

PATH > PORTFOLIO ALLOCATION TRENDS & HIGHLIGHTS

Un enfoque integral sobre las dificultades relacionadas con el agua a las que se enfrenta el mundo

SOLUTIONS & MULTI-ASSET | GLOBAL BALANCED RISK CONTROL | MACRO INSIGHT | JULIO 2019

Sabemos que la vida depende del agua, pero puede que nos sorprenda la cantidad de actividad económica que también depende de este elemento, concretamente, de grandes cantidades de agua. El agua no solamente sirve para la hidratación de los seres humanos y las actividades agropecuarias, sino que también es un componente fundamental de los procesos de fabricación de innumerables productos que utilizamos cada día, desde los teléfonos inteligentes a unos pantalones vaqueros.

El alto consumo y la escasez de agua se han convertido en un problema no solo para la salud humana, sino también para la economía global. En este artículo, ilustramos el efecto de la tensión hídrica sobre algunos sectores importantes y animamos a los inversores no solo a tener en cuenta aspectos relacionados con el agua en sus decisiones de inversión, sino también a que conciencien a las compañías sobre los problemas tocantes al agua que afectan a sus negocios y sus cadenas de suministro.

Según el Informe Global de Riesgos 2019 del Foro Económico Mundial, la crisis del agua es en la actualidad el cuarto riesgo más importante al que se enfrenta la sociedad a escala global¹, entendiéndose por tal “un descenso significativo de la calidad y la cantidad de agua dulce, con los consiguientes efectos perjudiciales para la salud humana y/o la actividad económica”. Las cuestiones medioambientales siguen copando los riesgos globales.

AUTOR



ANDREW HARMSTONE
Managing Director

Andrew es gestor jefe de carteras de la estrategia Global Balanced Risk Control (GBaR). Se incorporó a Morgan Stanley en 2008 y cuenta con más de 30 años de experiencia en el sector.

“Las relaciones entre las causas y los efectos son a menudo mucho más sutiles y complejas de lo que nosotros, con nuestro concepto básico y tosco del mundo físico, podríamos suponer de forma natural...”

— Douglas Adams, *Dirk Gently, agencia de investigaciones holísticas*

¹ Ha subido un peldaño desde 2018, cuando ocupaba el puesto quinto.
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf

La tensión hídrica es cada vez mayor...

El consumo de agua lleva aumentando en todo el mundo en torno a un 1% anual desde la década de 1980 (*Gráfico 1*).² Si bien hay agua suficiente en el planeta para satisfacer la demanda actual, a menudo se encuentra en emplazamientos que distan de resultar óptimos, donde las soluciones de suministro disponibles pueden resultar caras y problemáticas. En la actualidad, con motivo de un desajuste geográfico entre disponibilidad y demanda, más de 2.000 millones de personas viven en países donde la tensión hídrica es elevada y en torno a 4.000 millones de personas sufren tensión hídrica severa durante, al menos, un mes al año.

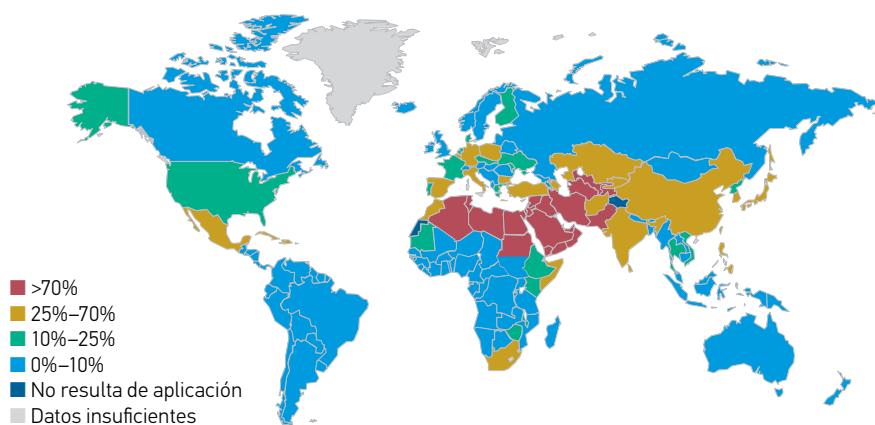
Se prevé que para 2050 la demanda de agua en todo el mundo habrá aumentado entre un 20% y un 30%³ con respecto a los niveles actuales y que la capacidad de satisfacer esa demanda empeorará por el deterioro de la calidad del agua. Las consecuencias en todo el mundo de que no exista suficiente agua potable segura van desde la mortalidad infantil⁴ a la desigualdad de género⁵, pasando por migraciones masivas desencadenadas por la escasez de agua. La tensión hídrica puede llegar a afectar a una amplia variedad de compañías a escala global.

... y es una amenaza para diversos sectores

ALIMENTOS, BEBIDAS Y ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

Las actividades agropecuarias centran el 69% del consumo global de agua dulce.⁶ La demanda de agua por parte de las actividades agropecuarias hace que toda la cadena de suministro de alimentos y bebidas sea altamente sensible a la tensión hídrica. Tal y como ilustra el *Gráfico 2*, la producción de solo un kilogramo de carne de vacuno precisa más de 15.000 litros de agua,

GRÁFICO 1 La tensión hídrica global varía entre regiones

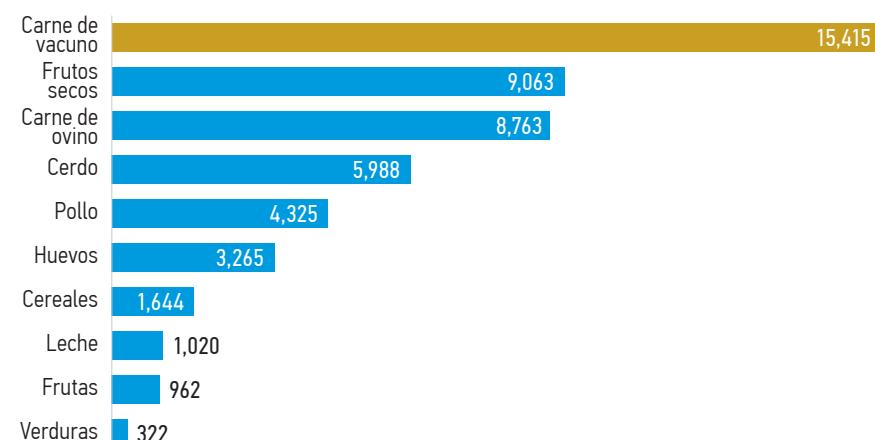


* A efectos de este texto, se entiende por “tensión hídrica física” la relación del agua dulce total que utilizan al año todos los grandes sectores, incluidos los requisitos hídricos ambientales, con respecto al volumen total de recursos de agua dulce renovables, expresado como porcentaje.

Fuente: WWAP (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de la UNESCO). 2019. Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2019: no dejar a nadie atrás. París, UNESCO. ONU (2018a, p72, con base en datos de AQUASTAT). 2018 Naciones Unidas. Reimpreso con el permiso de las Naciones Unidas.

GRÁFICO 2 Las actividades agropecuarias consumen enormes cantidades de agua

Huella hídrica por kilogramo por tipo de alimentos



Fuente: [www.waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/Mekonnen, M.M. y Hoekstra, A.Y. \(2012\) A global assessment of the water footprint of farm animal products, Ecosystems, 15\(3\): 401-415](http://www.waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/Mekonnen, M.M. y Hoekstra, A.Y. (2012) A global assessment of the water footprint of farm animal products, Ecosystems, 15(3): 401-415)

entre riegos para los cultivos que comen los animales, el agua que beben y el agua que consumen las granjas

industriales, los camiones de transporte y los mataderos. Algo parecido sucede con los frutos secos: producir un

² AQUASTAT, n.d.

³ WWAP (Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas)/ONU-Agua. 2018. Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2018: soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del agua. París, UNESCO.

⁴ Más de 340.000 niños menores de cinco años

mueren cada año por enfermedades diarreicas a causa de un saneamiento deficiente, mala higiene o consumo de agua contaminada —prácticamente, 1.000 niños cada día—. www.unwater.org/water-facts/water-sanitation-and-hygiene/

⁵ www.unwater.org/water-facts/gender/ En algunas regiones, la responsabilidad de ir a buscar agua a menudo recae en mujeres y niñas, lo cual puede impedirles, de llevarles largo tiempo, asumir otras

ocupaciones o ir a la escuela.

⁶ La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. www.fao.org/aquastat. Base de datos de AQUASTAT. Consumo de agua por sector, en torno a 2010. Actualización en noviembre de 2016

kilogramo de frutos secos precisa de unos 9.000 litros de agua; tanto es así que California destina prácticamente el 10% de su suministro de agua solo al cultivo de almendras.⁷ Además, la tensión hídrica relacionada con las actividades agropecuarias no se limita a la producción de alimentos: por ejemplo, se requieren 9.500 litros de agua para fabricar un solo par de pantalones vaqueros, entre cultivar el algodón que se usa, lavarlo y teñirlo.

No todos los negocios están preparados para hacer frente a la tensión hídrica, bien les afecte directamente o a lo largo de sus cadenas de suministro. Es posible que los rendimientos de numerosos cultivos que se emplean en el sector de la alimentación y las bebidas caigan a medida que aumenten las temperaturas, si bien solo el 40% de las compañías de bebidas disponen de programas orientados a optimizar el consumo de agua y solo el 24% de las dedicadas a la alimentación afirman haber desplegado medidas para gestionar la gestión hídrica en sus cadenas de suministro.⁸ En el otro extremo del espectro, se encuentran las compañías del sector que tienen como objetivo alcanzar de cara a 2020 tasas de reutilización de agua del 100%.

PETRÓLEO Y GAS: AGUA PARA EXTRACCIÓN

Las compañías petroleras y gasísticas se enfrentan a retos similares relacionados con los efectos sobre el medioambiente y las comunidades y costes conexos —que a menudo no se prevén en la financiación inicial de los proyectos—, así como a riesgos para la reputación y normativos. Los costes de gestión del agua pueden alcanzar el 15% de

los costes totales de los pozos.⁹ La fractura hidráulica o “fracking” es una cuestión especialmente peligrosa, pues exige una mezcla de agua, productos químicos y arena a alta presión para extraer petróleo de esquisto, cuando el 38% de estos proyectos en todo el mundo se encuentran en zonas áridas. El problema se ve agravado por el hecho de que el “fracking” a menudo provoca contaminación hídrica, con los consiguientes problemas de eliminación.^{6,10}

SERVICIOS DE SUMINISTRO: EN RIESGO DE DISRUPCIÓN

El 90% de la producción de energía a escala global depende del agua,¹¹ para la extracción de materias primas, el funcionamiento de las turbinas, los procesos térmicos de refrigeración o la limpieza de las emisiones, y el 47% de la capacidad de las centrales térmicas de todo el mundo (carbón, gas natural y nuclear) se encuentra en regiones que ya se enfrentan a tensión hídrica.¹² Una gestión hídrica desacertada y unas tasas de consumo de agua insostenibles elevan el riesgo de disrupción operativa y de que las autoridades impongan límites a la utilización de agua.¹³ Estas disrupciones pueden no solamente traducirse en pérdidas de ingresos, sino que a menudo exigen nuevas inversiones en infraestructuras como, por ejemplo, plantas desalinizadoras o sistemas de refrigeración por aire, que habitualmente se excluyen de los planes de financiación iniciales de los proyectos. Si bien estas compañías pueden reducir su exposición al riesgo de escasez de agua, el contrapunto es que estas estrategias a menudo resultan en un aumento del consumo de energía.

SEMICONDUCTORES: MAYOR SED DE AGUA ULTRAPURA

Puede que parezca que el sector de semiconductores no es un candidato obvio a plantear problemas relacionados con el agua, pero la producción de obleas —las delgadas capas que se utilizan para fabricar circuitos integrados— exige cantidades ingentes de agua ultrapura para el aclarado de cada capa. El agua ultrapura no es más que agua hiperpurificada, exigida por los estrictos estándares de fabricación del sector.

Una central típica de fabricación de semiconductores consume entre nueve y dieciocho millones de litros de agua ultrapura al día. En la industria, el consumo de agua aumentó de media a una tasa anual compuesta del 2,1% entre 2014 y 2016.¹⁴ Además, las compañías de semiconductores siempre han incurrido históricamente en costes de limpieza relacionados con la contaminación de las aguas freáticas, con costes de hasta 100 millones de USD por incidente.¹⁵ Aunque la solución principal parece ser el reciclaje de agua, las tasas de reciclaje de agua tratada en el sector oscilan entre mínimos del 10% y máximos del 80% (fundamentalmente, en Asia).

Es interesante apuntar que la fabricación de un solo iPhone requiere 14.500 litros de agua,¹⁶ lo cual refuerza la idea de que los semiconductores deberían ocupar un lugar destacado en cualquier análisis de sectores que podrían llegar a enfrentarse a dificultades en caso de escasez o tensión hídricas.

⁷ New Republic, 31 de diciembre de 2015

⁸ MSCI

⁹ Morgan Stanley Research, How Water Can Impact Share Economics, 14 de enero de 2019 <https://ny.matrix.ms.com/eqr/article/webapp/4905a290-bb33-11e8-b6e7-c19f6cc9e6af?ch=rpext&sch=sr&sr=1> “bbl.” significa “barrel”

¹⁰ La cantidad de agua contaminada puede llegar a multiplicar por 10 la cantidad de petróleo que se produce de un pozo.

¹¹ ONU-Agua. www.unwater.org/water-facts/waterfood-and-energy/ Acceso el 28 de

junio de 2019.

¹² World Resources Institute. www.wri.org/blog/2018/04/water-stress-threatens-nearly-half-world-s-thermal-power-plant-capacity Publicación de abril de 2018.

¹³ Por ejemplo, cierta compañía estadounidense se está enfrentando a presiones cada vez mayores para clausurar una central nuclear por su consumo de agua dulce del río Hudson para tareas de refrigeración, mientras que la escasez de agua en India provocó el cierre de 14 de las 20 centrales térmicas más importantes entre 2013 y 2016,

provocando pérdidas de ingresos por valor de 1.400 millones de USD.

¹⁴ MSCI Industry Report, Semiconductors & Semiconductor Equipment, julio de 2018.

¹⁵ www.sustainalytics.com/esg-blog/worldwater-day-water-use-semiconductor-industry/

¹⁶ Fuente: www.watercalculator.org/wateruse-the-hidden-water-in-everyday-products/ Galones convertidos en litros. www.forbes.com/sites/toddmillay/2016/11/28/investing-inwater/#4d630d8b5948

Cómo incide la escasez de agua en nuestras visiones macro top-down

Como gestores de estrategias multiactivo top-down centradas en la evolución macro, a menudo hemos tratado el gasto en infraestructuras como un factor que contribuye al crecimiento económico global; también tiene que ver con la escasez de agua, pues se prevé que los proyectos de infraestructuras relacionados con dicha materia básica de todo el mundo crezcan entre un 5% y un 8% anual.¹⁶ Se estima que las ventajas económicas de acceder a agua limpia y saneamiento superan sus costes en un factor de 5,5 a 1.¹⁷

En Estados Unidos, el rápido deterioro de las infraestructuras de los sistemas de alcantarillado está haciendo que lleguen a los hogares niveles peligrosos de plomo y otros agentes contaminantes. Cada dólar que se invierte en agua potable se traduce en ahorros en costes médicos y mejoras de la productividad de más de 3 USD, de media, en zonas urbanas y de 7 USD en zonas rurales. Por cada dólar que se invierte en saneamiento básico, se obtiene un retorno de 2,5 USD en zonas urbanas y de 5 USD en zonas rurales.¹⁸ Consideramos que sigue siendo posible que se apruebe en Estados Unidos en 2019 un paquete de infraestructuras significativo, que podría incluir partidas relacionadas con el agua.

La escasez de agua como factor presente en nuestro proceso de inversión

Al confeccionar carteras multiactivo globales, podemos emplear puntuaciones sobre el rendimiento ESG¹⁹ de las compañías —ofrecidas por proveedores de datos especializados en el ramo— que pueden identificar los emisores más y menos destacados en

cuanto a exposición a tensión hídrica y gestión de los riesgos; estas puntuaciones analizan factores como tasas de reciclaje de agua, objetivos de reducción del consumo e inversión en infraestructuras relacionadas con el agua.

Por ejemplo, las compañías que implementan soluciones orientadas al uso sostenible del agua pueden reducir la tensión sobre las comunidades locales, minorar el riesgo de disruptión inesperada en sus operaciones y mitigar los riesgos financieros y de reputación. Puede que hasta reduzcan costes; por ejemplo, reciclar el agua que se emplea en minería puede traducirse en un ahorro de más de 1 USD por cada barril de petróleo. El gas natural, la energía eólica y la energía solar implican cifras de consumo de agua significativamente inferiores con respecto a la energía nuclear y de carbón, por lo que algunas compañías de suministros están avanzando hacia estos enfoques, de menor consumo de agua, para reducir su exposición a largo plazo al riesgo de escasez de dicha materia básica.

Ser conscientes del problema que plantea la escasez del agua también puede beneficiar a nuestras carteras si implicamos a las compañías en que invertimos:

- Implicarnos de forma concreta para promover la protección del agua y evaluar sus parámetros y políticas de conservación al respecto puede traducirse en información de gran valor sobre los riesgos y las oportunidades a los que se enfrentan las compañías

- Seguir la huella hídrica en todas las fases de la cadena de suministro de una compañía puede brindarnos un mejor conocimiento de las inefficiencias y las mejoras viables
- Animar a las compañías a mejorar la calidad de la información que ofrecen sobre gestión del agua, por ejemplo, participando en la encuesta anual sobre agua “Carbon Disclosure Project”
- Velar por que las compañías sigan el código de protección del agua correspondiente a su sector

Efectos indirectos de la gestión del agua

“Agua limpia y saneamiento” es uno de los 17 objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas, “una llamada a la acción a todos los países para erradicar la pobreza y proteger el planeta así como garantizar la paz y la prosperidad”. Al hacer frente a los problemas relativos al agua, las compañías y los países también pueden administrar con mayor acierto otros objetivos de desarrollo sostenible, incluidos los referidos a alimentación, energía, salud y bienestar, igualdad de género y trabajo y crecimiento económico. Tal y como Douglas Adams escribió en *Dirk Gently, agencia de investigaciones holísticas*, las “interconexiones pueden ser sútiles y complejas.”

No hay carencia de agua en el conjunto del planeta, pero su escasez y su calidad a escala local son problemas graves que afectan a numerosos sectores. Como inversores, necesariamente tenemos en cuenta estos riesgos al tomar decisiones de inversión en relación con nuestras carteras.

¹⁷ Un objetivo global para el agua post-2015. ONU-Agua. www.un.org/waterforlifedecade/pdf/27_01_2014_unwater_paper_on_a_post2015_global_goal_for_water.pdf Publicación el 27 de enero de 2014.

¹⁸ ONU-Agua. www.unwater.org/water-facts/watersanitation-and-hygiene/ Hutton et al. 2015.

¹⁹ “ESG” se refiere a factores medioambientales, sociales y de gobierno corporativo

Consideraciones sobre riesgos

No existe garantía de que la estrategia vaya a alcanzar su objetivo de inversión. Las carteras están expuestas al riesgo de mercado, que es la posibilidad de que los valores de mercado de los títulos de la cartera bajen y que, por consiguiente, el valor de las acciones de la cartera sea inferior al que usted pagó por ellas. En consecuencia, su inversión en esta cartera podrá comportar pérdidas. Tenga en cuenta que esta estrategia puede estar sujeta a determinados riesgos adicionales. Existe el riesgo de que la **metodología de asignación de activos y los supuestos** del asesor con respecto a las carteras subyacentes sean incorrectos a la luz de las condiciones reales del mercado, por lo que la cartera podría no alcanzar su objetivo de inversión. Las cotizaciones también suelen presentar volatilidad y existe una posibilidad significativa de pérdida. Las inversiones de la cartera en pagarés **vinculados a materias primas** implican riesgos sustanciales, incluido el riesgo de perder una parte significativa del valor de su capital principal. Además de los riesgos relacionados con las materias primas, estas inversiones pueden estar sujetas a otros riesgos específicos, como el riesgo de pérdida de intereses y del capital principal, la ausencia de un mercado secundario y el riesgo de mayor volatilidad, los cuales no afectan a los títulos tradicionales de renta variable y de renta fija. Las **fluctuaciones de las divisas** podrían anular las ganancias por inversiones o acentuar las pérdidas por inversiones. Los **títulos de renta fija** están sujetos a la capacidad del emisor de realizar puntualmente los pagos del capital principal y los intereses (riesgo de crédito), a las variaciones de los tipos de interés (riesgo de tipos de interés), a la solvencia del emisor y a la liquidez del mercado en general (riesgo de mercado). En un entorno de subidas de los tipos de interés, los precios de los bonos pueden caer. En general, los valores de los títulos de renta variable también fluctúan en respuesta a actividades propias de una compañía. Las inversiones en **mercados extranjeros** comportan riesgos específicos como, por ejemplo, de divisa, políticos, económicos y de mercado. Las acciones de **compañías de pequeña capitalización** entrañan riesgos específicos, como una limitación de líneas de productos, mercados y recursos financieros y una volatilidad de mercado mayor que los títulos de compañías más grandes y consolidadas. Los riesgos de invertir en países de **mercados emergentes** son mayores que los riesgos asociados a inversiones en mercados desarrollados extranjeros. Las participaciones de los **fondos cotizados** entrañan muchos de los mismos riesgos que las inversiones directas en acciones ordinarias o bonos y su valor de mercado fluctuará a medida que varíe el valor del índice subyacente. Al invertir en fondos cotizados y otros fondos de inversión, la cartera absorbe tanto sus propios gastos como los de los fondos cotizados y los fondos de inversión en los que invierte. La oferta y la demanda de fondos cotizados y de **fondos de inversión** pueden no estar correlacionadas con las de los títulos subyacentes. Los **instrumentos derivados** pueden ser ilíquidos, podrían incrementar las pérdidas de forma desproporcionada e imprimir un efecto negativo potencialmente amplio en la rentabilidad de la cartera. El uso de **apalancamiento** puede incrementar la volatilidad de la cartera. La **diversificación** no le protege frente a pérdidas en un mercado concreto, aunque le permite repartir el riesgo entre varias clases de activos.

DEFINICIONES

El **Informe Global de Riesgos 2019** se refiere a la 14^a edición de este documento —preparado por el Foro Económico Mundial con el respaldo de Marsh & McLennan Companies y otros colaboradores— que analiza los dinámicos riesgos macroeconómicos y destaca las principales amenazas a las que se enfrenta el mundo en 2019 y de cara a la próxima década. Una **batería para vehículo eléctrico o batería de tracción** es una batería que se emplea para alimentar la propulsión de los vehículos eléctricos de baterías. Las baterías de los vehículos suelen ser de carácter secundario. Los **procesos de desalinización de agua** separan del agua las sales disueltas y otros minerales. Algunas fuentes de agua de alimentación son aguas salobres, agua de mar, pozos, aguas en superficie (ríos y corrientes), aguas residuales y aguas de alimentación y procesos industriales. La **huella hídrica** es la cantidad de agua dulce que se utiliza en la fabricación o el suministro de los bienes y los servicios que consume una persona o un grupo en concreto.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Los puntos de vista y las opiniones pertenecen al autor en la fecha de publicación, podrán variar en cualquier momento debido a las condiciones del mercado o económicas y podrían no llegar a materializarse. Además, tales puntos de vista no se actualizarán o revisarán de otro modo para recoger la información disponible, las circunstancias existentes o los cambios que se produzcan después de la fecha de publicación. Los puntos de vista expresados no reflejan los de todos los gestores de carteras de Morgan Stanley Investment Management (MSIM) ni los de toda la compañía en conjunto y podrían no plasmarse en todos los productos y las estrategias que ofrece la compañía.

Las previsiones y/o las estimaciones que se facilitan en este documento pueden variar y no llegar a materializarse. La información relativa a rentabilidades de mercado previstas y perspectivas de mercado se basa en los estudios, los análisis y las opiniones de los autores. Estas conclusiones son de naturaleza especulativa, pueden no llegar a producirse y no pretenden predecir la rentabilidad futura de ningún producto concreto de Morgan Stanley Investment Management.

Salvo que se indique lo contrario, los puntos de vista y las opiniones que se recogen en este documento corresponden a los del equipo de gestión de carteras y se basan en el estado de los asuntos tratados en el momento de su redacción y no en fechas posteriores; tales puntos de vista y opiniones no se actualizarán ni se revisarán de otro modo para recoger información disponible, las circunstancias existentes o los cambios que se produzcan después de la fecha de publicación.

Algunos de los datos que aquí se incluyen se basan en información obtenida de terceros considerados fiables. Sin embargo, no hemos verificado dicha información, por lo que no formulamos declaración alguna con respecto a su precisión o su integridad.

Este documento es una comunicación general que no es imparcial y que se ha elaborado exclusivamente a efectos ilustrativos y formativos y no constituye una oferta ni una recomendación para comprar o vender títulos concretos ni para adoptar una estrategia de inversión determinada. La información que figura en este documento no se ha elaborado atendiendo a las circunstancias particulares de ningún cliente y no constituye asesoramiento de inversión ni debe interpretarse en forma alguna como asesoramiento fiscal, contable, jurídico o regulatorio. Por consiguiente, antes de tomar una decisión de inversión, los inversores deben consultar a un asesor jurídico y financiero independiente para que les informe, entre otros aspectos, de las consecuencias fiscales de dicha inversión.

La rentabilidad pasada no garantiza resultados futuros. Los diagramas y los gráficos que se recogen en este documento se proporcionan con fines meramente ilustrativos.

Esta comunicación no es un producto del departamento de análisis de Morgan Stanley y no debe considerarse una recomendación basada en análisis. La información recogida en este documento no se ha elaborado de conformidad con los requisitos legales establecidos para promover la independencia del análisis de inversiones y no está sujeta a ninguna prohibición de contratación antes de la difusión del análisis de inversiones.

Este comentario se dirige exclusivamente a personas que residen en jurisdicciones donde la distribución o la disponibilidad de la información que aquí se recoge no vulneran las leyes o los reglamentos locales y solo se distribuirá entre estas personas.

No existen garantías de que una estrategia de inversión vaya a funcionar en todas las condiciones de mercado, por lo que cada inversor debe evaluar su capacidad para invertir a largo plazo, especialmente en períodos de retrocesos en el mercado. Antes de invertir, los inversores deben consultar minuciosamente el documento de oferta correspondiente del producto.

Hay diferencias importantes en la forma de ejecutar la estrategia en cada uno de los vehículos de inversión.

DISTRIBUCIÓN

Esta comunicación se dirige exclusivamente a personas que residen en jurisdicciones donde la distribución o la disponibilidad de la información que aquí se recoge no vulneran las leyes o los reglamentos locales y solo se distribuirá entre estas personas.

Irlanda: Morgan Stanley Investment Management (Ireland) Limited. Domicilio social: The Observatory, 7-11 Sir John Rogerson's Quay, Dublín 2 (Irlanda). Inscrita en Irlanda con el número de sociedad 616662. Regulada por el Banco Central de Irlanda. **Reino Unido:** Morgan Stanley Investment Management Limited está autorizada y regulada por la Autoridad de Conducta Financiera. Inscrita en Inglaterra. Número de registro: 1981121. Domicilio social: 25 Cabot Square, Canary Wharf, Londres E14 4QA, autorizada y regulada por la Autoridad de Conducta Financiera. **Dubái:** Morgan Stanley Investment Management Limited (Representative Office, Unit Precinct 3-7th Floor-Unit 701 and 702, Level 7, Gate Precinct Building 3, Dubai International Financial Centre, Dubái, 506501 (Emiratos Árabes Unidos). Teléfono: +97 (0)14 709 7158). **Alemania:** Morgan Stanley Investment Management Limited Niederlassung Deutschland 4th Floor Junghofstrasse 18-26, 60311 Fráncfort del Meno (Alemania) (Gattung: Zweigniederlassung [FDI] gem. § 53b KWG). **Italia:** Morgan Stanley Investment Management Limited, Milan Branch (Sede Secondaria di Milano) es una sucursal de Morgan Stanley Investment Management Limited, sociedad inscrita en el Reino Unido, autorizada y regulada por la Autoridad de Conducta Financiera y con domicilio social en 25 Cabot Square, Canary Wharf, Londres, E14 4QA. Morgan Stanley Investment Management Limited, Milan Branch (Sede Secondaria di Milano), con sede en Palazzo Serbelloni Corso Venezia, 16, 20121 Milán (Italia), se encuentra inscrita en Italia con el número de sociedad y de IVA 08829360968.

Países Bajos: Morgan Stanley Investment Management, Rembrandt Tower, 11th Floor, Amstelplein 1, 1096HA (Países Bajos). Teléfono: 31 2-0462-1300. Morgan Stanley Investment Management es una sucursal de Morgan Stanley Investment Management Limited. Morgan Stanley Investment Management Limited está autorizada y regulada por la Autoridad de Conducta Financiera en el Reino Unido. **Suiza:** Morgan Stanley & Co. International plc, London, Zurich Branch. Autorizada y regulada por la Eidgenössische Finanzmarktaufsicht ("FINMA"). Inscrita en el registro mercantil de Zúrich con el número CHE-115.415.770. Domicilio social: Beethovenstrasse 33, 8002 Zúrich (Suiza). Teléfono +41 (0) 44 588 1000. Fax: +41(0)44 588 1074.

Estados Unidos

Una cuenta gestionada por separado podría no ser adecuada para todos los inversores. Las cuentas gestionadas por separado según la estrategia incluyen diversos títulos y no reproducirán necesariamente la rentabilidad de un índice. Antes de invertir, estude minuciosamente los objetivos de inversión, los riesgos y las comisiones de la estrategia. Se requiere un nivel mínimo de activos. Para conocer información importante sobre el gestor de inversiones, consulte la parte 2 del formulario ADV.

Antes de invertir, estude minuciosamente los objetivos de inversión, los riesgos, las comisiones y los gastos de los fondos. En los folletos, figuran esta y otra información sobre los fondos. Para obtener un ejemplar del folleto, descárguelo en morganstanley.com/im o llame al 1-800-548-7786. Lea el folleto detenidamente antes de invertir.

Morgan Stanley Distribution, Inc. actúa como distribuidor de los fondos de Morgan Stanley.

SIN SEGURO DE LA FDIC | SIN GARANTÍA BANCARIA | POSIBLES PÉRDIDAS DE VALOR | SIN LA GARANTÍA DE NINGUNA AGENCIA DEL GOBIERNO FEDERAL | NO ES UN DEPÓSITO

Hong Kong: Este documento lo emite Morgan Stanley Asia Limited para utilizarse en Hong Kong y únicamente podrá facilitarse a "inversores profesionales", según se define este término en la Ordenanza de valores y futuros (Securities and Futures Ordinance) de Hong Kong (capítulo 571). El contenido de este documento no lo ha revisado ni aprobado ninguna autoridad reguladora, ni siquiera la Comisión de Valores y Futuros de Hong Kong. En consecuencia, salvo en casos de exención conforme a la legislación pertinente, este documento no podrá emitirse, facilitarse, distribuirse, dirigirse ni ofrecerse al público en Hong Kong. **Singapur:** Este documento no debe considerarse una invitación de suscripción o adquisición, directa o indirectamente, dirigida al público o a cualquier persona concreta de este en Singapur, salvo a (i) inversores institucionales conforme al artículo 304 del capítulo 289 de la Ley de valores y futuros (Securities and Futures Act, "SFA") de Singapur, (ii) "personas relevantes" (incluidos

inversores acreditados) de conformidad con el artículo 305 de la SFA, y de acuerdo con las condiciones especificadas en el artículo 305 de la SFA, o (iii) de otro modo de conformidad y de acuerdo con las condiciones de cualquier otra disposición aplicable de la SFA. La Autoridad Monetaria de Singapur no ha revisado este documento. **Australia:** Esta publicación la distribuye en Australia Morgan Stanley Investment Management (Australia) Pty Limited, ACN: 122040037, AFSL n.º 314182, que acepta la responsabilidad de su contenido. Esta publicación y cualquier acceso a ella están dirigidos exclusivamente a "clientes mayoristas", según el significado que se le atribuye a este término en la Ley de sociedades (Corporations Act) de Australia.

Taiwán: Este documento se ofrece con fines meramente informativos y no constituye invitación allá donde resultara ilícito. Los productos que aquí se mencionan pueden o no estar registrados ante la Oficina de Valores y Futuros de la Comisión de Supervisión Financiera de Taiwán (República de China) con arreglo a las leyes y los reglamentos de valores correspondientes. Tales productos solo pueden ofrecerse en la República de China si (a) se encuentran registrados para la venta al público en la República de China o (b) si se ofrecen en colocación privada a instituciones financieras concretas u otras entidades y personas físicas que reúnan criterios específicos con arreglo a las disposiciones de colocación privada de la normativa de la República de China que rigen los fondos offshore.

Corea: Este documento no constituye oferta de valores en Corea y bajo ninguna circunstancia habrá de interpretarse como tal. No se formulan declaraciones con respecto a la idoneidad de cualesquiera destinatarios de este documento con arreglo a las leyes de Corea, incluidos, sin intención limitativa, la Ley de operaciones con divisas (Foreign Exchange Transactions Act) y sus reglamentos dimanantes. El fondo que se menciona en este documento puede haberse o no registrado ante la Comisión de Servicios Financieros de Corea con arreglo a la Ley de servicios de inversión financiera y mercados de capitales (Financial Investment Services and Capital Markets Act) y no podrá ofrecerse directa o indirectamente en Corea ni a ningún residente de Corea salvo conforme a las leyes y los reglamentos aplicables de Corea.

Japón: En el caso de los inversores profesionales, este documento se facilita o se distribuye solo con fines informativos. En el caso de aquellas personas que no sean inversores profesionales, este documento se distribuye en relación con el negocio de Morgan Stanley Investment Management (Japan) Co., Ltd. ("MSIMJ") con respecto a contratos de gestión discrecional de inversiones y contratos de asesoramiento de inversiones. Este documento no se concibe como una recomendación o una invitación para llevar a cabo operaciones ni ofrece ningún instrumento financiero concreto. En virtud de un contrato de gestión de inversiones, con respecto a la gestión de activos de un cliente, el cliente ordena políticas de gestión básicas por adelantado y encarga a MSIMJ que tome todas las decisiones de inversión con base en un análisis del valor de los títulos, entre otros factores, y MSIMJ acepta dicho encargo. El cliente deberá delegar en MSIMJ las facultades necesarias para realizar inversiones. MSIMJ ejerce las facultades delegadas con base en las decisiones de inversión de MSIMJ y el cliente se abstendrá de emitir instrucciones concretas. Todos los beneficios y las pérdidas de inversión pertenecen a los clientes; el capital principal no está garantizado. Antes de invertir, estude los objetivos de inversión y la naturaleza de los riesgos. Se aplicará una comisión de asesoramiento de

inversiones por contratos de asesoramiento de inversiones o contratos de gestión de inversiones, en proporción al plazo del contrato y en función de la cantidad de activos objeto del contrato, multiplicada por cierto tipo (como máximo, del 2,16% anual, impuestos incluidos). En el caso de algunas estrategias, puede aplicarse una comisión de contingencia, además de la comisión que se menciona anteriormente. También puede incurrirse en gastos indirectos, como comisiones de intermediación de valores registrados. Dado que estos gastos y comisiones varían en función del contrato y otros factores, MSIMJ no puede indicar los tipos, los límites máximos, etc. por adelantado. Todos los clientes deben leer minuciosamente los documentos que se facilitan con carácter previo a la suscripción de un contrato antes de formalizarlo. Este documento lo distribuye en Japón MSIMJ, sociedad inscrita con el número 410 (Dirección de la oficina financiera local de Kanto [sociedades de instrumentos financieros]), afiliación: Japan Securities Dealers Association, Investment Trusts Association, Japan, Japan Investment Advisers Association y Type II Financial Instruments Firms Association.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

EMEA: Esta comunicación la emite Morgan Stanley Investment Management Limited ("MSIM"). Autorizada y regulada por la Autoridad de Conducta Financiera. Inscrita en Inglaterra con el número 1981121. Domicilio social: 25 Cabot Square, Canary Wharf, Londres E14 4QA.

La información incluida en esta comunicación no constituye una recomendación basada en análisis ni "análisis de inversiones" y se considera una "comunicación comercial" de conformidad con las disposiciones reglamentarias europeas o suizas aplicables. Esto significa que esta comunicación comercial (a) no se ha elaborado de conformidad con los requisitos legales establecidos para promover la independencia del análisis de inversiones y (b) no está sujeta a ninguna prohibición de negociación antes de la difusión del análisis de inversiones.

MSIM no ha autorizado a intermediarios financieros a utilizar y distribuir este documento, salvo que dichas utilización y distribución se lleven a cabo de conformidad con las leyes y los reglamentos aplicables. MSIM no será responsable del uso o el uso inapropiado de este documento por cualesquier tales intermediarios financieros y declina toda responsabilidad al respecto. Si es usted distribuidor de Morgan Stanley Investment Funds, algunos fondos o todos ellos, o participaciones de fondos concretos, podrían estar disponibles para su distribución. Consulte estos datos en su acuerdo de subdistribución antes de remitir información sobre fondos a sus clientes.

No podrá reproducirse, copiarse o transmitirse la totalidad o parte de este documento y tampoco podrá divulgarse su contenido a terceros sin el consentimiento expreso por escrito de MSIM Ireland.

Toda la información que figura en este documento es propia y cuenta con la protección de la legislación sobre derechos de autor.

Morgan Stanley Investment Management es la división de gestión de activos de Morgan Stanley.

Este documento podrá traducirse a otros idiomas. Cuando se haga tal traducción, la versión en inglés se considerará definitiva. En caso de discrepancias entre la versión en inglés y cualquier versión de este documento en otro idioma, prevalecerá la versión en inglés.

Explore nuestro si tio web en www.morganstanley.com/im