

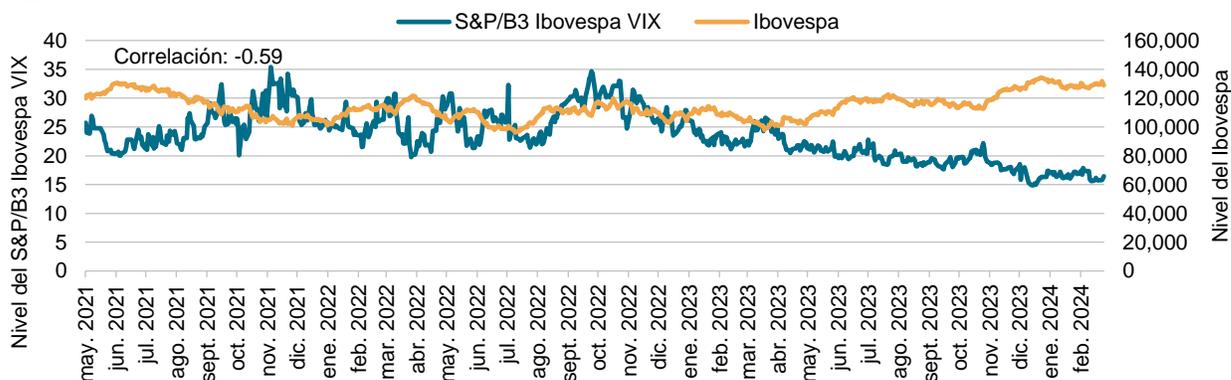
# Preguntas frecuentes

## S&P/B3 Ibovespa VIX

- 1. ¿Qué es el S&P/B3 Ibovespa VIX?** El índice [S&P/B3 Ibovespa VIX](#) busca medir la volatilidad implícita a 30 días en el mercado de valores brasileño. Se trata de un índice en tiempo real que refleja el sentimiento de los inversionistas sobre la volatilidad esperada en el índice de renta variable de referencia de Brasil, el índice Bovespa (Ibovespa B3). Es el primer índice de volatilidad implícita creado para el mercado doméstico brasileño y utiliza el mismo marco metodológico que el ampliamente seguido [Cboe Volatility Index \(VIX®\)](#), que mide la volatilidad a corto plazo implícita en los precios de las opciones del [S&P 500®](#).
- 2. ¿Cómo se calcula el índice?** El S&P/B3 Ibovespa VIX se calcula a lo largo de cada día de negociación promediando los precios ponderados de un grupo específico de opciones del índice Ibovespa. Por lo general, el índice utiliza opciones de venta y de compra en los dos meses de vencimiento más próximos con el fin de abarcar un período de 30 días calendario. Se obtienen las varianzas en estos dos vencimientos diferentes y se interpolan para calcular una varianza constante de 30 días. El VIX se obtiene transformando esta varianza en una desviación estándar y multiplicándola por 100. Consulte la [metodología](#) del índice para más detalles sobre la metodología de cálculo.
- 3. ¿Cómo el VIX apunta al sentimiento del mercado?** La volatilidad implícita suele aumentar cuando los mercados atraviesan turbulencias y la economía flaquea. Por el contrario, si los precios de las acciones se están elevando y no parece probable que se produzcan cambios drásticos a corto plazo, el VIX tiende a caer o a mantenerse estable en el extremo inferior de su rango. Puesto que el VIX alcanza sus niveles más altos cuando el mercado de acciones está más inestable, los medios de comunicación tienden a referirse al VIX como un “indicador del miedo”.
- 4. ¿Cuál es la diferencia entre volatilidad implícita y volatilidad realizada?** La volatilidad implícita se refiere a la valoración que el mercado hace acerca de la volatilidad futura basándose en los precios de las opciones, mientras que la volatilidad realizada mide la volatilidad histórica de los rendimientos. El VIX mide la volatilidad implícita, concretamente a 30 días plazo.

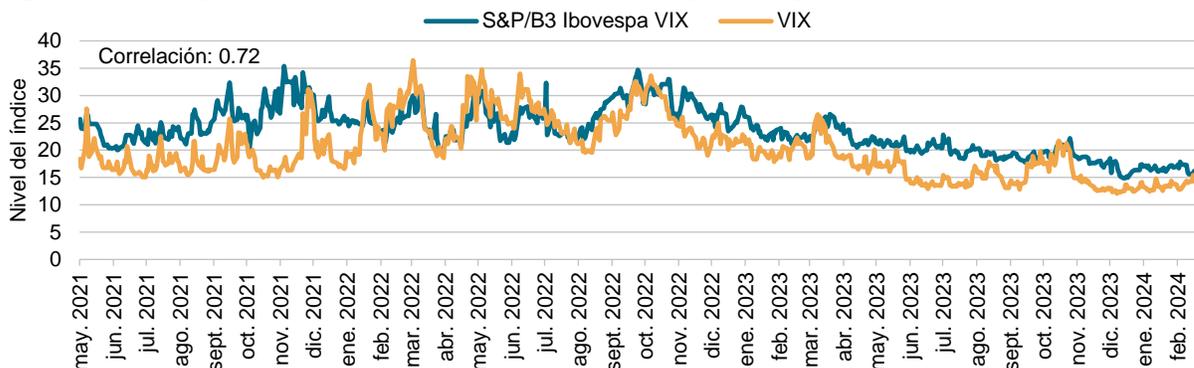
5. **¿Qué indica un nivel del VIX?** El nivel del índice representa una estadística de volatilidad anualizada. Por ejemplo, un nivel de 20 en el índice corresponde a una expectativa de desviación estándar del 20% en los rendimientos del Ibovespa en los próximos 30 días. El VIX también proyecta el rango probable de movimiento en el mercado de renta variable por encima y por debajo de su nivel actual, durante los próximos 30 días. Cuando esta volatilidad implícita es alta, el nivel del VIX es alto y el rango de valores es amplio. Cuando la volatilidad implícita es baja, el nivel del VIX es bajo y el rango es reducido. En el plano matemático, un nivel del VIX relativamente bajo de 10 implica un rango esperado del Ibovespa de más/menos 2.9%. Un VIX relativamente alto de 35 implica un rango esperado del Ibovespa de más/menos 10.1%.
6. **¿Cuál es la relación entre el S&P/B3 Ibovespa VIX y el Ibovespa?** Los índices de volatilidad y sus índices de renta variable asociados suelen estar correlacionados negativamente, lo que significa que tienden a moverse en direcciones opuestas. Con base en datos retrospectivos del 6 de mayo de 2021, hemos observado una correlación negativa de -0.59 entre el S&P/B3 Ibovespa VIX y el Ibovespa.

**Figura 1: comparación entre el S&P/B3 Ibovespa VIX y el Ibovespa**



Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Datos desde 6 de mayo de 2021 hasta 29 de febrero de 2024. El índice S&P/B3 Ibovespa VIX fue lanzado el 18 de marzo de 2024. Todos los datos presentados antes de la fecha de lanzamiento son hipotéticos y generados mediante pruebas retrospectivas. Este gráfico tiene fines ilustrativos y refleja un rendimiento histórico hipotético. Por favor, consulte la Divulgación de desempeño al final de este documento para más información sobre las limitaciones del desempeño generado mediante pruebas retrospectivas.

7. **¿Cuál es la relación entre el S&P/B3 Ibovespa VIX y el Cboe Volatility Index (VIX)?** Los índices de volatilidad suelen tener una correlación positiva entre sí, lo que significa que a menudo se mueven en la misma dirección. Con base en datos retrospectivos del 6 de mayo de 2021, hemos observado una correlación positiva de 0.72 entre el S&P/B3 Ibovespa VIX y el VIX de Cboe.

**Figura 2: comparación entre el S&P/B3 Ibovespa VIX y el VIX de Cboe**

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Datos desde 6 de mayo de 2021 hasta 29 de febrero de 2024. El índice S&P/B3 Ibovespa VIX fue lanzado el 18 de marzo de 2024. Todos los datos presentados antes de la fecha de lanzamiento son hipotéticos y generados mediante pruebas retrospectivas. Este gráfico tiene fines ilustrativos y refleja un rendimiento histórico hipotético. Por favor, consulte la Divulgación de desempeño al final de este documento para más información sobre las limitaciones del desempeño generado mediante pruebas retrospectivas.

- 8. ¿Cuáles son los posibles usos del índice?** El S&P/B3 Ibovespa VIX es una herramienta que permite a inversionistas, medios financieros, investigadores y economistas monitorear el nivel de volatilidad a corto plazo en el mercado de acciones brasileño. Esto puede proporcionar información útil sobre el nivel de riesgo percibido en ese mercado y el rango potencial de los rendimientos del Ibovespa en los próximos 30 días. El índice también podría utilizarse como insumo o señal en estrategias de inversión sistemática en activos múltiples.

Si bien el índice no es directamente negociable, con el tiempo existe la posibilidad de que se creen productos financieros, similares a los que existen sobre la base del VIX en EE.UU. Debido a su fuerte correlación inversa con las acciones estadounidenses, los futuros y las opciones sobre el VIX, así como los fondos cotizados en bolsa y los pagarés basados en los índices de futuros sobre el VIX del S&P 500, son muy utilizados por los inversionistas para cubrir sus carteras frente a las caídas del mercado y para operar con la volatilidad.

- 9. ¿Por qué el S&P/B3 Ibovespa VIX se está lanzando ahora?** La profundidad y la liquidez de las opciones del índice Ibovespa han madurado hasta el punto de que ahora es posible calcular un VIX sólido para el mercado brasileño de renta variable. Además, los participantes del mercado, dentro y fuera de Brasil, han expresado su interés por un índice de volatilidad para el mercado brasileño de renta variable.
- 10. ¿Existen índices de volatilidad basados en la metodología del VIX en otros mercados?** Sí, S&P DJI y Cboe han concedido licencias para el uso de la metodología del índice VIX a varias bolsas de valores y empresas de índices en todo el mundo. La figura 3 muestra una selección de estos índices.

**Figura 3: índices VIX seleccionados a nivel mundial**

Índice	Índice subyacente
VIX	S&P 500
S&P/ASX 200 VIX	S&P/ASX 200
VSTOXX	Euro STOXX 50
S&P/TSX 60 VIX	S&P/TSX 60
HSI Volatility Index	Hang Seng Index
S&P/JPX JGB VIX	S&P 10-Year JGB Futures Index (TR)
CBOE/CME FX Euro Volatility	EUR/USD Spot Rate
CBOE/CME FX GBP Volatility	GBP/USD Spot Rate
CBOE/CME FX Yen Volatility	JPY/USD Spot Rate
CBOE Gold ETF Volatility	LBMA Gold Price PM
CBOE VIX of VIX	VIX
CDX/Cboe NA High Yield 1-Month Volatility Index	CDX North American High Yield Index
CDX/Cboe NA High Yield 3-month Volatility Index	
CDX/Cboe NA High Yield 6-month Volatility Index	
CDX/Cboe NA Investment Grade 1-Month Volatility Index	CDX North American Investment Grade Index
CDX/Cboe NA Investment Grade 3-month Volatility Index	
CDX/Cboe NA Investment Grade 6-month Volatility Index	
iTraxx/Cboe Europe Main 1-Month Volatility Index	iTraxx Europe Main Index
iTraxx/Cboe Europe Main 3-month Volatility Index	
iTraxx/Cboe Europe Main 6-month Volatility Index	
iTraxx/Cboe Europe Crossover 1-Month Volatility Index	iTraxx Europe Crossover Index
iTraxx/Cboe Europe Crossover 3-Month Volatility Index	
iTraxx/Cboe Europe Crossover 6-Month Volatility Index	

Fuente: S&P Dow Jones Indices LLC. Datos al 29 de febrero de 2024. Esta tabla posee un fin ilustrativo.

**11. ¿Qué datos históricos se encuentran disponibles?** S&P DJI y B3 han generado un historial de datos retrospectivos que tiene como punto de inicio el 6 de mayo de 2021.

**12. ¿Cuándo se calcula el índice?** El índice se calcula y publica cada 15 segundos intradía entre las 10.30 y las 16.45, hora local (UTC-3), cuando en EE. UU. rige el horario de verano, y entre las 10.30 y las 17.45, hora local (UTC-3), cuando en EE. UU. no rige el horario de verano.

**13. ¿Qué recursos adicionales se encuentran disponibles?**

- [Página sobre el índice VIX en el sitio de S&P DJI](#)
- [Página del índice VIX de Cboe](#)
- [Metodología del índice S&P/B3 Ibovespa VIX \(en inglés\)](#)
- [Página de opciones del Ibovespa](#)

## Divulgación de desempeño/Datos generados mediante pruebas retrospectivas

El índice S&P/B3 Ibovespa VIX fue lanzado el 18 de marzo de 2024. Toda la información presentada antes de la fecha de lanzamiento de un índice es hipotética (obtenida mediante pruebas retrospectivas) y no constituye desempeños reales. Los cálculos de pruebas retrospectivas se basan en la misma metodología que estaba vigente en la fecha oficial de lanzamiento de un índice. Sin embargo, cuando se crea un historial mediante pruebas retrospectivas para períodos en los que existen anomalías en el mercado o que no reflejan el ambiente general del mercado en un determinado momento, es posible flexibilizar las reglas de la metodología del índice con el fin de abarcar un universo de valores lo suficientemente amplio para simular el mercado que el índice busca medir o la estrategia que busca capturar. Por ejemplo, se pueden reducir los requisitos de capitalización de mercado o liquidez. Las metodologías completas de los índices están disponibles en [www.spglobal.com/spdji/es](http://www.spglobal.com/spdji/es). El desempeño pasado de un índice no es indicio de resultados futuros. La información de los valores históricos refleja la aplicación de la metodología y la selección de los componentes del índice con el beneficio de la retrospectiva y con el conocimiento de los factores que pueden haber influido positivamente en su rendimiento, no pueden dar cuenta de todos los riesgos financieros que pueden afectar a los resultados y pueden considerarse que reflejan un sesgo de supervivencia/prospectiva. Los rendimientos reales pueden ser significativamente diferentes (e inferiores) de los rendimientos de pruebas retrospectivas. El rendimiento pasado no es señal o garantía de resultados futuros. Consulte la metodología del índice para obtener más detalles sobre el índice, incluidos la manera en que se rebalanza, el momento en que se realiza dicho rebalanceo, los criterios para las incorporaciones y eliminaciones, además de todos los cálculos del índice. El desempeño generado mediante pruebas retrospectivas es para uso exclusivo de inversionistas institucionales y no para uso de inversionistas minoristas.

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 de pruebas retrospectivas) para un índice determinado. La fecha base es la fecha en la cual el índice se establece a un valor fijo para efectos de 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 antes de la fecha de lanzamiento del índice se consideran de pruebas retrospectivas. S&P Dow Jones Indices define la fecha de lanzamiento como la fecha en la cual se dan a 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.

Generalmente, cuando S&P DJI crea datos de índices mediante pruebas retrospectivas, utiliza datos históricos reales a nivel de componentes en sus cálculos (por ejemplo, datos históricos sobre precios, capitalización de mercado y eventos corporativos). Dado que la inversión ESG está en etapas tempranas de desarrollo, es posible que ciertos puntos de datos utilizados para calcular los índices ESG no estén disponibles para la totalidad del período deseado de historial generado con pruebas retrospectivas. El mismo problema de disponibilidad de datos también se podría dar para otros índices. En casos en que no haya información real disponible para todos los períodos históricos relevantes, S&P DJI puede utilizar un proceso de “Asunción de datos retrospectivos” de datos ESG para el cálculo del desempeño histórico generado por pruebas retrospectivas. La “Asunción de datos retrospectivos” es un proceso que aplica los puntos de datos en vivo reales más antiguos disponibles para una empresa componente del índice a todas las instancias históricas anteriores en el desempeño del índice. Por ejemplo, la Asunción de datos retrospectivos asume por defecto que las empresas actualmente no involucradas en una actividad comercial específica (también conocido como “participación en un producto”) nunca estuvieron involucradas históricamente y viceversa. La Asunción de datos retrospectivos permite que la prueba retrospectiva hipotética se extienda por más años históricos de los que sería posible utilizando únicamente datos reales. Para más información sobre la “Asunción de datos retrospectivos”, consulte las [Preguntas frecuentes](#). La metodología y factsheets de cualquier índice que utiliza asunción de datos retrospectivos en el historial generado a partir de pruebas retrospectivas lo indicarán explícitamente. La metodología incluirá un Anexo con una tabla que muestra los puntos de datos específicos y períodos relevantes para los que se utilizaron datos proyectados retrospectivos.

Los rendimientos del índice mostrados no representan los resultados de las operaciones reales de activos/valores invertibles. S&P Dow Jones Indices mantiene el índice y calcula los niveles y desempeño mostrados o analizados, pero no gestiona los activos reales. Los rendimientos del índice no reflejan el pago de ningún costo de operación ni costo de ventas que un inversionista pueda 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 comisiones ocasionaría que el rendimiento real y de pruebas retrospectivas de los valores/fondos fueran más bajos que el rendimiento del índice mostrado. Para dar un ejemplo sencillo, si un índice tuvo un rendimiento del 10% sobre una inversión de US \$100,000 por un período de 12 meses (o US \$10,000) y una comisión real basada en activos del 1.5% se impuso al final del período sobre la inversión más el interés acumulado (o US \$1,650), el rendimiento líquido sería 8.35% (o US \$8,350) para el año. Durante un período de tres años, una comisión anual de 1.5% tomada al final del año asumiendo un rendimiento de 10% por año daría lugar un rendimiento bruto acumulado de 33.10%, una comisión total de US\$ 5,375 y un rendimiento neto acumulado de 27.2% (o US\$ 27,200).

## Descargo de responsabilidad

© 2024 S&P Dow Jones Indices. Todos los derechos reservados. S&P, S&P 500, SPX, SPY, The 500, US500, US 30, S&P 100, S&P COMPOSITE 1500, S&P 400, S&P MIDCAP 400, S&P 600, S&P SMALLCAP 600, S&P GIVI, GLOBAL TITANS, DIVIDEND ARISTOCRATS, Select Sector, S&P MAESTRO, S&P PRISM, S&P STRIDE, GICS, SPIVA, SPDR, INDEXOLOGY, iTraxx, iBoxx, ABX, ADBI, CDX, CMBX, MBX, MCDX, PRIMEX, HHPI y SOVX son marcas comerciales registradas de S&P Global, Inc. ("S&P Global") o sus asociadas. DOW JONES, DJIA, THE DOW y DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE son marcas comerciales de Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). El uso de estas y otras marcas comerciales se ha otorgado bajo licencia a S&P Dow Jones Indices LLC. Se prohíbe la redistribución o reproducción total o parcial sin autorización previa por escrito de S&P Dow Jones Indices LLC. Este documento no constituye una oferta de servicios en aquellas jurisdicciones donde S&P Dow Jones Indices LLC, S&P Global, Dow Jones o sus respectivas asociadas (en conjunto "S&P Dow Jones Indices") no cuenten con las autorizaciones necesarias. Con excepción de algunos servicios personalizados de cálculo de índices, 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 y la entrega servicios de cálculo personalizados. El desempeño pasado de un índice no es señal o garantía de resultados futuros.

No es posible invertir directamente en un índice. La exposición a una clase de activos representada por un índice puede estar 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 ofrecidos por terceros y que busquen proporcionar un rendimiento sobre la inversión basado en el desempeño 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 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. S&P Dow Jones Indices no es un asesor de inversiones, un asesor de operación de commodities, un operador de un fondo común de commodities, un corredor de bolsa, un fiduciario, un promotor (tal como se define en la Ley de Compañías de Inversión de 1940 y sus enmiendas), un experto tal como se enumera en la ley 15 U.S.C. § 77k(a) o un asesor fiscal. La inclusión de un valor, commodity, criptomoneda u otro activo en un índice no es una recomendación de S&P Dow Jones Indices para comprar, vender o mantener dicho valor, commodity, criptomoneda u otro activo y tampoco debe considerarse como asesoramiento de inversión o de operación de commodities.

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 debe utilizarse 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 "EN EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTRA". 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 consecuenciales, costos, gastos, honorarios legales o pérdidas (incluidos a título enunciativo, pero no limitativo, las pérdidas de ingresos o ganancias y costos de oportunidad) en relación con cualquier uso del Contenido, incluso si se hubiere advertido de la posibilidad de tales daños.

S&P Global mantiene ciertas actividades de sus divisiones y unidades comerciales separadas unas de otras con el fin de preservar la independencia y objetividad de sus actividades respectivas. En consecuencia, ciertas divisiones y unidades comerciales de S&P Global pueden contar con información que no está disponible para otras unidades comerciales. 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.

Este documento ha sido traducido al español únicamente por propósitos de conveniencia. Si existieran diferencias entre las versiones en inglés y español, la versión en inglés prevalecerá. El documento en inglés está publicado en [www.spglobal.com/spdji](http://www.spglobal.com/spdji).