

INVESTIGACIÓN

COLABORADORES

Tim Edwards, PhD

Senior Director

Index Investment Strategy

timothy.edwards@spglobal.com

Craig J. Lazzara, CFA

Managing Director

Index Investment Strategy

craig.lazzara@spglobal.com

Engañados por convicción

“A menudo encontramos nuestro destino en aquellos caminos que tomamos para evitarlo.”

Jean de La Fontaine – Fábula 16

RESUMEN

Con el objetivo de mejorar el rendimiento, los defensores de la gestión activa han comenzado a proponer que los administradores deben enfocarse exclusivamente en sus mejores ideas e invertir en carteras más concentradas de títulos en los que tienen mayor confianza. Por nuestra parte, nos parece que si este tipo de inversión de “alta convicción” llegara a popularizarse, sus probables efectos serían:

- Un aumento del riesgo
- Mayor dificultad para detectar la habilidad de los administradores
- Costos más elevados para los *asset owners*
- Una menor cantidad de fondos que logren superar su benchmark

Estas conclusiones son válidas incluso si aceptamos que la habilidad para seleccionar títulos es común entre los administradores activos. La concentración solo tiene sentido si los administradores poseen un tipo de habilidad particular, la cual debe ser esencialmente escasa.

INTRODUCCIÓN

Gran parte de los administradores activos obtiene resultados insuficientes la mayoría de las veces, al menos si consideramos sus rendimientos inferiores a benchmarks pasivos como un signo de insuficiencia.¹ Este hecho es tan ampliamente conocido y demostrado que incluso los defensores más férreos de la gestión activa lo reconocen.²

Lo que aún es motivo de debate es qué deberían hacer los administradores activos para mejorar su desempeño. Para algunos, la gestión activa no tiene éxito porque no es lo suficientemente activa. Se dice que los administradores activos se muestran renuentes a apartarse en demasía de un benchmark pasivo, ya que saben que su desempeño será comparado con tal índice. Asimismo, invierten en títulos que no encuentran particularmente atractivos solo para asegurarse de no quedar muy

¹ Aye M. Soe: “[SPIVA U.S. Scorecard](#)”, cierre de 2015. Ben Johnson y Alex Bryan: “[Morningstar’s Active/Passive Barometer](#),” abril de 2016.

² Sabrina Willmer y Erik Schatzker: “[Active Firms May Need to Shrink Assets by Up to \\$10 Trillion](#)”, 7 de junio de 2016.

Los argumentos a favor de la concentración no son nuevos, pero cuentan hoy con nuevas motivaciones.

rezagados en comparación con sus pares.³ La solución que se ofrece para tales carteras “hiperdiversificadas” es que los administradores **“inviertan con alta convicción, concentrando recursos en aquellas ideas que para ellos tienen mayor probabilidad de alcanzar rendimientos sólidos a largo plazo.”**⁴

Esta propuesta no es completamente nueva. De hecho, a fines de los años 90, una de las supuestas soluciones para aquellos administradores que se sentían avergonzados por su desempeño durante la burbuja tecnológica fue poner mayor énfasis en sus “mejores ideas”. No obstante, la propuesta actual ha logrado un mayor nivel de atención, lo que se debe en parte a datos empíricos recientes que demuestran que aquellos administradores que se apartan considerablemente de sus benchmarks han logrado superarlos.⁵ Por otro lado, proponer que los administradores activos adopten una postura más agresiva es una respuesta natural a la tendencia generalizada de una menor dispersión entre las acciones que se ha observado desde la crisis financiera, un fenómeno que ha provocado que incluso las actividades relacionadas con la selección habilidosa de títulos proporcionen hoy una menor recompensa.⁶

Supongamos que las carteras activas pasaran a concentrarse considerablemente en las “mejores ideas” de cada administrador. ¿Cuáles podrían ser las consecuencias?

CONSECUENCIA 1: PROBABLE AUMENTO DEL RIESGO

Si se mantienen todas las demás condiciones, un mayor número de títulos equivale a mayor diversificación. La figura 1 ilustra este punto con el ejemplo del S&P 500, al comparar la volatilidad promedio del índice con la volatilidad promedio de sus componentes.

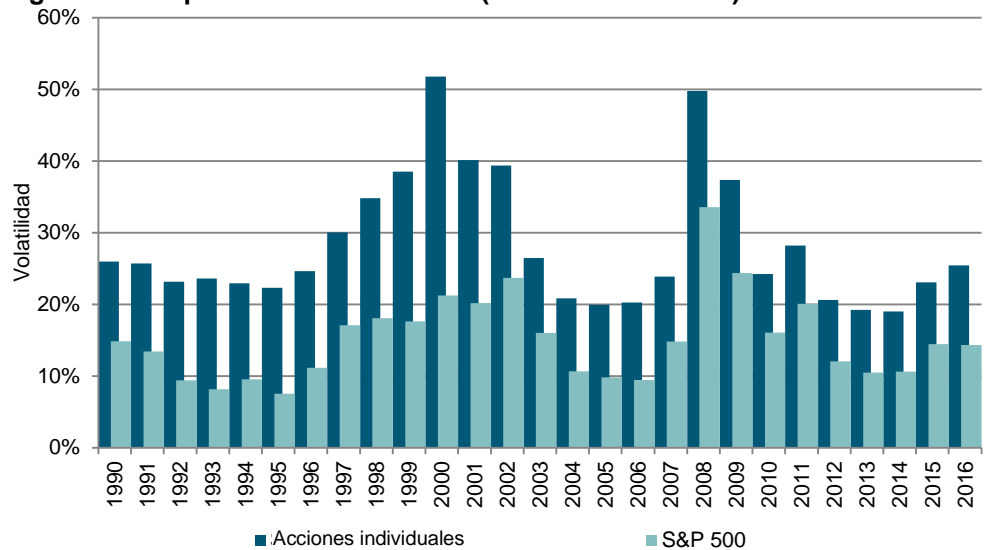
³ G. Scott Clemons: [“Passive Lessons for Active Investors”](#), *Brown Brothers Harriman Quarterly Investment Journal*, 2.º trimestre de 2016.

⁴ Peter S. Kraus: [“Why the era of the ‘closet benchmarker’ has to end”](#), *Financial Times*, 17/05/2016. Consulte también la obra de Mike Sebastian y Sudhakar Attaluri: [“Conviction in Equity Investing”](#), *The Journal of Portfolio Management*, 2014.

⁵ Antti Petajisto: [“Active Share and Mutual Fund Performance”](#), *Financial Analysts Journal*, julio/agosto 2013, pp. 73-93.

⁶ Tim Edwards y Craig J. Lazzara: [“Dispersion: Measuring Market Opportunity”](#), diciembre de 2013; Craig Lazzara: [“The Value of Skill”](#), 20/03/2015.

Figura 1: Comparación de volatilidad (acciones vs. índice)



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Datos de junio de 2016. La volatilidad se mide por la desviación estándar del rendimiento total del índice y sus componentes. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros. Este gráfico posee un fin ilustrativo.

Entre 1991 y mayo de 2016, la volatilidad promedio de los rendimientos del [S&P 500](#) fue 15%, mientras que el promedio de volatilidad de los componentes del índice fue 28%.⁷ La diferencia entre una acción y quinientas es un caso extremo, pero permite ilustrar un hecho evidente: si el administrador activo promedio que hoy invierte en 100 acciones pasa a invertir en solo 20, la volatilidad de su cartera seguramente aumentará.

En un mundo en que todos los administradores activos optaran por la concentración de sus carteras, los *fund owners* enfrentarían un dilema. Son bastante comunes las quejas de los *asset owners* con respecto al desempeño de los administradores activos, pero aún no hemos encontrado a alguno que exprese el deseo de aumentar el riesgo de su cartera. Para el *asset owner*, entonces, existen dos posibles formas de afrontar el aumento de riesgo.

La primera sería conservar la misma *cantidad* de administradores activos, pero *reducir la proporción* que es administrada activamente. Si la volatilidad general de los fondos de pensiones se mantiene, los activos que ya no son administrados activamente deben asignarse a alguna otra inversión, presuntamente menos riesgosa. Esta medida no es cuestionable en sí misma, pero obliga a los *asset owners* a reducir aquella cantidad de su asignación que esperan superar.

Como alternativa, los *asset owners* que deseen conservar aquella parte de su cartera que queda a cargo de administradores activos, deberán

La agresividad de los administradores obliga a los *asset owners* a adoptar a una estrategia de asignación más conservadora o a contratar más administradores.

⁷ La diferencia entre la volatilidad de un índice y la volatilidad de su componente promedio se resume en la dispersión del índice. Consulte la obra de Tim Edwards y Craig J. Lazzara: "[At the Intersection of Diversification, Volatility and Correlation](#)", abril de 2014.

contratar más de ellos. En lugar de contratar a 20 administradores, cada uno con 100 acciones, por ejemplo; un fondo podría alcanzar el mismo perfil de riesgo con 100 administradores concentrados, que invierten en 20 acciones cada uno. Además del considerable tiempo adicional y gastos que se requieren por parte del *asset owner*,⁸ esto genera una gran inconsistencia lógica. **En nombre de la convicción, se les dice a los administradores que seleccionen menos acciones, por lo que podría ser necesario que los *asset owners* que seleccionan administradores deban escoger más de estos últimos.**

De esta forma, a medida que los *asset owners* lanzan una red más amplia para mitigar el riesgo ahora más elevado de sus administradores titulares, esta mayor concentración de los fondos activos podría resultar provechosa únicamente para los asesores que proporcionan asistencia en la tarea de garantizar exposiciones activas lo suficientemente diversificadas.

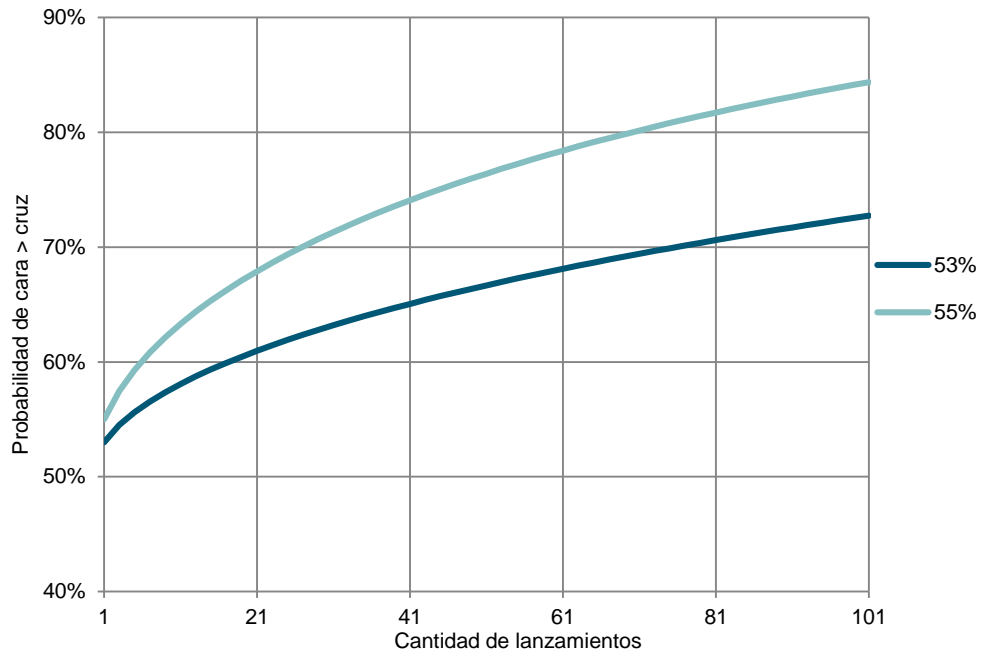
CONSECUENCIA 2: LA HABILIDAD PODRÍA SER MÁS DIFÍCIL DE DETECTAR Y PROBABLEMENTE MENOS IMPORTANTE

Si bien algunos administradores son hábiles, ninguno es infalible. **Un administrador que es hábil, pero no infalible, se beneficiará de una mayor cantidad de oportunidades para demostrar su habilidad.** Una analogía útil en este caso sería la casa de un casino: en cada giro de la ruleta, la casa tiene una pequeña probabilidad de ganar, pero si consideramos más de mil giros, la ventaja de la casa es abrumadora.

La figura 2 ilustra esta idea. En un juego de lanzamiento de monedas en que utilizamos una moneda parcial, ganamos el juego si en más de la mitad de los lanzamientos obtenemos “cara”. En un caso, la moneda tiene una posibilidad de 53% de mostrar cara al caer, mientras que en el otro caso, la posibilidad es de 55%. Como muestra la figura, la probabilidad de ganar se eleva a medida que el número de lanzamientos aumenta y, considerando una cantidad cualquiera de lanzamientos, la probabilidad es más alta con la moneda más favorable. Sin embargo, si la cantidad de lanzamientos varía entre las dos monedas, **en algún momento será preferible tener una peor moneda y más lanzamientos.**

⁸ La evidencia indica que la dificultad de escoger administradores aumenta a medida que los *fund owners* intentan seleccionar más administradores. Consulte la obra de Richard A. Ferri y Alex C. Benke: “[A Case for Index Fund Portfolios](#)”, junio de 2013.

Figura 2: Probabilidad de “ganar” según cantidad de lanzamientos



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Este gráfico posee un fin ilustrativo.

Mientras más valores seleccione un administrador, será más probable que su habilidad supere su suerte.

La comparación con la selección de valores es sencilla: en lugar de lanzar una moneda, un administrador selecciona títulos con una probabilidad determinada de superar al mercado. Si más de la mitad de los valores que escoge superan el rendimiento del mercado, entonces el administrador “gana” el juego. Mientras más valores seleccione, será más probable que su habilidad supere su suerte. Al igual que en el juego de lanzamiento de monedas, dada una cantidad constante de acciones, un administrador más habilidoso tendrá mayor probabilidad de superar al mercado que un administrador menos hábil. No obstante, si el número de títulos seleccionados varía, podría ser más probable que un *asset owner* logre superar al mercado con un administrador menos hábil que adquiere más acciones.

Continuando con la analogía, un administrador con una habilidad inferior al promedio también lanza una moneda parcial, pero esta moneda tiene una posibilidad menor a 50% de mostrar “cara”. Irónicamente, este administrador tiene una mayor probabilidad de ganar el juego cuanto más bajo sea el número de lanzamientos (así como un administrador hábil tiene más posibilidades cuanto más elevada sea la cantidad de lanzamientos).

En otras palabras, la concentración de carteras incrementa la probabilidad de que administradores más habilidosos tengan malos resultados y que administradores menos hábiles alcancen mejores resultados. De igual forma, eleva la probabilidad de que las decisiones de los *asset owners* estén determinadas por la suerte en lugar de la habilidad.

CONSECUENCIA 3: POSIBLE AUMENTO DE COSTOS DE TRANSACCIÓN

No queda claro si es que los partidarios de una mayor concentración preferirían fondos individuales de menor tamaño o si su defensa de la concentración presupone un aumento significativo en el *holding period* de los títulos y una inversión considerable en la reducción de costos de ejecución. No obstante, si el tamaño de los fondos no se reduce de forma significativa y la frecuencia de rebalanceo no disminuye, es posible que los costos de transacción se eleven enormemente en caso de una mayor concentración. Esto se debe a que, en tal situación, **tanto la rotación de los fondos como su costo por transacción probablemente aumentarían.**

Es difícil dejar de concluir que la rotación irá en aumento a medida que exista mayor concentración.

Para comprender este posible aumento de la rotación, consideremos un ejemplo simplificado: dos administradores comparten las mismas clasificaciones de títulos, pero construyen sus carteras de manera diferente. El primer administrador selecciona los títulos que se ubican en el 10% con mejor clasificación en el universo y opera el fondo más concentrado. El segundo administrador excluye aquellos títulos que pertenecen al 10% con peor clasificación en el universo, por lo que selecciona el 90% restante. Supongamos que en cada trimestre exista X% de rotación en los títulos ubicados en el 10% *con mejor clasificación* y la misma X% rotación entre los pertenecientes al 10% *con peor clasificación*.

Tomemos en cuenta la rotación necesaria para cada administrador, asumiendo que sus carteras poseen una ponderación equitativa y que el rebalanceo de ambas ocurre una vez por trimestre:

- El administrador concentrado mantiene el 10% de títulos con mejor clasificación en el universo, por lo que su rotación será X%.
- El administrador “diversificado” mantiene todos los títulos con excepción de aquellos que pertenecen al 10% con peor clasificación. La rotación de aquellas acciones que no adquiere equivale a X%, lo que genera una rotación de $(X/9)\%$ en aquellas que sí mantiene.⁹

En este caso, la rotación del administrador concentrado es **nueve veces más alta** que la del administrador diversificado. Ciertamente, los detalles dependen de qué fracción del universo cada administrador escoja (por ejemplo, si se consideran quintiles en lugar de deciles, la rotación del administrador concentrado sería “solo” cuatro veces más alta). No

⁹ La rotación del decil inferior es X%, por lo que como fracción del universo equivale a $0.1 \cdot X$. El administrador posee 90% del universo. $0.1 \cdot X / 0.9 = X/9$.

obstante, es difícil dejar de concluir que la rotación irá en aumento a medida que exista mayor concentración.¹⁰

Adicionalmente, es probable que los costos por transacción también se eleven. Tales costos no son lineales: existe normalmente un mayor porcentaje de costo relacionado con la operación de un porcentaje más elevado de acciones circulantes en un título.

En otras palabras, es más probable que un administrador sea capaz de adquirir 10,000 acciones en cada una de las 100 empresas con menor impacto de mercado, que de comprar 1,000,000 acciones de una sola compañía.

Así, una mayor concentración puede propinarle un doble golpe a los rendimientos: mayor rotación y mayor costo unitario de ejecución.

Los mayores tamaños de las transacciones le propinan un doble golpe a los rendimientos.

CONSECUENCIA 4: AUMENTO DE LA PROBABILIDAD DE QUE FONDOS ACTIVOS NO SUPEREN AL MERCADO

Imaginemos un mercado donde existan cinco acciones (ponderadas equitativamente), cuyo rendimiento en un año determinado se muestra en la figura 3. El rendimiento de tal mercado es 18%, impulsado por el rendimiento sobresaliente de la acción E.¹¹

Acción	A	B	C	D	E
Rendimiento	10%	10%	10%	10%	50%

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Esta tabla posee un fin ilustrativo.

Es posible construir carteras de diversos tamaños a partir de estas cinco acciones. Existen cinco posibles carteras de un título, cuatro de las cuales tendrían un rendimiento inferior al mercado. Como alternativa, existen cinco posibles carteras de cuatro títulos, cuatro de las cuales tendrían un rendimiento superior al mercado. El rendimiento esperado del conjunto completo de carteras de un título y de cuatro títulos es el mismo 18%, pero la distribución de los rendimientos es diferente. **En este caso, invertir en más acciones aumenta la probabilidad de registrar rendimientos superiores al mercado.**

Por supuesto, este es un ejemplo que considera estilos de inversión y que solo “funcionó” porque los rendimientos hipotéticos estuvieron sesgados a la derecha. Anteriormente, el promedio de los rendimientos era superior a la mediana. Un patrón de rendimientos diferente de las acciones

¹⁰ Ignoramos los posibles efectos de un cambio en el espíritu de la gestión activa. En un mundo donde exista mayor concentración y un énfasis en que los administradores usen solo sus “mejores ideas”, nuestra intuición es que los administradores se esforzarían más por demostrar su valor y que la rotación aumentaría por esa misma razón.

¹¹ Este ejemplo fue extraído de la obra de J.B. Heaton, Nick Polson y Jan Hendrik Witte: “[Why Indexing Works](#)”, octubre de 2015.

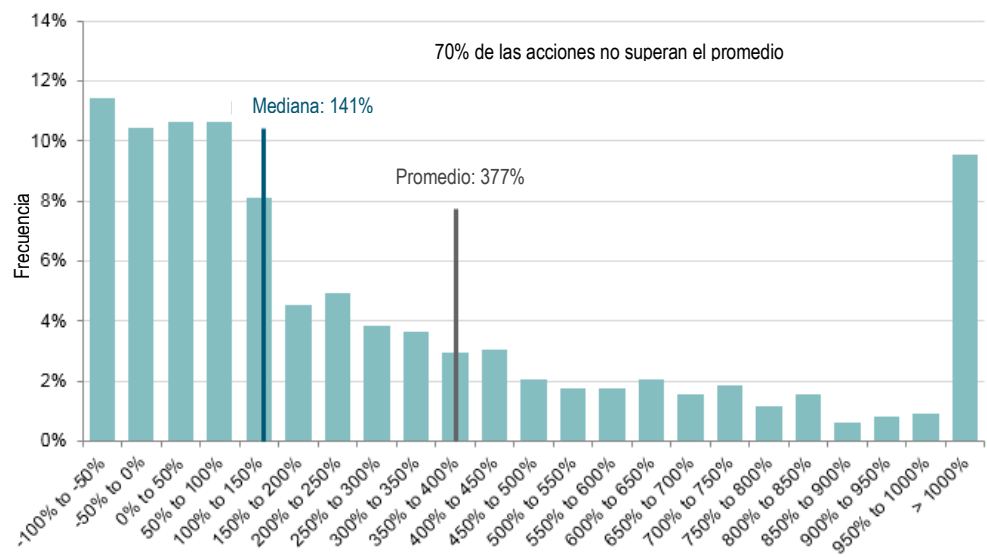
Podríamos sospechar que existe una tendencia natural de las acciones a exhibir un sesgo a la derecha. A fin de cuentas, la reducción del valor de una acción puede llegar solo hasta el 100%, mientras que su alza puede superar esa cifra.

Es más razonable concentrarse en excluir las acciones menos deseables que seleccionar las más deseables, al contrario de lo que ocurre en una cartera concentrada.

individuales habría generado un resultado distinto en la cartera. Por ello, la utilidad de nuestro ejemplo depende de la siguiente pregunta: ¿Hasta qué punto están las acciones reales sesgadas a la derecha?

Podríamos sospechar que existe una tendencia natural de las acciones a exhibir un sesgo a la derecha. A fin de cuentas, la reducción del valor de una acción puede llegar solo hasta el 100%, mientras que su alza puede superar esa cifra.¹² Esta idea se confirma en la figura 4, que muestra la distribución de los rendimientos acumulados de las acciones que componen el S&P 500 durante el periodo de 20 años que finalizó en mayo de 2016. La mediana de los rendimientos fue 141%, muy por debajo del promedio de 377%.

Figura 4: Distribución de rendimientos totales de componentes del S&P 500



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC, FactSet. Datos de mayo de 1996 hasta mayo de 2016. El rendimiento pasado no garantiza resultados futuros. Este gráfico posee un fin ilustrativo.

Cabe señalar que el sesgo positivo de los rendimientos de acciones que se ilustra en la figura 4 no es simplemente un fenómeno a largo plazo: en los 25 años entre 1991 y 2015, el promedio de rendimientos de las acciones del S&P 500 superó 21 veces la mediana de rendimientos.¹³

Si los rendimientos de las acciones están sesgados a la derecha, entonces **aquellas carteras con menos acciones tienen una mayor probabilidad de registrar rendimientos inferiores** a carteras con más acciones, ya que es más probable que las carteras de mayor tamaño incluyan algunos de los pocos títulos que elevan el rendimiento promedio. De hecho, la lógica

¹² Al contrario, un sesgo a la izquierda parece más probable en el caso de los bonos, donde los posibles resultados se limitan ya sea a un rendimiento equivalente al rendimiento en la fecha de vencimiento o a una pérdida considerable en caso de incumplimiento.

¹³ Observamos resultados similares en otros mercados. El promedio de rendimiento fue superior a la mediana en 12 de los últimos 16 años en el caso del [S&P/TSX Composite](#); 19 de los últimos 20 años en el caso de [S&P/TOPIX 150](#); 8 de los últimos 15 años en el caso de [S&P/ASX 200](#); y 19 de los 19 años del [S&P Pan Asia ex-Japan & Taiwan BMI](#).

de los rendimientos sesgados consiste en que **es más razonable concentrarse en la tarea de excluir las acciones menos deseables que seleccionar las más deseables**, al contrario de lo que ocurre en una cartera concentrada.

EL SUPUESTO DE LA HABILIDAD

Es probable que las cuatro consecuencias que hemos propuesto: mayor riesgo, predominio de la suerte por sobre la habilidad, mayores costos y menos fondos con rendimientos superiores al mercado; sean resultados lógicos de una mayor concentración. Consideremos que todas estas repercusiones son válidas incluso para administradores activos que poseen una genuina habilidad. Sin embargo, una vez que tomamos en cuenta la naturaleza escasa de la habilidad, los argumentos contra una mayor concentración se hacen cada vez más convincentes.

Quienes defienden la concentración de las carteras asumen que esta mejorará el desempeño de los fondos. Existe al menos cierta evidencia de que los fondos que muestran mayor convicción en sus carteras, medidos según su *active share*, han alcanzado mejores resultados.¹⁴ Sin embargo, tal evidencia no está exenta de cuestionamientos¹⁵ y, de cualquier forma, es importante notar que **la relación entre un buen desempeño y un *active share* elevado no puede ser de causalidad**. Si así fuera, un administrador con resultados inferiores al mercado podría vender la mitad de nombres en su cartera (aleatoriamente) y mejorar sus resultados. Reducir la cantidad de valores de esta forma aumentaría con toda seguridad el *active share* y aun así ningún observador razonable diría que su efecto sobre los rendimientos sería algo más que un efecto aleatorio.

Existe evidencia sólida que muestra que la habilidad de los administradores es efímera.

A fin de cuentas, los argumentos a favor de la concentración se basan en dos supuestos sobre la habilidad de los administradores: que la habilidad existe y que *es particularmente evidente cuando la convicción es muy alta o muy baja*. Por ejemplo, no solo debe un administrador ser capaz de construir una cartera de 100 acciones que tenga un rendimiento promedio superior, sino que también debe ser capaz de identificar cuáles son las 20 acciones de las 100 iniciales que pueden compensar los riesgos de la concentración.¹⁶ **Para que la concentración funcione, ambos supuestos deben ser verdaderos al mismo tiempo. Sin embargo, no existe evidencia de que al menos uno lo sea.**

¹⁴ Petajisto, *op. cit.*

¹⁵ Andrea Frazzini, Jacques Friedman y Lukasz Pomorski: "[Deactivating Active Share](#)". *Financial Analysts Journal*, marzo/abril de 2016, pp. 14-21.

¹⁶ Específicamente, debe distinguirlas lo suficiente como para compensar riesgos más elevados, costos de transacción más altos y una mayor influencia de efectos fortuitos.

Por el contrario, existe evidencia sólida que muestra que la habilidad de los administradores es efímera (y en realidad utópica).

- La profesionalización de la industria de administración de inversiones en las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial provocó que los inversionistas profesionales compitieran, como lo hacen hasta hoy, con rivales de habilidad similar.¹⁷
- Debido a que los inversionistas pasivos son propietarios de solo una porción del mercado, su cartera total será equivalente a la cartera total de todos los administradores activos. Puesto que la inversión pasiva es esencialmente menos costosa que la gestión activa: “el rendimiento promedio de la gestión activa, descontando los costos, será inferior al rendimiento promedio de la gestión pasiva.”¹⁸
- Como respaldo de estos puntos teóricos, la evidencia empírica es indiscutible. Gran parte de los administradores activos registra resultados inferiores a benchmarks que se adecuan a su estilo de inversión¹⁹ y las comparaciones se hacen más difíciles a medida que se extienden los plazos de evaluación. Adicionalmente, existe escasa evidencia de la persistencia de rendimientos superiores al promedio. La probabilidad de que un administrador supere el promedio por dos años consecutivos no supera la probabilidad de lanzar una moneda parcial y obtener “cara” dos veces seguidas.²⁰

¹⁷ Charles D. Ellis: “[The Loser’s Game](#)”. *Financial Analysts Journal*, julio/agosto de 1975, pp. 19-26.

¹⁸ William F. Sharpe: “[The Arithmetic of Active Management](#)”. *Financial Analysts Journal*, enero/febrero de 1991, pp. 7-9.

¹⁹ Aye M. Soe, *op. cit.* Este trabajo utiliza índices ponderados por capitalización como benchmarks. Consulte también la obra de Craig Lazzara: “[Even Worse Than You Think](#)”, 19 de junio de 2014.

²⁰ Aye M. Soe: “[Does Past Performance Matter? The Persistence Scorecard](#)”, enero de 2016.

CONSIDERACIONES FINALES

Un administrador que opta por la concentración de su cartera solo puede esperar que sus resultados mejoren si posee un tipo específico de habilidad, que debe ser bastante escasa.

La gestión activa posee una complejidad inherente. La tendencia de gran parte de los administradores activos a registrar resultados inferiores a sus benchmarks se ha incrementado en los últimos años, lo que ha llevado a algunos a promover la idea de que los administradores deberían ser más agresivos y operar carteras más concentradas. Un administrador que opta por la concentración de su cartera solo puede esperar que sus resultados mejoren si posee un tipo específico de habilidad, que debe ser bastante escasa. **Si esto no fuera así, los fondos activos no estarían enfrentando dificultades en su desempeño.**

Desde el punto de vista de la industria como un todo, mayores niveles de concentración podrían provocar un aumento del riesgo activo, hacer que la habilidad sea más difícil de detectar, elevar los costos y reducir la cantidad de fondos que superan los rendimientos de sus benchmarks. Asimismo, podrían confundir, en lugar de aclarar, la interacción entre *asset owners* y administradores.

En ocasiones, administradores hábiles registran resultados inferiores al mercado. En ocasiones, administradores sin habilidad superan los rendimientos del mercado. El desafío para un *asset owner* es distinguir entre habilidad verdadera y buena suerte. El desafío para un administrador verdaderamente hábil es demostrar tal habilidad a sus clientes. Mientras que el desafío para un administrador sin habilidad verdadera es disimular su falta de capacidad. **Una mayor concentración de las carteras de inversión haría que los dos primeros desafíos se volvieran más difíciles, pero facilitaría el tercero.**

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 con base en índices. Es, además, 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 operan en ellos. Para saber más sobre nuestra compañía, por favor visite www.spdji.com.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

© 2016 S&P Dow Jones Indices LLC, una subsidiaria de S&P Global. Todos los derechos reservados. S&P, SPDR y S&P 500 son marcas comerciales registradas de Standard & Poor's Financial Services LLC, una subsidiaria de S&P Global ("S&P"). DOW JONES es una marca registrada 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 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 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 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 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.

Al seguir los vínculos en las notas 1, 2, 3, 4, 5, 8, 11, 15, 18 y 19; es de su conocimiento que usted será dirigido al sitio web de un tercero, el cual podría contener condiciones diferentes a las que rigen el sitio web de S&P Dow Jones Indices (S&P DJI). S&P DJI no ofrece garantías de ningún tipo, de forma explícita o implícita, en torno a la exhaustividad, precisión, fiabilidad, sostenibilidad o disponibilidad de la información contenida en el sitio web de un tercero; incluyendo productos o servicios allí mencionados, para cualquier efecto. S&P DJI no patrocina, respalda, vende o promueve ningún fondo de inversión o producto de inversión, ni entrega recomendaciones de inversión.

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.