

# Gestión de portafolios de inversión en activos de RENTA FIJA

OMAR PINEDO\*

Se presenta la gestión de portafolios de inversión en activos de renta fija como un proceso y se describe cada una de las actividades que lo componen. Asimismo, se analizan los distintos estilos de inversión, definidos principalmente por el grado de autonomía brindado al administrador del portafolio, y se concluye con una breve discusión que aborda la posibilidad de obtener retornos por encima del mercado, recomendaciones para el público que busca rentabilizar sus excedentes, la gestión de fondos de pensiones y la gestión de reservas internacionales.

\* Especialista en Análisis Táctico de Inversiones Internacionales  
omar.pinedo@bcpr.gob.pe

## 1. GESTIÓN DE PORTAFOLIOS DE INVERSIÓN EN ACTIVOS DE RENTA FIJA

Basándose en el marco teórico propuesto por Maginn y Tuttle<sup>1</sup>, Fabozzi<sup>2</sup> define la gestión de portafolios de inversión como un proceso que consta de las siguientes actividades:

### 1.1. Definir los objetivos de inversión

Los objetivos de inversión suelen estar definidos en función del retorno esperado, el nivel de tolerancia al riesgo, y las necesidades de flujos de caja del inversionista. Cuantitativamente, estos se traducen en un portafolio que servirá como una referencia para la evaluación de la gestión, en adelante, *benchmark*.

Algunos inversionistas definen el *benchmark* en función de sus obligaciones financieras futuras, teniendo como objetivo principal asegurar su cumplimiento, y como objetivo secundario maximizar la diferencia entre el valor del portafolio y el valor actual de la obligación. Esta forma de definir los objetivos de inversión suele ser adoptada por fondos de pensiones; entidades que reciben depósitos del público, como bancos comerciales; y *hedge funds* apalancados<sup>3</sup>.

Otros inversionistas, por lo general sin obligaciones financieras, definen el *benchmark* como un índice del mercado de bonos que comprenda el universo de posibilidades de inversión en renta fija al que podría acceder el inversionista, dados sus niveles de retorno esperado y tolerancia al riesgo. Este *benchmark* debe estar compuesto por activos identificables, que se puedan obtener en el mercado. Las proporciones de los activos deben ser claras y debe ser posible calcular periódicamente el retorno del portafolio. Luego, el *benchmark* debe ser consistente con el estilo de inversión del administrador del portafolio, con lo cual se maximiza el conocimiento e información acerca de los tipos de activos incluidos en el *benchmark*. Por último, el *benchmark* debe ser definido antes de iniciar el periodo en el que será evaluado el administrador del portafolio.

### 1.2. Desarrollo e implementación de una estrategia de inversión

Consiste en desarrollar un documento con lineamientos de inversión claros para el administrador del portafolio, seleccionar un tipo de estrategia de inversión, contrastar las propias expectativas con las expectativas del mercado sobre variables clave de la economía y los mercados financieros, y, sobre la base de todo lo anterior, construir el portafolio.

El tipo de estrategia puede ser activa o pasiva, distinguiéndose por la magnitud de la desviación res-

pecto al *benchmark* permitida al administrador. En el caso del inversionista orientado al cumplimiento de obligaciones, las estrategias son eminentemente pasivas. La estrategia más empleada es la inmunización del portafolio, y busca equilibrar la exposición al riesgo de tasas de interés (duraciones parciales) de los pasivos con los del portafolio. En el caso del inversionista cuyo *benchmark* es un índice existe un continuum entre la indexación pura, que compra exactamente todos los papeles del *benchmark* en las mismas proporciones que este, y la gestión activa irrestricta, que puede comprar activos totalmente diferentes a los incluidos en el *benchmark*.

### 1.3. Supervisión y ajustes al portafolio

La supervisión implica verificar si algún cambio en el mercado sugiere que alguna de las suposiciones clave para la construcción del portafolio no vaya a realizarse, e implica evaluar el desempeño del portafolio. En el caso de las estrategias pasivas, el desempeño se evalúa mediante el error de réplica (el cuadrado de las diferencias entre el retorno del portafolio y el retorno del índice), el cual se espera que sea muy cercano a cero. En el caso de las estrategias activas, se evalúa el retorno por encima del retorno del *benchmark*. El ejercicio de la atribución del desempeño, que consiste en identificar qué desviaciones respecto del *benchmark* fueron las que generaron el retorno en exceso, es la parte final de la supervisión del portafolio.

Por último, los ajustes al portafolio consisten en el rebalance del portafolio, los cuales tienen el objetivo ajustar el portafolio a las proporciones deseadas entre clases de activos, la reconstrucción del portafolio en caso de una variación severa de las suposiciones clave en su construcción, y el cambio de administrador del portafolio si no consigue los objetivos planteados en un lapso suficiente.

## 2. GRADOS DE AUTONOMÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DEL PORTAFOLIO

En los portafolios administrados contra un índice existe un continuo de estrategias que se diferencian en el grado de autonomía permitido al administrador del portafolio para desviarse respecto del *benchmark*. Esta desviación usualmente es medida como el error de réplica proyectado del portafolio. Basándonos en lo propuesto por Volpert<sup>2</sup>, podemos dividir el espectro de estrategias en:

### 2.1. Indexación pura

Esta estrategia pasiva consiste en comprar todos los papeles comprendidos por el índice en las mismas proporciones relativas. Este enfoque es el del mínimo riesgo relativo (menor error de réplica),

<sup>1</sup> (Maginn, Tuttle, McLeavey, & Pinto, 2007) Capítulo 1: The Portfolio Management Process and the Investment Policy Statement.

<sup>2</sup> (Fabozzi, Fixed Income Analysis, 2007) Capítulo 16: Introduction to Bond Portfolio Management.

<sup>3</sup> Fondos de inversión con perfiles de alto riesgo. Por lo general, su nivel de apalancamiento (endeudamiento/patrimonio) es muy elevado debido a que no está limitado por el regulador financiero.

pero también el de menor retorno neto esperado, puesto que el retorno del portafolio siempre será menor al retorno del *benchmark* debido a los costos transaccionales, las comisiones del custodio y la cámara de compensación, y los honorarios del administrador del portafolio. Aun así, no siempre es posible realizar una indexación pura de forma razonable, especialmente en mercados de renta fija de agencias gubernamentales, de renta fija hipotecaria y de bonos corporativos. Esto debido a la imposibilidad de conseguir algunos papeles que componen el índice, sea porque forman parte de un portafolio de largo plazo de algún inversionista que no está dispuesto a venderlo o porque son ofrecidos a un costo excesivo.

### 2.2. Indexación mejorada: idénticas exposiciones a los factores de riesgo

Esta estrategia pasiva consiste en replicar las exposiciones a los factores de riesgo del índice. Esto se logra invirtiendo en una submuestra del universo de bonos del índice, ponderándolos de forma tal, que tenga idénticas duraciones parciales, proporción asignada a cada sector económico, proporción asignada a los distintos tipos de calidad crediticia, y exposición a riesgo de prepago (bonos redimibles o estructuras hipotecarias). Emplear una menor cantidad de instrumentos significa que la implementación y mantenimiento generarán menores costos transaccionales, pero esto mismo significa una mayor dificultad para obtener exposiciones idénticas al *benchmark*. A pesar del mayor error de réplica generado por esta estrategia, gracias a sus menores costos transaccionales nos brinda un retorno neto más cercano al retorno del índice.

### 2.3. Indexación mejorada: pequeñas desviaciones en las exposiciones a los factores de riesgo

Esta estrategia consiste en permitir pequeñas desviaciones en las exposiciones a los factores de riesgo con el objetivo de cubrir los gastos asociados a la administración del portafolio. Generalmente se replica la exposición a las duraciones parciales del índice, pero se permite ligeras diferencias en las ponderaciones entre calidades crediticias y sectores económicos del emisor. Ya que las desviaciones son muy pequeñas y su impacto en el error de réplica es muy bajo, esta estrategia se sigue considerando como pasiva.

### 2.4. Gestión activa: fuertes desviaciones en las exposiciones a los factores de riesgo

El objetivo de las fuertes desviaciones respecto al *benchmark* es el de generar retornos por encima de los del *benchmark* (retornos en exceso). Estas des-

viaciones pueden consistir en pequeñas inversiones en sectores no contemplados en el índice (aunque permitidos en los lineamientos de inversión), apuestas de movimientos y deformaciones de la curva de rendimientos, y apuestas al desempeño relativo de distintas calidades crediticias. Las diferencias en las exposiciones son resultado de una diferencia entre las expectativas del administrador del portafolio y el consenso de mercado respecto a variables económicas y financieras clave. Aún con todo esto, el error de réplica proyectado no puede superar un umbral estipulado en los lineamientos de inversión.

Lamentablemente, los esfuerzos realizados para conseguir este retorno en exceso implican un costo mayor en términos de honorarios del administrador del portafolio. Por lo general, este incremento en los costos es el responsable de que los fondos de estrategias activas obtengan, en promedio, un retorno neto inferior al promedio de los fondos de estrategias pasivas.

### 2.5. Gestión activa irrestricta

Estrategia agresiva que permite grandes apuestas de duración y sectores. El administrador puede tener todo en cash o estar apalancado, concentrarse en un solo sector económico o una sola calidad crediticia con el objetivo de generar altos retornos en exceso. Estas desviaciones masivas respecto del *benchmark* generan altos errores de réplica proyectados. No hay limitaciones al error de réplica en el que el administrador puede incurrir.

Los beneficios de las estrategias de administración pasiva son principalmente la diversificación y bajos costos. Dado que buscan seguir muy de cerca el retorno generado por el mercado en su conjunto (o por el segmento del mercado al que buscan imitar), es muy difícil para fondos activos superar, en neto, el retorno conseguido por las estructuras pasivas. Esto debido a que los administradores activos enfrentan estructuras de costos más altas, propias del mayor esfuerzo analítico requerido para la identificación de oportunidades de inversión, y a que el retorno del mercado en su conjunto suele ser bastante competitivo. De acuerdo con Fabozzi<sup>5</sup>, los honorarios cobrados por administradores pasivos van de 1pb a 20pb, mientras que el cobrado por los administradores activos fluctúa entre 15pb y 50 pb<sup>6</sup>. Por último, una ventaja adicional de las estrategias pasivas es el beneficio psicológico de permitirle al inversionista concentrarse en la asignación estratégica de activos.

## 3. CONCLUSIÓN

La gestión de portafolios de inversión no se reduce al grado de autonomía otorgado al administrador del portafolio, sino que es un proceso que com-

<sup>4</sup> (Fabozzi, *The Handbook of Fixed Income Securities*, 2012) Capítulo 49: Introduction to Bond Portfolio Management.

<sup>5</sup> (Fabozzi, *Fixed Income Analysis*, 2007) Capítulo 18: *Managing Funds against a Bond Market Index*.

<sup>6</sup> Los costos promedio presentados por Fabozzi son de administradores de EEUU.

---

---

“ Las estrategias de inversión pasivas tienen estructuras de costos sustancialmente más bajas que las activas ”

---

---

prende muchas otras actividades. La designación de un *benchmark* idóneo, por ejemplo, tiene un impacto mucho más profundo en los resultados obtenidos. No tiene sentido ganarle al mercado si lo que necesitamos es asegurar el cumplimiento de una obligación financiera futura. Tampoco tiene sentido ganarle a un *benchmark* compuesto por instrumentos de muy corto plazo si estamos en la capacidad de tolerar combinaciones de riesgo-retorno sustancialmente mayores.

Por otra parte, el desarrollo de los modelos de factores de riesgo ha brindado una mejora sustancial a las estrategias pasivas de indexación. El modelo de factores supera ampliamente a los modelos antiguos de regresión de los retornos del índice contra los retornos de un subconjunto de bonos (minimización directa del error de réplica) en la robustez fuera de la muestra, y es mucho más eficiente que los modelos de celdas (también llamados muestreo estratificado) en la minimización del error de réplica. Este desarrollo ha brindado a los fondos pasivos una importante reducción de costos acompañado de un aumento en la eficiencia al reproducir los retornos del *benchmark*.

Luego, a pesar del desarrollo de mejores técnicas para la predicción de la volatilidad de las variables financieras (por ejemplo el GARCH) y para la predicción del desarrollo de las variables económicas (por ejemplo el modelo dinámico libre de arbitraje de Nelson y Siegel), estas técnicas siguen adoleciendo de un bajo poder predictivo. Las estrategias de gestión activa suelen descansar en la predicción precisa de estas variables y en las oportunidades de arbitraje estadístico que se puedan identificar (las cuales no suelen ser muchas). Es por estas razones que sigue siendo muy difícil compensar el costo incurrido al realizar el esfuerzo analítico que implica la gestión activa.

Finalmente, la literatura académica favorece ampliamente la utilización de estrategias pasivas para la gestión de portafolios de renta fija; sin embargo, los últimos hallazgos de persistencia en los excesos de retorno brindan sustento a la búsqueda

y elección de administradores de portafolio con habilidades superiores al resto. En este sentido, el debate académico acerca del valor que pueda añadirle la gestión activa a un inversionista diligente sigue abierto.

En general, dado que no es claro el valor que puede añadir la administración activa de un portafolio de renta fija, la recomendación sería emplear una estrategia pasiva, preferiblemente una que haga uso de la indexación mejorada, con la finalidad de minimizar costos, concentrar esfuerzos en el resto de actividades del proceso de gestión del portafolio de inversión y asegurar la consecución de los objetivos inicialmente planteados.

Para el público que quiere invertir sus excedentes, esto significaría invertir en un fondo de inversión de estrategia pasiva cuyo *benchmark* presente características de riesgo y retorno tolerables. Sería recomendable que, antes de elegir invertir en un fondo específico, se contrate asesoría profesional que ayude en la elaboración de los lineamientos de inversión específicos y el resto del proceso de inversión. La elección del fondo sería un resultado natural del proceso de inversión.

A la luz de esta revisión de conceptos fundamentales de la administración de inversiones, es preocupante la ausencia de un *benchmark* en el sistema actual de administración de fondos de pensiones. En consecuencia, los inversionistas se encuentran en una total incertidumbre sobre la realización de sus objetivos de inversión (en este caso, la obtención de una pensión razonable) y, adicionalmente, se vuelve imposible una adecuada medición del desempeño de los administradores, tanto en riesgo como en retorno.

---

#### BIBLIOGRAFÍA

- Amenc, N., Malaise, P., Martellini, L., & Sfeir, D. (2003). Evidence of Predictability in Bond Indices and Implications for Fixed-Income Tactical Style Allocation Decisions. EDHEC Publications, 1-17.
  - Bajo, M., & Rodríguez, E. (2013). Gestión activa de carteras de renta fija: un enfoque práctico (1 ed.). Colección Estudios & Investigación.
  - Blake, C. R., Elton, E. J., & Gruber, M. J. (1993). The Performance of Bond Mutual Funds. The Journal of Business, 371-403.
  - Boney, V., Comer, G., & Kelly, L. (2009). Timing the investment grade securities market: Evidence from high quality bond funds. Journal of Empirical Finance, 55-69.
  - Cheng, Y., Ferson, W., & Peters, H. (2010). Measuring the timing ability and performance of bond mutual funds. Journal of Financial Economics, 72-89.
  - Fabozzi, F. J. (2007). Fixed Income Analysis (2 ed.). Wiley & Sons.
  - Fabozzi, F. J. (2012). The Handbook of Fixed Income Securities (8 ed.). McGraw-Hill.
  - Huij, J., & Derwall, J. (2008). "Hot Hands" in bond funds. Journal of Banking & Finance, 559-572.
  - Maginn, J. L., Tuttle, D. L., McLeavey, D. W., & Pinto, J. (2007). Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process (3 ed.). Wiley & Sons.
  - Martellini, L., Priaulet, P., & Priaulet, S. (2003). Fixed Income Securities (1 ed.). Wiley & Sons.
  - Polwittoon, S., & Tawatnuntachai, O. (2006). Diversification benefits and persistence of US-based global bond funds. Journal of Banking & Finance, 2767-2786.
  - Sharpe, W. F., Alexander, G. J., & Bailey, J. V. (1995). Investments (5 ed.). Prentice Hall.
-