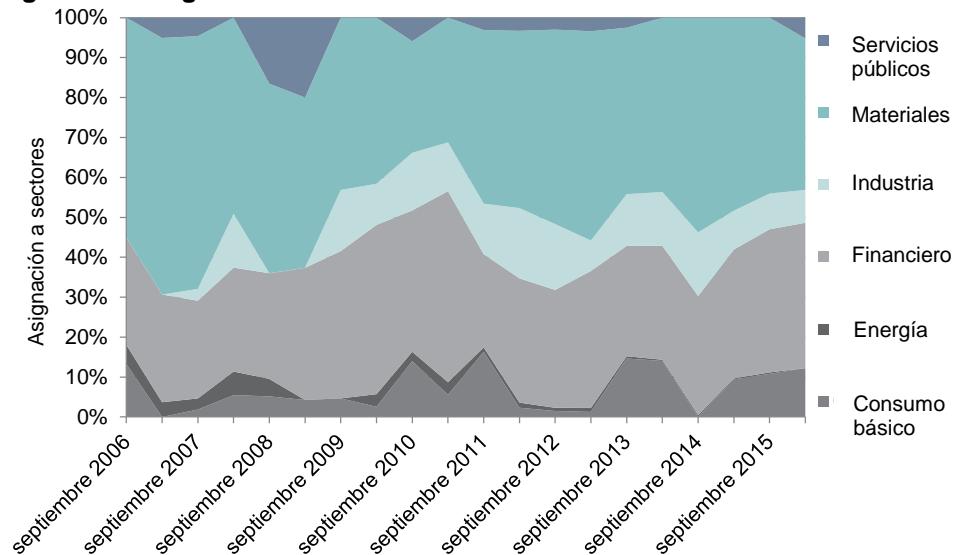


Debido al límite máximo de tres acciones por industria, tanto la Cartera 1 como la Cartera 2 presentaron un grado adecuado de diversificación por sectores.

*Cartera 1 corresponde a una cartera hipotética.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de agosto de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

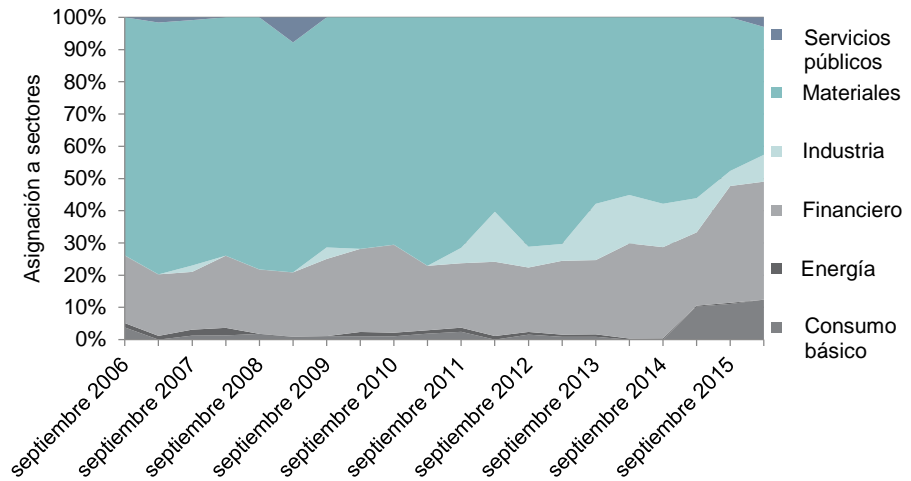
Figura 9.2: Asignación a sectores de la Cartera 2



*Cartera 2 corresponde a una cartera hipotética.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de agosto de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

Figura 9.3: Asignación a sectores de la Cartera 3



*Cartera 3 corresponde a una cartera hipotética.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de agosto de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

La falta de diversificación por sectores puede afectar de manera negativa los rendimientos de las inversiones, incluso si una cartera incluye compañías de alta liquidez.

La falta de diversificación por sectores puede afectar de manera negativa los rendimientos de las inversiones, incluso si una cartera incluye compañías de alta liquidez. La figura 10 muestra la atribución de desempeño de las tres carteras hipotéticas en comparación con el S&P Peru BMI, considerando un horizonte de inversión de 10 años.

En el caso de la Cartera 1 y la Cartera 2, la asignación a sectores contribuyó de manera abrumadora a los excedentes de rendimiento positivos por sobre el benchmark. Casi 90% de los excedentes de rendimiento de la Cartera 1 y más de 85% en el caso de la Cartera 2, pueden atribuirse a diferencias en las asignaciones a sectores. Por otro lado, en el caso de la Cartera 3, la asignación a sectores hizo disminuir en aproximadamente 18.6% sus rendimientos relativos en comparación con el benchmark. Como ya mencionamos, si bien la Cartera 3 registró una mayor liquidez, la combinación de su asignación a sectores y selección de acciones poco diversificadas produjo más de 53% de sus resultados inferiores al benchmark.

Figura10: Atribución por sector

Atribución	Cartera 1			Cartera 2			Cartera 3		
	Efecto asignación	Selección + Interacción	Efecto total	Efecto asignación	Selección + Interacción	Efecto total	Efecto asignación	Selección + Interacción	Efecto total
Sector	47.54	21.67	69.20	29.01	4.97	33.97	-18.58	-34.51	-53.09
Consumo básico	27.34	-2.72	24.63	9.42	-5.77	3.65	0.37	-5.15	-4.79
Energía	-0.25	5.20	4.95	-3.53	3.07	-0.46	-3.74	-2.47	-6.21
Financiero	5.85	-5.32	0.54	9.76	-2.19	7.56	-2.26	-8.24	-10.50
Industria	7.69	6.16	13.86	14.99	-1.74	13.24	-3.76	-4.73	-8.49
Materiales	7.41	17.85	25.26	3.71	20.16	23.87	-2.63	-11.00	-13.63
Servicios públicos	-0.51	0.48	-0.03	-5.33	-8.55	-13.89	-6.56	-2.91	-9.47

*Cartera 1, Cartera 2, y Cartera 3 corresponden a carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de septiembre de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

La contribución de cada sector a los rendimientos totales de las carteras enfatiza la necesidad de considerar la diversificación por sectores. Por ejemplo, el sector de consumo básico en la Cartera 3 generó un rendimiento anual promedio de 11.51% durante el periodo de 10 años. Sin embargo, este mismo sector contribuyó únicamente 0.16% al rendimiento total de la cartera debido a su baja ponderación (3.08%). En cambio, el sector de materiales en el Cartera 3 registró un promedio de rendimiento anual similar (10.58%), pero contribuyó más de 7.45% al rendimiento total de la cartera debido a una mayor ponderación (65.98% en promedio) en ella (ver figura 11).

Hasta ahora, nuestro análisis ha remarcado la importancia que tiene la diversificación por sectores para aquellos participantes del mercado que buscan exposición al mercado peruano. Si bien la liquidez es importante y las carteras más líquidas tienden a registrar mejores resultados que el mercado general, nuestro estudio muestra que una falta de diversificación por sectores puede llevar a que las carteras exhiban desempeños inferiores al mercado.

La contribución de cada sector a los rendimientos totales de las carteras enfatiza la necesidad de considerar la diversificación por sectores.

Figura 11: Ponderación y contribución por sector durante un período de 10 años

Sector	Ponderación promedio (%)			Rendimiento total (%)			Contribución al rendimiento (%)		
	Cartera 1	Cartera 2	Cartera 3	Cartera 1	Cartera 2	Cartera 3	Cartera 1	Cartera 2	Cartera 3
Consumo básico	9.86	7.66	3.08	23.71	6.77	11.51	2.74	1.16	0.16
Energía	1.29	1.78	0.78	-2.13	-2.13	-3.38	-0.07	-0.11	-0.10
Financiero	30.39	30.94	24.67	17.24	18.90	16.33	5.18	5.53	3.84
Industria	10.49	10.30	5.10	21.47	16.72	10.08	1.31	1.63	-0.48
Materiales	43.98	46.17	65.94	13.86	14.30	10.58	6.49	7.16	7.45
Servicios públicos	3.98	3.14	0.44	10.12	4.56	-0.54	0.62	0.08	0.18

*Cartera 1, Cartera 2, y Cartera 3 corresponden a carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de septiembre de 2006 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

III. DIVIDENDOS

En nuestro estudio anterior sobre dividendos¹⁰ en los mercados emergentes, señalamos que las economías emergentes pueden ofrecer a los inversionistas no solo oportunidades de crecimiento, sino también estrategias enfocadas a incrementar tasa de dividendo, ante un número creciente de compañías que pagan dividendos. Perú no es la excepción. Nuestro análisis de compañías peruanas muestra que en su gran mayoría estas empresas pagan dividendos, lo que se convierte en un escenario atractivo para inversionistas que buscan ingresos en mercados nacionales y extranjeros.

Durante el periodo de 10 años que concluye el 31 de diciembre de 2015, un promedio de aproximadamente 70% de las compañías en el mercado de capitales peruano distribuyó dividendos en efectivo de manera anual (ver figura 12). Las empresas pagadoras de dividendos tienden a ser compañías de alta capitalización y a presentar influencia por su tamaño, ya que constituyen prácticamente el 91% de la capitalización de mercado total del universo, alcanzado incluso 97% en años como 2010 y 2011 (ver figura 13).

Un análisis más profundo revela un patrón consistente en el pago de dividendos. En promedio, casi 75% de las empresas pagadoras de dividendos en el universo continúan realizando este pago de forma constante durante los próximos cinco años.

Numerosos estudios académicos señalan que las empresas que distribuyen dividendos han registrado históricamente rendimientos superiores a los de aquellas compañías que no pagan dividendos¹¹. No

¹⁰ Consultar el documento "[A Field Guide to Emerging to Emerging Market Dividends](#)", de Qing Li y Aye Soe, 2015.

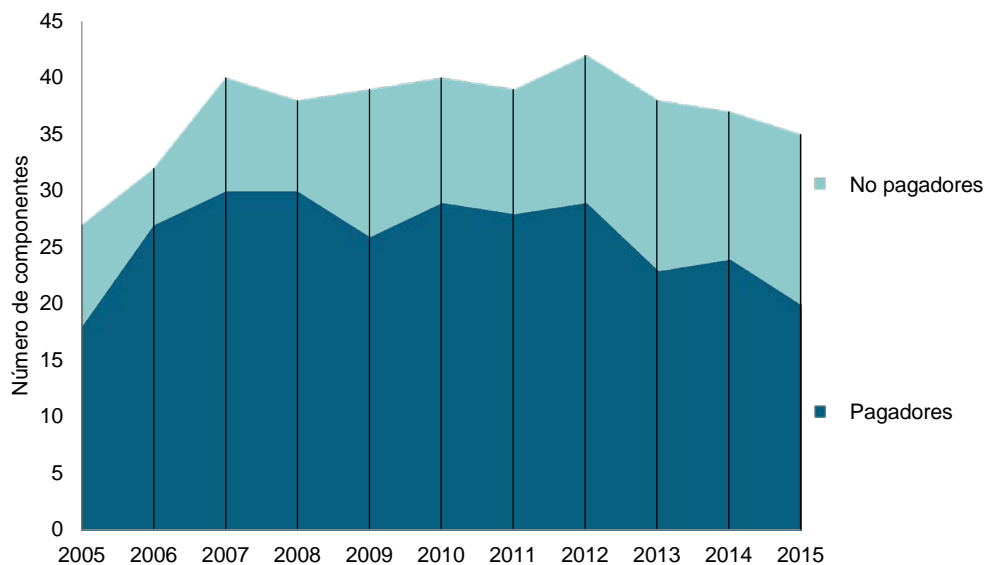
¹¹ Ejemplo: Fuller, Kathleen P. y Michael A. Goldstein, 2011: "Do Dividends Matter More in Declining Markets?" *Journal of Corporate Finance*, vol. 17, número 3 (junio).

Las economías emergentes pueden ofrecer a los inversionistas oportunidades de crecimiento y estrategias de rendimientos más elevados.

obstante, gran parte de los estudios disponibles sobre dividendos se concentra en Estados Unidos y otros mercados desarrollados. Un estudio publicado por Morgan Stanley Research¹² muestra que existe una fuerte relación entre la tasa de dividendos y el rendimiento total en mercados desarrollados y emergentes y que tal relación es más fuerte en los mercados emergentes.

Con el fin de determinar si es que las empresas que pagan dividendos tuvieron mejores resultados que las que no realizan tal pago, hemos calculado los resultados históricos obtenidos a partir de portafolios hipotéticos para cada grupo y hemos comparado el desempeño de ambos. El universo de selección analizado fue el [S&P/BVL Peru General Index](#). El universo fue posteriormente dividido en dos grupos: empresas que pagan dividendos y empresas que no pagan dividendos. Las pagadoras incluyeron compañías que distribuyeron dividendos en efectivo al menos una vez durante el año calendario anterior al 31 de diciembre de cada año. Los rendimientos fueron calculados en moneda local (Nuevo Sol peruano, PEN), considerando la reinversión de los dividendos en su fecha de vencimiento (exdate).

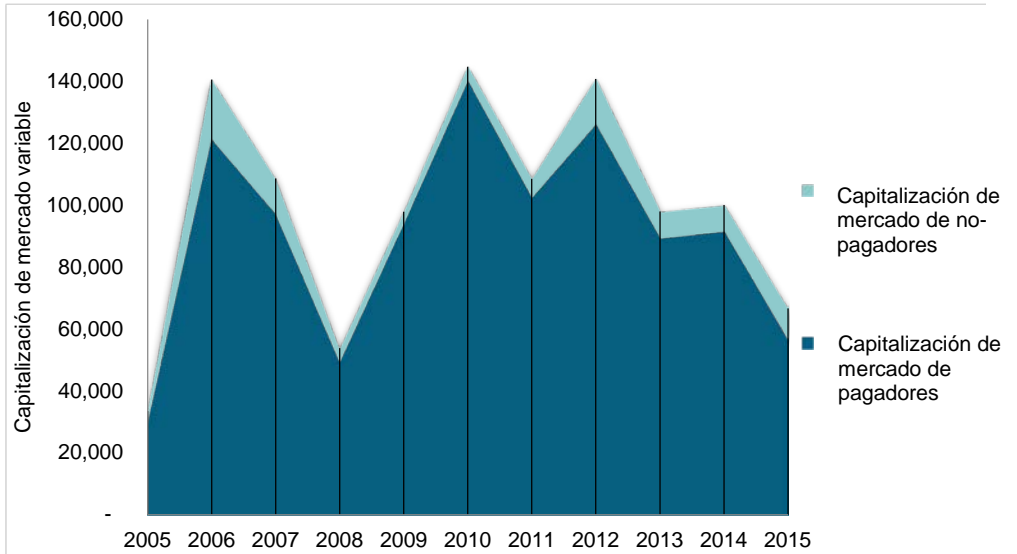
Figura12: Número de títulos con pago y sin pago de dividendos



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2005 a diciembre de 2015. Gráfico con fines ilustrativos.

¹² Shimada, Alison: *Emerging Market Equity: A Sustainable Source of Income and Growth* (Noviembre, 2014).

Figura13: Capitalización flotada de mercado de pagadores y no-pagadores



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2005 a diciembre de 2015. Gráfico con fines ilustrativos.

Durante el periodo hipotético de 10 años, las acciones con pago de dividendos registraron rendimientos superiores a los no pagadores, considerando una ponderación equitativa de los títulos.

Los datos muestran que durante el periodo de prueba de 10 años, el grupo de pagadores de dividendos registraron rendimientos superiores a los no-pagadores, considerado una ponderación equitativa de las acciones (ver figuras 14 y 15). Sin embargo, al realizar los cálculos con base en una ponderación por capitalización flotada, observamos que el grupo de no-pagadores de dividendos obtuvieron mejores resultados en términos de rendimientos acumulados. Otro hecho interesante es que desde 2005 hasta 2012, las acciones con pago de dividendos registraron resultados abrumadoramente inferiores a las acciones sin pago de dividendos, considerando ambos esquemas de ponderación.

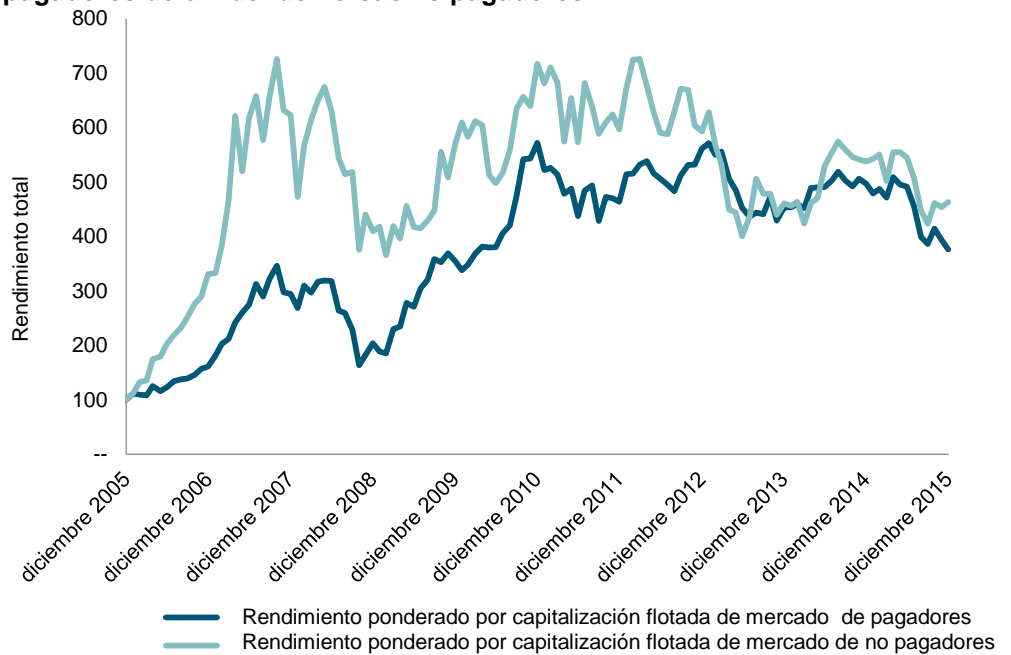
Figura 14: Rendimiento ponderado equitativamente de pagadores en comparación con no pagadores



*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2005 a diciembre de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico con fines ilustrativos.

Figura 15: Rendimiento ponderado por capitalización de mercado variable de pagadores de dividendo versus no pagadores



*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2005 a diciembre de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico con fines ilustrativos.

Debido a que un gran porcentaje de empresas en el universo distribuyen dividendos, la cantidad de empresas que no realizan el pago es baja, lo que produce un grupo concentrado y con una ponderación considerablemente alta de una única acción.

El desempeño inferior de los pagadores de dividendos en comparación con los no-pagadores puede derivarse de varias fuentes. Debido a que un gran porcentaje de empresas en el universo distribuyen dividendos, la cantidad de empresas que no realizan el pago es baja, lo que produce un grupo concentrado con una ponderación considerablemente alta en una única acción. Un aumento significativo de los precios de algún no-pagador de dividendos junto con una ponderación desproporcionada, puede llevar a que el grupo de no pagadores tenga mejores resultados que el grupo de pagadores por un amplio margen.

De hecho, un análisis más exhaustivo de dos empresas que formaron parte del grupo de no-pagadores de dividendos confirma este fenómeno. La primera es Volcan Compañía Minera S.A.A., quien durante el año 2005, no pagó dividendo, opera como una empresa de minería polimetálica en Perú. Con dos series operadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL), con ponderación de 20% tanto en las carteras con ponderación equitativa como en las carteras ponderadas por capitalización del grupo de no pagadores, esta empresa registró un rendimiento sobre el precio de 617% desde el 31 de diciembre de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2006. De igual forma, la empresa Sociedad Minera el Brocal S.A.A. registró un rendimiento anual impresionante cercano al 500% en 2006. Ambas compañías comenzaron a pagar dividendos después de diciembre de 2006¹³

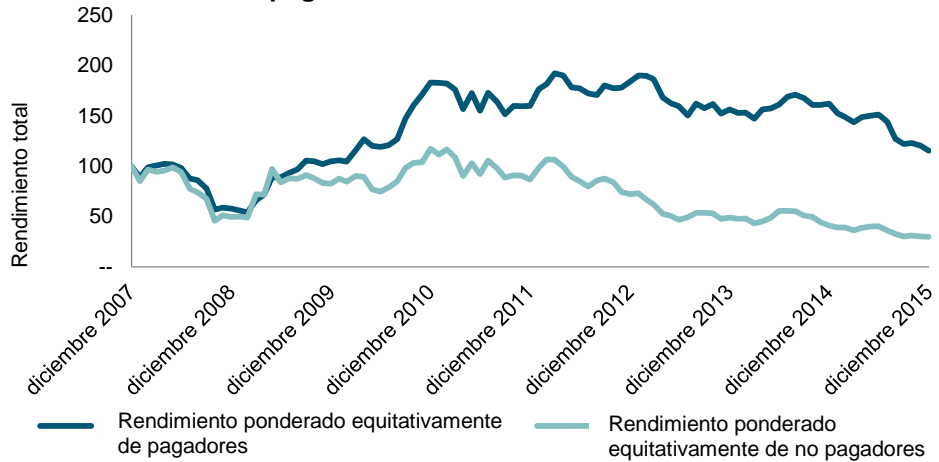
Si establecemos el inicio del periodo de prueba al cierre de 2007, observamos una gran diferencia en el desempeño de los grupos de pagadores y no pagadores. Las figuras 16 y 17 muestran los resultados de ambos grupos tomando en cuenta tanto el esquema de ponderación equitativa como la ponderación por capitalización flotada. Los resultados muestran que, durante el horizonte de inversión de ocho años, el grupo de pagadores de dividendos proporcionaron rendimientos acumulados más elevados que las acciones que no distribuyen dividendos, considerando ambos esquemas de ponderación.

Otra alternativa de construcción de las carteras es ponderar los componentes por tasa de dividendos. A diferencia de la ponderación equitativa, esquema en el cual todas las series accionarias reciben la misma ponderación independientemente de sus características, y a diferencia de la ponderación por capitalización flotada, en que los títulos de mayor tamaño reciben las mayores ponderaciones; el mecanismo de ponderación por tasa de dividendos inclina la cartera en torno de acciones con tasas más altas. Las figuras 18 y 19 muestran las características de riesgo/rendimiento anualizado de los pagadores de dividendos en comparación con los no-pagadores de dividendo, al igual que las tasas de dividendo históricas.

¹³ Con base en datos de S&P Global Market Intelligence y Factset. Cálculos de S&P DJI. Las fuentes de los datos van desde el 31 de diciembre de 2005 hasta el 31 de diciembre de 2006.

Los resultados muestran que existe un desempeño superior por parte de los pagadores en los tres mecanismos de ponderación, en comparación con el mercado general, durante periodos de mediano a largo plazo. Incluso en comparación con los no-pagadores de dividendo, las acciones que distribuyen dividendos registraron en lo general mejores resultados durante periodos más extensos.

Figura 16: Rendimiento ponderado equitativamente de pagadores de dividendo versus no pagadores

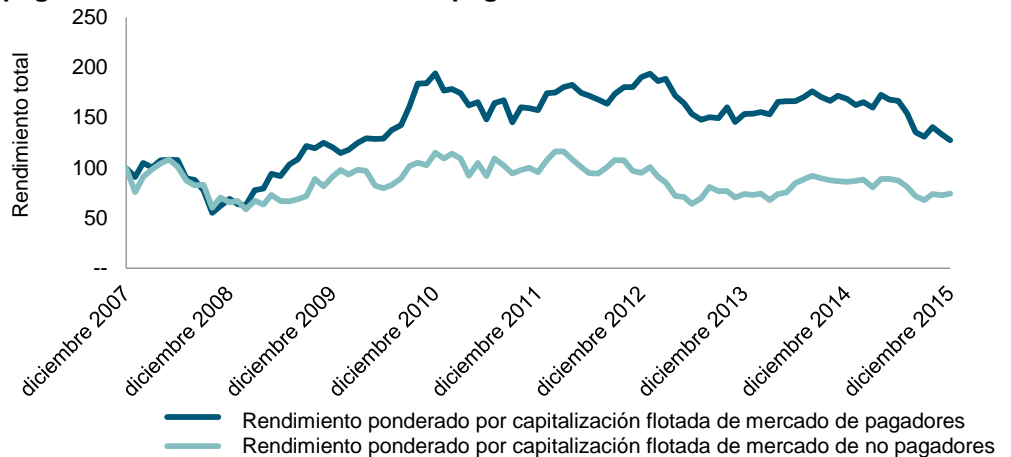


*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2007 a diciembre de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico con fines ilustrativos.

Durante el horizonte de inversión de ocho años, las acciones peruanas con pago de dividendos proporcionaron rendimientos acumulados más elevados que las acciones sin pago, considerando ambos esquemas de ponderación.

Figura 17: Rendimiento ponderado por capitalización flotada de mercado de pagadores de dividendo versus no-pagadores de dividendos



*Información de carteras hipotéticas

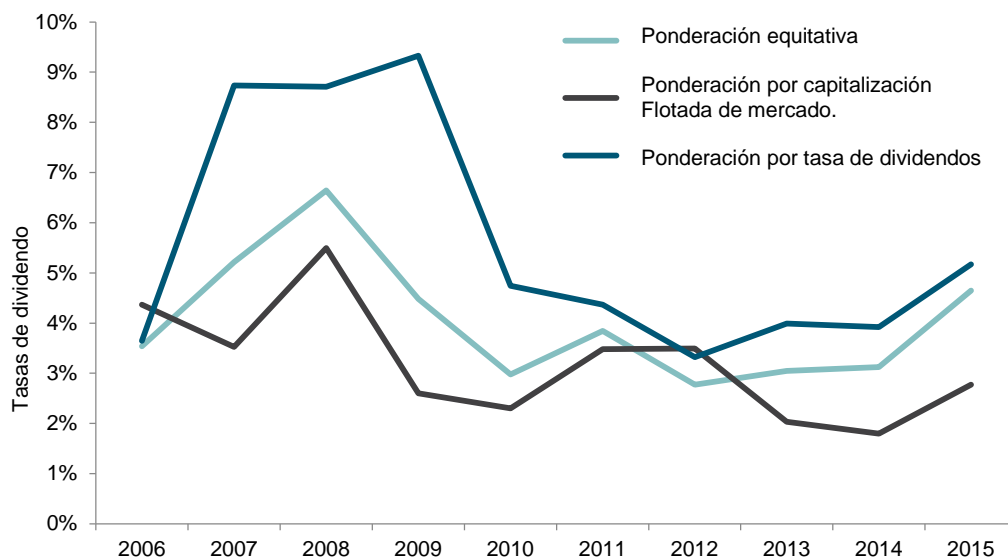
Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2007 a diciembre de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico con fines ilustrativos.

Figura18: Perfiles de riesgo/rendimiento de pagadores de dividendo versus no-pagadores de dividendo

Perfil riesgo/rendimiento	Pagadores			No pagadores		S&P/BVL Peru General Index [†]
Índices de rendimiento total	Ponderado por capitalización flotada	Ponderado equitativa mente	Ponderado por tasa de dividendos	Ponderado por cap. Flotada	Ponderado equitativa mente	
Rendimiento anualizado (%)						
3-Años	-7.54	-7.79	-6.50	3.63	-13.37	-15.22
5-Años	-2.93	-3.65	-2.71	-2.76	-18.03	-5.98
7-Años	9.73	11.98	14.47	5.07	-7.98	7.91
Desde 31/12/2007	4.59	4.70	4.52	-0.60	-10.37	1.05
Volatilidad anualizada (%)						
3-Años	19.10	20.11	20.81	29.16	27.49	21.16
5-Años	19.62	20.29	20.30	29.58	28.24	22.99
7-Años	21.18	22.10	21.41	30.03	30.52	23.85
Desde 31/12/2007	26.40	25.16	26.07	33.39	36.12	28.93
Tasa de riesgo/rendimiento						
3-Años	-0.39	-0.39	-0.31	0.12	-0.49	-0.72
5-Años	-0.15	-0.18	-0.13	-0.09	-0.64	-0.26
7-Años	0.46	0.54	0.68	0.17	-0.26	0.33
Desde 31/12/2007	0.17	0.19	0.17	-0.02	-0.29	0.04

*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2007 a marzo de 2016. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting. [†]A fin de conservar la consistencia de la información, para los rendimientos históricos del S&P/BVL Peru General Index utilizamos una metodología de ponderación de capitalización flotada de mercado.

Figura 19: Tasas de dividendo históricas de pagadores en Perú

*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2005 a diciembre de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting.

IV. PAGADORES CONSTANTES DE ALTA LIQUIDEZ

Las mejorías en la liquidez del mercado, junto con un amplio porcentaje de las acciones en el universo que distribuyen dividendos en efectivo, producen estrategias atractivas de rendimientos elevados para inversionistas nacionales y extranjeros, con enfoque en la liquidez. Hemos observado que, en promedio, más del 54% de las empresas que se situaron en el cuartil superior en cuanto a liquidez, realizaron el pago de dividendos de manera constante cada año.

En la mayoría de los mercados, los inversionistas tienden a recompensar a las empresas con crecimiento constante de dividendos, ya que tales compañías generalmente representan acciones de primera línea y de alta calidad.

En esta sección, proponemos una cartera hipotética estilizada conformada por las acciones más líquidas que han realizado pago de dividendos en forma consistente al menos durante los últimos cinco años. El índice tiene su rebalanceo el 31 de diciembre de cada año y utiliza un esquema de ponderación por tasa de dividendos. Con el fin de mejorar la comerciabilidad y disminuir el riesgo de concentración en una acción, también aplicamos una ponderación máxima de liquidez (basket liquidity) para cada componente al utilizar la tasa de su promedio de seis meses de valor diario de operaciones para el valor de la cartera hipotética.

Las figuras 20 y 21 muestran el desempeño de las acciones con pago constante de dividendos y de alta liquidez en comparación con el universo de acciones pagadores. Además de resultados superiores al universo general de pagadores y al mercado general en términos acumulados, nuestro estudio constató que la cartera de pagadores consistentes y de

alta liquidez tuvo también los rendimientos anualizados más elevados y la volatilidad más baja, lo que produjo tasas más altas de riesgo/rendimiento.

El rendimiento superior de los pagadores consistentes y de alta liquidez no constituye una sorpresa. En la mayoría de los mercados, los inversionistas tienden a recompensar a las empresas con crecimiento constante de dividendos, ya que tales compañías generalmente representan acciones de primera línea (blue chips) y de alta calidad. Por ejemplo, en Estados Unidos, el S&P 500® Dividend Aristocrats, que busca medir empresas con aumento constante de dividendos durante 25 años consecutivos, registró un rendimiento anualizado de 11.94% desde el 31 de enero de 1990 hasta el 31 de marzo de 2016¹⁴. Durante el mismo periodo, el S&P 500 registró rendimientos anualizados de 9.35%.

Figura 20: Desempeño de pagadores de alta liquidez



*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2006 a diciembre de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico con fines ilustrativos.

¹⁴ Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Datos desde el 31 de enero de 1990 hasta el 31 de marzo de 2016. Los rendimientos en el pasado no garantizan resultados en el futuro.

Figura 21: Perfil de riesgo/rendimiento de pagadores versus pagadores consistentes de alta liquidez

Perfil de riesgo/rendimiento	Pagadores de dividendo		Pagadores constantes de alta liquidez		S&P/BVL Peru General Index [†]
	Retorno sobre el precio	Rendimiento total	Retorno sobre el precio	Rendimiento total	
Ponderado por tasa de dividendos					
Rendimiento anualizado (%)					
1-Año	3.87	7.67	-3.28	1.82	-3.24
3-Años	-9.73	-6.50	-4.73	-0.04	-15.22
5-Años	-6.90	-2.71	2.53	7.38	-5.98
7-Años	9.24	14.47	14.78	20.08	7.91
Desde 31/12/2007	-0.54	4.52	5.30	10.05	14.30
Volatilidad anualizada (%)					
1-Año	27.77	27.79	27.11	27.31	28.68
3-Años	20.76	20.81	18.84	19.10	21.16
5-Años	20.84	20.30	20.71	20.51	22.99
7-Años	21.88	21.41	22.70	22.78	23.85
Desde 31/12/2007	26.34	26.07	23.50	23.63	28.83
Tasa de riesgo/rendimiento					
1-Año	0.14	0.28	-0.12	0.07	-0.11
3-Años	-0.47	-0.31	-0.25	0.00	-0.72
5-Años	-0.33	-0.13	0.12	0.36	-0.26
7-Años	0.42	0.68	0.65	0.88	0.33
Desde 31/12/2007	-0.02	0.17	0.23	0.43	0.50

*Información de carteras hipotéticas.

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Información de diciembre de 2007 a marzo de 2015. El rendimiento pasado no es garantía de resultados futuros. Gráfico para fines ilustrativos y que refleja un desempeño histórico hipotético. Consulte la sección Divulgaciones de desempeño, al final de este documento, para mayor información con respecto a las limitaciones inherentes al desempeño con base en backtesting. [†]A fin de conservar la consistencia de la información, para los rendimientos históricos del S&P/BVL Peru General Index utilizamos una metodología de ponderación de capitalización de mercado variable.

En Perú, los pagadores de dividendos han registrado en promedio resultados superiores a los no pagadores y al mercado general.

V. CONCLUSIONES

En Perú, los pagadores de dividendos han registrado en promedio resultados superiores a los no pagadores y al mercado general. Adicionalmente, las compañías de alta liquidez que han realizado pagos consistentes de dividendos han superado el desempeño del universo subyacente de acciones con pago de dividendos. Considerando que los pagadores representan más del 90% del [S&P/BVL Peru Select Index](#), una estrategia de rendimientos elevados que busque medir las acciones peruanas con pago de dividendos puede ser construida para aquellos inversionistas que buscan acceso al mercado e ingresos. En el presente documento, hemos mostrado que una estrategia estilizada de crecimiento de ingresos con una tendencia en torno a la liquidez puede proporcionar rendimientos ajustados por riesgo más elevados que el mercado, durante un horizonte de inversión a largo plazo.

REFERENCIAS

<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>

<http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/02/11/world-bank-supports-peru-to-promote-productivity-and-strengthen-fiscal-management.print>

Shimada, Alison: *Emerging Market Equity: A Sustainable Source of Income and Growth* (Noviembre, 2014).

<http://lexicon.ft.com/Term?term=liquidity>

<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/copper/mcs-2016-coppe.pdf>

SOBRE S&P DOW JONES INDICES

S&P Dow Jones Indices LLC, una subsidiaria de S&P Global, es el mayor centro mundial de ideas, datos e investigación basados en índices. Adicionalmente, es la cuna de emblemáticos indicadores del mercado financiero, como el S&P 500[®] y el Dow Jones Industrial Average[™]. S&P Dow Jones Indices LLC posee más de 115 años de experiencia en la creación de soluciones innovadoras y transparentes para pequeños y grandes inversionistas. Existen más activos invertidos en productos vinculados a nuestros índices que en los productos de cualquier otro proveedor en el mundo. S&P Dow Jones Indices LLC, que cuenta con más de un millón de índices que abarcan una amplia gama de clases de activos en todo el mundo, define la manera en que los inversionistas miden los mercados y participan de ellos. Para saber más sobre nuestra compañía, por favor visite www.spdji.com.

DIVULGACIÓN DE DESEMPEÑO

El S&P/BVL Peru Select Index fue lanzado el 1 de diciembre de 2014. El S&P/BVL Peru Select Index fue lanzado el 1 de diciembre de 2014. El S&P/BVL Peru Select Index fue lanzado el 1 de diciembre de 2014.

Las tablas y gráficos se proporcionan con fines ilustrativos. El rendimiento pasado no garantiza resultados futuros. Estas tablas y gráficos pueden reflejar el rendimiento histórico hipotético. Toda la información presentada antes de la fecha de lanzamiento del índice está hecha con datos históricos (Back-tested). El rendimiento del "back-test" no es real sino hipotético. Los cálculos del "back-test" se basan en la misma metodología que estaba vigente cuando el índice se lanzó oficialmente. No obstante, debe tenerse en cuenta que los cálculos históricos de un Índice Económico pueden cambiar de un mes a otro con base en las revisiones de los datos económicos subyacentes utilizados en el cálculo del índice. Los detalles completos de la metodología del índice están disponibles en www.spdji.com. No es posible invertir directamente en un índice.

S&P Dow Jones Indices define diversas fechas para ayudar a nuestros clientes a proporcionar transparencia en sus productos. La fecha del primer valor es el primer día en el cual existe un valor calculado (ya sea en vivo o "back-tested") para un índice determinado. La fecha base es la fecha en la cual el Índice se establece a un valor fijo para efectos del cálculo. La fecha de lanzamiento designa la fecha en la cual los valores de un índice se consideran por primera vez en vivo: los valores del índice proporcionados para cualquier fecha o período de tiempo antes de la fecha de lanzamiento del índice se consideraran "back-tested". S&P Dow Jones Indices define la fecha de lanzamiento como la fecha en la cual se hacen conocer los valores del índice al público, por ejemplo mediante el sitio web público de la compañía o su transferencia automática de datos a terceros. Para los índices con la marca Dow Jones introducidos antes del 31 de mayo de 2013, la fecha de lanzamiento (que, antes del 31 de mayo de 2013, era denominada "fecha de introducción") se fija en una fecha en la cual no se permitieron realizar más cambios a la metodología del índice, pero que puede haber sido anterior a la fecha de divulgación al público.

La aplicación prospectiva de la metodología utilizada para construir el Índice puede no resultar en un rendimiento comparable a los mostrados por el "back-test". El período de "back-test" no corresponde necesariamente con la historia completa disponible del índice. Consulte el documento de metodología disponible en www.spdji.com para obtener más detalles acerca del índice, incluyendo la manera en la cual que se rebalancea, el momento en que se realiza dicho rebalanceo, los criterios para las incorporaciones y eliminaciones, además de todos los cálculos del índice.

Otra limitación de utilizar la información "back-test" es que el cálculo del "back-test" está en general preparado con el beneficio de la retrospcción. La información del "back-test" refleja la aplicación de la metodología y la selección de los componentes del índice en retrospectiva. Ningún registro hipotético puede explicar por completo el impacto del riesgo financiero en las operaciones reales. Por ejemplo, existen numerosos factores relacionados con los mercados de renta variable, de renta fija o de commodities en general que no pueden, y no han sido tomados en cuenta en la preparación de la información del índice que se presenta, todo lo cual puede afectar el rendimiento real.

Los retornos del índice mostrados no representan los resultados de las transacciones reales de activos/valores invertibles. S&P Dow Jones Indices LLC mantiene el índice y calcula los niveles y rendimientos mostrados o analizados, pero no gestiona los activos reales. Los retornos del índice no reflejan el pago de ningún costo de transacción ni costo de ventas que un inversionista puede pagar para comprar los valores subyacentes del índice o los fondos de inversión que pretenden seguir el rendimiento del Índice. La imposición de estos costos y cargos ocasionaría que el rendimiento real y del "back-test" de los valores/fondos fueran más bajos que el rendimiento mostrado. Para dar un ejemplo sencillo, si un índice tuvo un retorno del 10% sobre una inversión de US \$100,000 por un período de 12 meses (o US \$10,000) y un cargo real basado en activos del 1.5% se impuso al final del período sobre la inversión más el interés acumulado (o US \$1,650), el retorno neto sería 8.35% (o US \$8,350) para el año. Durante un período de tres años, un cargo anual del 1.5% tomado al final del año asumiendo un retorno del 10% por año resultaría en un rendimiento bruto acumulado de 33.10%, un cargo total de US \$5,375, y un retorno neto acumulado del 27.2% (o US \$27,200).

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

© S&P Dow Jones Indices LLC, una subsidiaria de S&P Global. Todos los derechos reservados. Standard & Poor's, S&P, SPDR, S&P 500, S&P EUROPE 350, S&P 100, S&P 1000, S&P COMPOSITE 1500, S&P MIDCAP 400, S&P SMALLCAP 600, GIVI, GLOBAL TITANS, S&P RISK CONTROL INDICES, S&P GLOBAL THEMATIC INDICES, S&P TARGET DATE INDICES, S&P TARGET RISK INDICES, DIVIDEND ARISTOCRATS, STARS, GICS, HOUSINGVIEWS, INDEX ALERT, INDEXOLOGY, MARKET ATTRIBUTES, PRACTICE ESSENTIALS, S&P HEALTHCARE MONITOR, SPICE y SPIVA son marcas comerciales registradas de Standard & Poor's Financial Services LLC, una subsidiaria de S&P Global ("S&P"). DOW JONES, DJ, DJIA and DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE son marcas comerciales registradas de Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). El uso de las marcas comerciales se ha otorgado bajo licencia a S&P Dow Jones Indices LLC. Se prohíbe la redistribución, reproducción y/o fotocopiado en todo o en parte sin autorización previa por escrito. Este documento no constituye una oferta de servicios en aquellas jurisdicciones donde S&P Dow Jones Indices LLC, Dow Jones, S&P o sus respectivas filiales (en conjunto "S&P Dow Jones Indices") no cuenten con las autorizaciones necesarias. Toda la información proporcionada por S&P Dow Jones Indices es impersonal y no está adaptada a las necesidades de ninguna persona, entidad o grupo de personas. S&P Dow Jones Indices recibe retribución relacionada con el otorgamiento de licencias de sus índices a terceros. El rendimiento pasado de un índice no es garantía de resultados futuros.

No es posible invertir directamente en un índice. La exposición a una clase de activos representada por un índice está disponible por medio de instrumentos de inversión basados en ese índice. S&P Dow Jones Indices no patrocina, avala, vende, promueve o administra ningún fondo de inversión ni otros vehículos de inversión que ofrezcan terceras partes y que busquen proporcionar un rendimiento sobre la inversión basado en el comportamiento de cualquier índice. S&P Dow Jones Indices no garantiza que los productos de inversión basados en el índice seguirán con exactitud el desempeño del índice o proporcionarán rendimientos positivos sobre la inversión. S&P Dow Jones Indices LLC no es asesor de inversiones y S&P Dow Jones Indices LLC no hace ninguna declaración relacionada con la conveniencia de invertir en ninguno de tales fondos de inversión u otros vehículos de inversión. La decisión de invertir en alguno de tales fondos de inversión u otro vehículo de inversión no debe tomarse con base en ninguna de las declaraciones que contiene este documento. Se recomienda a los posibles inversionistas realizar una inversión en cualquier fondo de inversión o cualquier otro vehículo de inversión solo después de considerar cuidadosamente los riesgos relacionados con invertir en dichos fondos, tal como se detalla en el memorando de oferta o documento similar que se prepare por o a nombre del emisor del fondo de inversión u otro vehículo de inversión. S&P Dow Jones Indices LLC no es un asesor tributario. Se debería consultar a un asesor tributario para evaluar el impacto de cualquier título exento de impuestos en carteras y las consecuencias tributarias de tomar cualquier decisión de inversión. La inclusión de un valor en un índice no es una recomendación de S&P Dow Jones Indices de comprar, vender o conservar dicho valor y tampoco debe considerarse como asesoramiento de inversión. S&P Dow Jones Indices calcula los precios de cierre para los índices "benchmark" de EE. UU. de S&P y los índices "benchmark" de EE. UU. del Dow Jones basándose en el precio de cierre de los componentes individuales del índice según lo establece su bolsa primaria. S&P Dow Jones Indices recibe los precios de cierre de uno de sus proveedores independientes y los verifica comparándolos con los precios de un proveedor alternativo. Los proveedores reciben el precio de cierre de las bolsas primarias. Los precios intradía en tiempo real se calculan de manera similar sin una segunda verificación.

Estos materiales se han preparado exclusivamente con fines informativos con base en información generalmente disponible al público de fuentes que se consideran confiables. El contenido de estos materiales (incluidos los datos del índice, las calificaciones, análisis y datos crediticios, investigaciones, valuaciones, modelos, software u otra aplicación o producto de los mismos), ya sea en su totalidad o en parte (Contenido) no puede modificarse, ser objeto de ingeniería inversa, reproducirse o distribuirse de ninguna forma y por ningún medio, ni almacenarse en una base de datos o sistema de recuperación, sin la autorización previa por escrito de S&P Dow Jones Indices. El Contenido no se utilizará para ningún propósito ilegal o no autorizado. S&P Dow Jones Indices y sus proveedores externos de datos y licenciantes (en conjunto "Partes de S&P Dow Jones Indices") no garantizan la precisión, integridad, oportunidad o disponibilidad del Contenido. El Contenido no se utilizará para ningún propósito ilegal o no autorizado. S&P Dow Jones Indices y sus proveedores externos de datos y licenciantes (en conjunto "Partes de S&P Dow Jones Indices") no garantizan la precisión, integridad, oportunidad o disponibilidad del Contenido. Las Partes de S&P Dow Jones Indices no incurrirán en ninguna responsabilidad por errores u omisiones, sea cual fuere su causa, por los resultados obtenidos a partir del uso del Contenido. El contenido se proporciona "tal cual". **LAS PARTES DE S&P DOW JONES INDICES RECHAZAN TODAS Y CADA UNA DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, LAS CUALES INCLUYEN A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS DE MERCANTIBILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO, O LAS GARANTÍAS REFERENTES A QUE EL CONTENIDO NO CONTIENE FALLAS, ERRORES O DEFECTOS DE SOFTWARE, QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL CONTENIDO SERÁ ININTERRUMPIDO O QUE EL CONTENIDO FUNCIONARÁ CON CUALQUIER CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE O HARDWARE.** En ningún caso las Partes de S&P Dow Jones Indices serán responsables ante nadie por daños directos, indirectos, incidentales, ejemplares, compensatorios, punitivos, especiales, o costos, gastos, honorarios legales o pérdidas (incluidos a título enunciativo, pero no limitativo, las pérdidas de ingresos o utilidades y costos de oportunidad) en relación con cualquier uso del Contenido, incluso si se hubiere advertido de la posibilidad de dichos daños.

Los análisis crediticios y otros análisis, incluidas las calificaciones, investigación y valuaciones son en general provistos por filiales de S&P Dow Jones Indices, incluyendo pero no limitado a otras divisiones de S&P Global, como Standard & Poor's Financial Services LLC y S&P Capital IQ LLC. Tales análisis y declaraciones en el Contenido son declaraciones de opinión a la fecha en que se expresaron y no declaraciones de hechos. Cualquier opinión, análisis y decisiones de reconocimiento de calificación no son recomendaciones para comprar, conservar o vender ningún valor ni para tomar una decisión de inversión, y no abordan la conveniencia de ningún valor. S&P Dow Jones Indices no asume obligación alguna de actualizar el Contenido posteriormente a su publicación en cualquier forma o formato. El Contenido no debe utilizarse como base ni sustituto de la habilidad, criterio y experiencia del usuario, sus directivos, empleados, asesores y/o clientes al tomar decisiones de inversión y otras decisiones empresariales. S&P Dow Jones Indices LLC no actúa como fiduciario ni asesor de inversiones. Si bien S&P Dow Jones Indices ha obtenido información de fuentes que considera confiables, S&P Dow Jones Indices no realiza una auditoría ni asume ningún deber de diligencia debida o verificación independiente de ninguna información que recibe.

En la medida en que las autoridades reguladoras permitan a una agencia calificadora reconocer en una jurisdicción a una calificación emitida en otra jurisdicción para determinados fines regulatorios, S&P Global Ratings Services se reserva el derecho de otorgar, retirar o suspender tal reconocimiento en cualquier momento y a su entera discreción. S&P Dow Jones Indices, incluida S&P Global Ratings Services rechaza

cualquier deber que surja de tal otorgamiento, retiro o suspensión de un reconocimiento, además de cualquier responsabilidad por cualquier daño supuesto que se haya sufrido a causa del mismo.

Las filiales de S&P Dow Jones Indices LLC, incluyendo S&P Global Rating Services, pueden recibir una retribución por sus calificaciones y determinados análisis crediticios, normalmente proveniente de los emisores o suscriptores de valores o deudores. Tales filiales de S&P Dow Jones Indices LLC, incluyendo S&P Global Rating Services, se reservan el derecho de difundir sus opiniones y análisis. Las calificaciones y análisis de carácter público que realiza S&P Global Ratings Services se ponen a disposición en sus sitios web, www.standardandpoors.com (sin costo) y www.ratingsdirect.com y www.globalcreditportal.com (por suscripción), y pueden distribuirse mediante otros medios, incluyendo las publicaciones de S&P Rating Services y los redistribuidores externos. La información adicional sobre los costos por calificaciones está disponible en www.standardandpoors.com/usratingsfees.

S&P Global mantiene ciertas actividades de sus unidades de negocios separadas unas de otras con el fin de preservar la independencia y objetividad de sus actividades respectivas. En consecuencia, ciertas unidades de negocios de S&P Global pueden contar con información que no está disponible para otras unidades de negocios. S&P Global ha establecido políticas y procedimientos para mantener la confidencialidad de cierta información que no es del dominio público y que se recibe en relación con cada proceso analítico.

Además, S&P Dow Jones Indices ofrece una amplia gama de servicios a, o en relación con muchas organizaciones, entre ellas emisores de valores, asesores de inversión, corredores e intermediarios, bancos de inversión, otras instituciones financieras e intermediarios financieros y, en consecuencia, puede recibir honorarios u otras prestaciones económicas de dichas organizaciones, que incluyen las organizaciones cuyos valores o servicios pueda recomendar, calificar, incluir en carteras modelo, evaluar o abordar de algún otro modo.

El Estándar Internacional de Clasificación Industrial (GICS® por sus siglas en inglés) es un producto, marca y propiedad exclusiva de Standard & Poor's Financial Services LLC y de MSCI, Inc. No se entrega ninguna garantía o declaración, explícita o implícita, por parte de MSCI, S&P, cualquiera de sus filiales o cualquier otro tercero (todos ellos en adelante denominados las "Partes") involucrado en la realización y compilación de clasificaciones del GICS; en relación a dicho estándar o clasificación (o a los resultados obtenidos mediante el uso del mismo), incluyendo su comerciabilidad o idoneidad para un fin específico. Las Partes no garantizan la exactitud, integridad, oportunidad o disponibilidad de dichas clasificaciones. Sin perjuicio de lo anterior y en toda circunstancia, las Partes estarán exentas de cualquier responsabilidad por daños directos, indirectos, especiales, punitivos, derivados u otros perjuicios (incluidas pérdidas de utilidades) relacionados con cualquier clasificación del GICS, incluso si se hubiese advertido de la posibilidad de tales daños.

TSX es una marca registrada de TSX, Inc. y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. RAFI es una marca registrada de Research Affiliates, LLC y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. CASE-SHILLER es una marca registrada de CoreLogic Case-Shiller, LLC y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. LSTA es una marca registrada de Loan Syndications and Trading Association, Inc. y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. VIX es una marca registrada de Chicago Board Options Exchange, Incorporated y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. BVL es una marca registrada de Bolsa de Valores de Lima S.A. y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. VALMER es una marca registrada de Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. NZX es una marca registrada de NZX Limited y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. ISDA es una marca registrada de International Swaps & Derivatives Association, Inc. y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. GSCI es una marca registrada de The Goldman Sachs Group, Inc. ("Goldman") y ha sido autorizada para su uso por S&P Dow Jones Indices. El índice S&P GSCI index no es creado, avalado, patrocinado, vendido, promocionado por ni pertenece a Goldman o sus subsidiarias y Goldman no asume ninguna responsabilidad con respecto a tal índice o datos relacionados a este.

Todos los nombres, marcas registradas y marcas de servicios, así como el valor intangible correspondiente, ahora propiedad de Citigroup Index LLC o cualquiera de sus subsidiarias y usados en conexión con el grupo de índices S&P/Citigroup International Treasury Bond (Ex-US) Indices, seguirán siendo únicamente de su propiedad o de sus subsidiarias, respectivamente, y todos los derechos derivados de su uso serán beneficio exclusivo de Citigroup Index LLC o cualquiera de sus subsidiarias.

EN NINGÚN CASO, CITIGROUP INDEX LLC O CUALQUIERA DE SUS SUBSIDIARIAS SERÁ RESPONSABLE CON RESPECTO A CUALQUIER DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, INCIDENTAL, PUNITIVO O DERIVADO DE DICHOS ÍNDICES, INCLUYENDO, PERO NO LIMITÁNDOSE A, LUCRO CESANTE, PÉRDIDA DE TIEMPO O DE VALOR INTANGIBLE, incluso si se hubiere advertido de la posibilidad de dichos daños, INDEPENDIENTEMENTE Del curso de acción, ya SEA ceñirse a contrato, violar los términos del acuerdo (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), ESTRUCTA RESPONSABILIDAD u otros.

Brookfield Redding, Inc. y/o sus subsidiarias (incluyendo, pero no limitándose a Brookfield Asset Management Inc.) poseen ciertos derechos de propiedad intelectual de Dow Jones Brookfield Infrastructure Indexes, los cuales han sido autorizados para su uso por S&P.

SAM Indexes GmbH y/o sus sucesores o subsidiarias (llamados colectivamente como "SAM") poseen ciertos derechos de propiedad intelectual de Dow Jones Sustainability Indexes, los cuales han sido autorizados para su uso por S&P.

Este documento ha sido traducido al español únicamente por propósitos de conveniencia. Si existieran diferencias entre las versiones en inglés y español de este documento, prevalecerá la versión en inglés. La versión en inglés está publicada en www.spdji.com.