A Division of S&P Global



### ¿Cuánto costará mi ingreso durante el retiro? Segunda parte



Wes Crill Vice President, Research Dimensional Fund Advisors

Este artículo fue publicado originalmente en el blog de <u>Indexology<sup>®</sup> el 5 de marzo de 2018</u>.

Comprender el nivel de gastos o consumo que los ahorros de un inversionista podrán financiar en el futuro es fundamental para la planificación del retiro. Como mencionamos en la primera parte de este artículo, la serie de índices S&P STRIDE puede proporcionar un marco para calcular la fuente anual de ingresos mediante la idea del pasivo de ingresos durante el retiro o "GRIL" en inglés (ver parte 1 para mayores detalles). Otro factor fundamental de la planificación del retiro es seleccionar la solución de inversiones correcta.

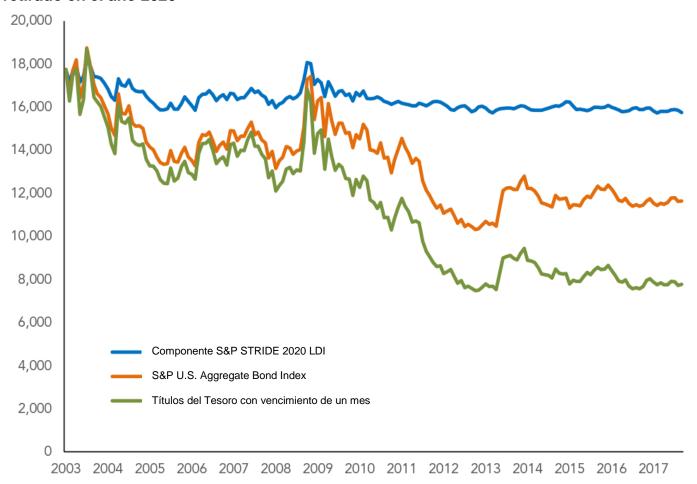
Una solución de inversiones que incorpore la meta de ingresos durante el retiro debería concentrarse en reducir la volatilidad de la relación entre saldo contable y costo del ingreso, lo que disminuiría la incertidumbre en el flujo estimado. Desde el punto de vista de las estrategias de inversión, esto implica diseñar una solución que mida el costo de los ingresos de manera tal que nuestro saldo contable se mueva en conjunto con ella. Este tipo de estrategia se denomina inversión basada en el pasivo (LDI en inglés) y se ha usado durante mucho tiempo en planes de beneficio definido para lograr que los activos estén en consonancia con los pasivos.

Como explicamos en la primera parte, los dos riesgos principales que tienen un impacto sobre el saldo contable y el costo del ingreso son las tasas de interés y la inflación. La serie de índices S&P STRIDE fue desarrollada para apuntar a fechas de retiro en periodos de cinco años desde 2005 (retirados actuales) hasta 2060. Cada índice incluye un componente de LDI: títulos de renta fija protegidos contra la inflación con una duración promedio que coincide que los plazos de los flujos de efectivo del periodo de retiro específico. Este enfoque permite una gestión más completa de los riesgos que añaden incertidumbre en relación con el ingreso futuro.

Indexology Blog

A Division of S&P Global

Figura 2: Estimaciones de ingreso durante el retiro a lo largo del tiempo para un trabajador retirado en el año 2020



Este gráfico presenta estimaciones de ingreso durante el retiro a lo largo del tiempo para un trabajador retirado en 2020. Los cálculos son realizados en dólares de enero de 2003, asumiendo 25 años de ingresos a partir de 2020 y un saldo contable inicial de US\$ 200,000 en enero de 2003.

Fuentes: Datos del componente S&P STRIDE 2020 LDI y del US Aggregate Bond Index proporcionados por S&P Dow Jones Indices LLC. Rendimientos de los títulos del Tesoro proporcionados por Morningstar. Datos del IPC proporcionados por la Reserva Federal. El S&P STRIDE Glide Path 2020 Index fue lanzado el 11 de enero de 2016. Todos los datos anteriores a la fecha de lanzamiento fueron obtenidos mediante backtesting. Los cálculos del backtesting se basan en la misma metodología que estaba vigente en la fecha de lanzamiento del índice. Documentos completos de metodología están disponibles en us.spindices.com. El desempeño pasado no garantiza resultados futuros. Este gráfico posee un fin ilustrativo y refleja resultados históricos hipotéticos generados a partir de backtesting. El desempeño obtenido mediante backtesting no es real, sino hipotético. No es posible invertir directamente en los índices. El desempeño de los índices no refleja los gastos asociados a la gestión de una cartera real de inversiones. Por favor consulte la sección Información importante más adelante en este documento para más información sobre las limitaciones inherentes del desempeño generado mediante backtesting y la metodología para calcular la serie representada en la figura 2.

Como muestra la figura 2, la estrategia LDI reduce enormemente la volatilidad del ingreso estimado en comparación con bonos a mediano plazo y bonos del Tesoro (que generalmente constituyen los activos de gestión de riesgo en soluciones de inversión centradas en el retiro). El componente S&P STRIDE LDI busca aproximar la sensibilidad del costo del ingreso a las tasas de interés y a la inflación, de modo que incluso cuando el saldo cambie, el ingreso estimado durante el retiro sea estable a lo largo del tiempo. Al contrario, los valores de bonos a corto plazo, representados por el US Aggregate Bond Index y los bonos del Tesoro con vencimiento de un mes, son menos sensibles que el costo del ingreso a las tasas de interés y a la inflación. A

Indexology Blog

A Division of S&P Global

pesar de que el saldo contable tiene menos variaciones a lo largo del tiempo con este tipo de inversiones, el ingreso estimado es más volátil debido a que el saldo no varía en conjunto con el costo del ingreso.

Una planificación exitosa del retiro implica más que ahorros y debe considerar la fase de desacumulación. Planificar de manera efectiva requiere información sobre el nivel de ingreso durante el retiro que los ahorros de un inversionista podrán proporcionar. Obtener información pertinente con respecto a esta meta es una tarea que se cumple de mejor manera usando un marco que integre la solución basada en inversiones con los riesgos que producen incertidumbre al convertir saldos contables en cálculos de ingresos futuros. Los índices S&P STRIDE entregan una medida del costo del ingreso, el GRIL, y permiten calcular cuánto ingreso durante el retiro puede generarse a partir de un determinado nivel de ahorros. Usando esta medida, podemos crear una estrategia de inversión que disminuya la incertidumbre en torno a los ingresos durante el retiro, con el fin de ayudar a los inversionistas a planificar de mejor manera su retiro y obtener mejores resultados.

#### Información importante

El S&P STRIDE Glide Path 2020 Index (el "Índice") fue lanzado el 11 de enero de 2016. Toda información presentada antes de la fecha de lanzamiento del índice fue generada mediante backtesting. Los resultados obtenidos a partir de backtesting no constituyen desempeños reales, sino hipotéticos, y generalmente se obtienen con el beneficio de un análisis retrospectivo. Ningún registro hipotético puede explicar completamente el impacto de riesgos financieros en operaciones reales. Por ejemplo, existen diversos factores relacionados a los mercados de acciones, renta fija o *commodities* que en general no es posible, o no ha sido posible, explicar al momento de preparar la información del índice mencionado. Todos esos factores pueden afectar el desempeño real. Los cálculos del backtesting se basan en la misma metodología que estaba en vigor cuando el índice fue lanzado oficialmente. Información detallada sobre la metodología del índice está disponible en <a href="https://www.spdji.com">www.spdji.com</a>. No es posible invertir directamente en un índice.

#### Descripción de la serie de índices

La serie de índices S&P Shift to Retirement Income and Decumulation (STRIDE) comprende 12 índices multiactivos que corresponden a una fecha particular de retiro establecida como objetivo. La asignación de activos de cada índice de la serie se basa en un *glide path* de ciclo de vida predeterminado. Cada índice representa una solución basada en múltiples clases de activos con diversos niveles de exposición a acciones, títulos nominales de renta fija y bonos ajustados por inflación.

La serie de índices S&P STRIDE representa una estrategia que construye un portafolio de activos para financiar un flujo protegido de ingreso en el retiro ajustado por inflación. Los índices también proporcionan un nuevo marco para establecer un benchmark de aquellos fondos con fecha objetivo (TDFs) que se concentran en entregar resultados similares. Los índices están compuestos de manera individual por índices de clases de activos (un índice de índices) y la serie incluye fechas objetivo de retiro separadas por cinco años (generaciones). Cada generación cubre un ciclo de vida completo de acumulación (durante lo que generalmente se considera años de trabajo) y de desacumulación en años de retiro. Comenzando 20 años antes de cada fecha objetivo, los índices reasignan de manera gradual parte de su ponderación de componentes de acumulación a componentes de ingresos ajustados por inflación. Este proceso es comparable al cálculo del promedio del costo en dólares en activos que generan ingresos. La parte del ingreso consiste en una combinación protegida contra la duración de índices de títulos gubernamentales protegidos contra la inflación (TIPS). La duración de los índices TIPS combinados se iguala mensualmente a la duración de un flujo hipotético de ingresos durante el retiro que comienza en la fecha objetivo y dura por 25 años.

Indexology Blog

A Division of S&P Global

El componente S&P STRIDE 2020 LDI representa el componente del S&P STRIDE Glide Path 2020 Index, que es la asignación a la gestión de riesgo del ingreso, compuesta por índices S&P TIPS subyacentes en las mismas proporciones que el S&P STRIDE Glide Path 2020 Index.

#### Metodología de la figura 2

La figura 2 presenta cálculos de ingresos durante el retiro a lo largo del tiempo para un trabajador retirado en 2020. Los cálculos están expresados en dólares de enero de 2003, asumiendo 25 años de ingresos que comienzan en 2020 y un saldo inicial de \$200,000 en enero de 2003. Se muestran cálculos de ingresos para tres estrategias de inversión diferentes, representadas por el componente S&P STRIDE LDI, el S&P US Aggregate Bond Index y títulos del Tesoro con vencimiento de un mes. Se obtienen estos cálculos dividiendo el saldo contable (incluyendo los \$200,000 iniciales y los rendimientos de la inversión) por el GRIL en un momento particular para una estrategia particular. Luego se ajustan a los dólares de 2003 utilizando el IPC.

Por ejemplo, para calcular el ingreso de enero de 2010 de acuerdo con la estrategia del componente S&P STRIDE LDI, primero calculamos que el saldo inicial de \$200,000 habría aumentado hipotéticamente a \$315,550 en enero de 2010. El GRIL en enero de 2010 fue de 16.0127, así que mediante la división del saldo hipotéticamente mayor por el GRIL, calculamos el flujo de ingresos anuales durante el retiro, que a partir de 2020 sería de \$19,706 durante 25 años. Utilizando el IPC para ajustar por los dólares de enero de 2003, llegamos a un flujo de ingresos anuales de \$16,524.41 a partir de 2020 y durante 25 años.

#### **Divulgaciones**

S&P STRIDE INDEX es un producto de S&P Dow Jones Indices LLC o sus subsidiarias ("SPDJI"), cuya licencia ha sido entregada para uso por parte de Dimensional Fund Advisors LP ("Dimensional"). Standard & Poor's® y S&P® son marcas comerciales registradas de Standard & Poor's Financial Services LLC ("S&P"); Dow Jones® es una marca comercial registrada de Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). El uso de estas marcas ha sido otorgado bajo licencia por parte de SPDJI y sublicencia para ciertos propósitos por parte de Dimensional. Los productos de Dimensional, definidos periódicamente por la empresa, no son auspiciados, respaldados, vendidos o promocionados por SPDJI, S&P, Dow Jones o sus subsidiarias respectivas. Ninguna de las partes mencionadas realiza declaración alguna con respecto a la conveniencia de invertir en tales productos y quedan exentas de cualquier responsabilidad por errores, omisiones o interrupciones de la serie de índices S&P STRIDE.

Dimensional Fund Advisors LP recibe compensación por parte de S&P Dow Jones Indices derivada del licenciamiento de derechos de los índices S&P STRIDE. No es posible invertir en un índice.

Dimensional Fund Advisors LP es una asesora de inversiones registrada en la Comisión de Valores y Bolsa (SEC).

A Division of S&P Global



#### DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

© 2018 S&P Dow Jones Indices LLC, una subsidiaria de S&P Global. Todos los derechos reservados. Standard & Poor's ®, S&P 500 ® e S&P ® son marcas comerciales registradas de Standard & Poor's Financial Services LLC ("S&P"), una subsidiaria de S&P Global. Dow Jones ® es una marca comercial registrada de Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). El uso de estas 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 compensación 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 un 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 futulo 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.

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 tales daños.

S&P Dow Jones Indices 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 Dow Jones Indices pueden contar con información que no está disponible para otras unidades de negocios. S&P Global ha establecido políticas y procedimientos para mantener la confidencialidad de cierta información que no es del dominio público y que se recibe en relación con cada proceso analítico.

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