

El juego de suma-cero de las inversiones activas: Un resumen no técnico

Un artículo del Dr. Julio Cacho
Presidente del Investment Advisory Board



Investment Advisory Board

Lo que nos distingue de las demás instituciones financieras es que basamos nuestras estrategias de inversión en hechos. Reunimos un grupo de expertos que, por medio de la constante investigación científica del mundo de las finanzas, obtienen y analizan la evidencia que aplicamos en nuestro día a día.

Dr. Julio Cacho

(Universidad de Princeton)

Presidente del Investment Advisory Board de GBM



Tiene más de 20 años de experiencia profesional y académica combinada en investigación estadística financiera, selección de inversiones óptimas y gestión de riesgos de inversión. Fue director de riesgo y desempeño en Ziff Brothers Investments, una oficina familiar privada de inversión multimillonaria en la ciudad de Nueva York, donde desarrolló estrategias de inversión y cobertura como investigador cuantitativo, e implementó estrategias de gestión de riesgos. Tiene una maestría en finanzas y un doctorado en filosofía (Ph.D.) en finanzas y economía por la Universidad de Princeton. Obtuvo una licenciatura en ciencias actuariales y una maestría en Economía con los más altos honores en el ITAM, en la Ciudad de México. Actualmente es miembro de la facultad de la Universidad de Rice y ha impartido clases en la Universidad de Princeton, el ITAM y el Instituto Suizo de Finanzas. Julio es socio fundador de Quantor Capital, LLC, una gestora de activos con sede en EE.UU. y Director de Inversiones de Inscription Capital, donde supervisa más de 1,200 millones de dólares en activos bajo gestión. Julio ha publicado artículos sobre la selección óptima de carteras en revistas académicas revisadas por expertos.

El juego de suma-cero de las inversiones activas: Un resumen no técnico

1. Introducción

Los juegos de suma-cero son situaciones interactivas entre varias partes, que resultan en uno o más ganadores, y uno o más perdedores. Lo que distingue a este juego es que las pérdidas totales que soportan los perdedores son iguales a las ganancias totales que reciben los ganadores. Durante un juego de suma-cero no se crean nuevos bienes, por lo que la única forma de sobresalir es tomando bienes de otro participante. Algunos ejemplos de este tipo de juego son el tenis, el ajedrez o el fútbol. Por ejemplo, el único ganador de una quiniela, se lleva el premio mayor, que es la suma de las entradas en efectivo de todos los participantes. El resultado de este juego es una transferencia de la riqueza de los perdedores al ganador, pero no se crearon bienes ni riquezas a partir de las participaciones en el juego.

En finanzas, un simple intercambio de opciones a menudo se considera como un juego de suma-cero entre dos partes. Por ejemplo, cuando alguien adquiere una opción de compra, se beneficia por el monto exacto de la pérdida de quien lo vendió si el precio del valor está por encima del precio de mercado, más la prima. Si el precio del valor está por

debajo del precio del mercado, el vendedor se beneficia por la misma cantidad. La ganancia de una parte compensa exactamente la pérdida de la otra parte.

Un destacado texto de Sharpe (1991) propone que la gestión activa de los fondos es como un juego de suma-cero entre varias partes, antes de considerar los costos asociados a las transacciones, pero este se convierte en un juego de suma-negativo (resultando en una pérdida de riqueza general) una vez que se toman en consideración los costos. El resto de este artículo proporciona un resumen de la teoría y evidencia empírica de la perspectiva de Sharpe.

2. La teoría de Sharpe

Existe una diferencia importante entre el manejo “activo” y “pasivo” de las inversiones. De acuerdo con Sharpe (1991), un inversionista pasivo es aquel que compra y posee todos los valores del mercado que representen un portafolio de mercado ponderado por capitalización.

En contraste, un inversionista activo busca obtener rendimientos mejores a los del mercado alterando su portafolio y diferenciándolo intencionalmente del

portafolio de mercado ponderado por capitalización. Considerando esta distinción, la teoría de Sharpe es perspicaz pero elegante:

1. Todos los inversionistas, activos o pasivos, poseen, en suma, el total de activos del mercado.
2. Todos los inversionistas pasivos emplean portafolios idénticos que producen la tasa de rendimiento del mercado.
3. Dados los puntos 1 y 2, los inversionistas activos deben, en promedio, también producir el rendimiento del mercado, ya que algunos obtienen rendimientos superiores al promedio, y otros rendimientos inferiores al promedio del mercado.

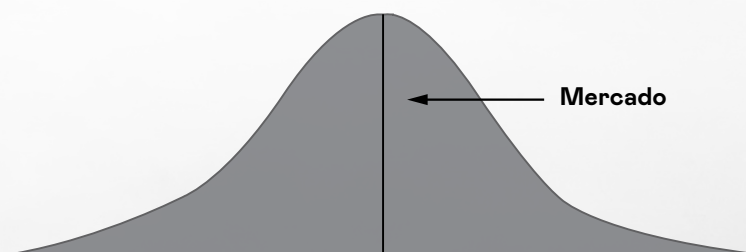
Esto implica que las ganancias por encima del promedio, obtenidas por aquellos inversionistas activos que “superaron” la tasa de rendimiento del mercado, deben haber sido a expensas de los otros inversionistas activos que obtuvieron un rendimiento inferior al del mercado.

Por lo tanto, antes de incluir los costos en el análisis, la inversión activa debe ser un juego de suma-cero.

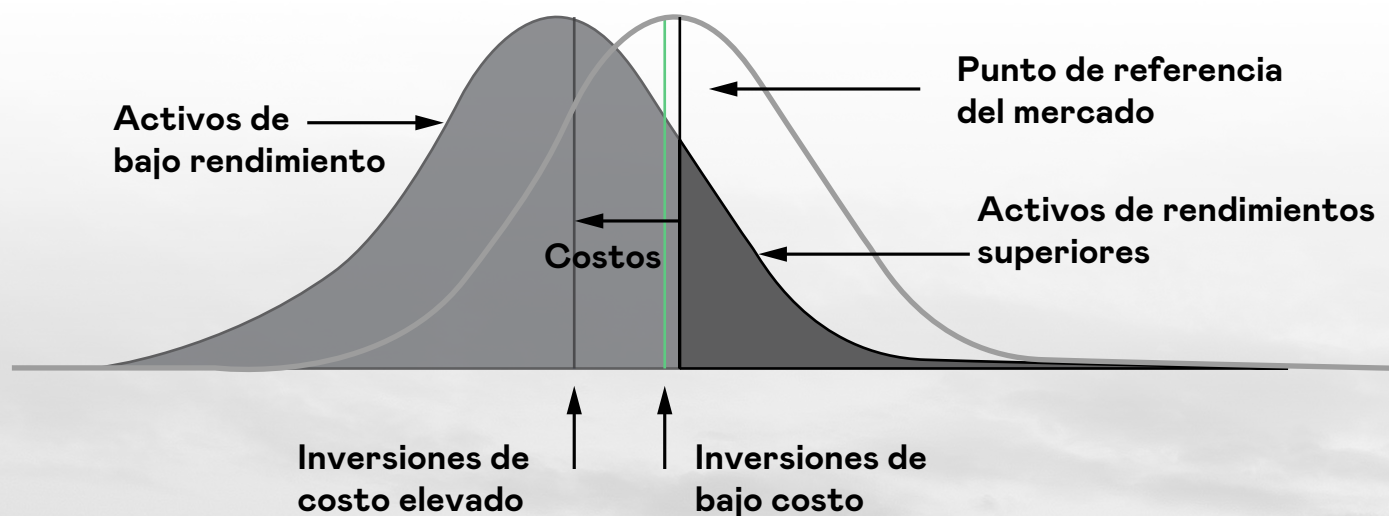
Teniendo en cuenta que los costos al manejar un portafolio son ineludibles, esto significa que invertir activamente es, realmente, un juego de suma-negativo, pues el manejo activo de fondos suele involucrar fuertes gastos en proporción.

Dado que el rendimiento del mercado representa el rendimiento promedio de todos los inversionistas, por cada posición que supere al mercado, debe haber una posición que tenga un rendimiento inferior al del mercado en la misma cantidad, de modo que, en conjunto, el exceso de rendimiento de todos los activos invertidos sea igual a cero.

Los rendimientos de las participaciones en un mercado forman una curva de campana, con una distribución de rendimientos alrededor de la media, que es el rendimiento del mercado.



Los rendimientos de los participantes del mercado después de ajustar los costos. Los costos reducirán la probabilidad 50/50 de obtener un rendimiento superior



*Nótese que este concepto no depende de ningún grado de eficiencia del mercado; el juego de suma cero se aplica tanto a los mercados que se consideran menos eficientes (como las acciones de mercados emergentes y de pequeña capitalización) como a los que se consideran eficientes en general (Waring y Siegel, 2005).

Sharpe ofrece una perspectiva sobre cómo, a pesar de la lógica simple explicada anteriormente, un gran número de profesionales financieros aún defienden el manejo activo de los portafolios para ganarle al mercado o a los mejores inversionistas pasivos. En primer lugar, algunos gestores “pasivos” pueden no mantener un portafolio ponderado por capitalización propiamente, lo que podría producir rendimientos totales menores a los del mercado. En segundo lugar, tal perspectiva puede ser promovida por un subconjunto de gestores activos que, ya sea por casualidad o por habilidad, le ganaron al mercado. En tercer lugar, las estadísticas de rendimiento de los administradores activos a veces se calculan incorrectamente.

El enfoque de Sharpe con respecto a invertir activamente puede resumirse de la siguiente manera: “...el dinero que, en promedio, se maneja de forma activa, no debe ganarle al dinero que, en promedio, se maneja de forma pasiva”. Consideremos que Sharpe no sugiere que los inversionistas activos no puedan ganarle al mercado aún después de costos. Sin embargo, en promedio, la inversión activa debe ser de suma negativa después de las tarifas.

3. Evidencia empírica

La teoría de Sharpe ha atraído mucha atención académica porque provee una proposición empíricamente comprobable a una pregunta intrigante.

La idea en la teoría de Sharpe requiere que la observación empírica del exceso de rendimientos (que será representada por α) sea cero. Si α es estadísticamente mayor a cero, entonces los portafolios manejados de manera activa no son un juego de suma-cero. En esta sección, revisaremos los resultados empíricos de Fama y French (2010), cuyo influyente trabajo respalda la teoría de juego de suma-cero de Sharpe.

Para comprender los hallazgos de Fama y French, es importante comprender cómo α se estima en su artículo. Su análisis emplea un modelo de tres factores que busca explicar la prima obtenida por los portafolios gestionados activamente.

Realizan la estimación de dicha prima como la diferencia entre $R_{i,t}$, que es el rendimiento de un fondo gestionado activamente i en el momento t , y $R_{f,t}$, que es la tasa del bono del Tesoro estadounidense a 30 días libres de riesgo.

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_i(R_{M,t} - R_{f,t}) + OtherFactors + e_{i,t} \quad (1)$$

Esta diferencia refleja la prima sobre los rendimientos libres de riesgo generados por los portafolios gestionados activamente. Fama y French postulan que esta prima puede ser explicada por tres componentes clave del mercado. Un componente es la diferencia entre la rentabilidad del mercado ($R_{M,t}$), que Fama y French definen como un portafolio ponderado por los valores del NYSE, Amex y NASDAQ, y la tasa de rendimiento libre de riesgo (R_{ft}). Otro componente es una colección de otros factores conocidos que pueden influir en los rendimientos del mercado, como la prima por tamaño o la prima por valor.

Cuando estos dos componentes no logran explicar la variación total de la prima cobrada por las carteras gestionadas activamente, el exceso de rendimiento aparecerá en el valor de α_i . Cuando este valor es negativo, los portafolios gestionados activamente obtuvieron peores resultados que el mercado. Cuando este valor es positivo, los portafolios gestionados activamente obtuvieron mejores resultados que el mercado. Los lectores más avanzados pueden notar que esto es simplemente un modelo de valoración de activos financieros (o CAPM, por sus siglas en inglés) con factores adicionales.

Fama y French (2010) estimaron el modelo anterior utilizando los rendimientos de 1,308 fondos de renta variable de Estados Unidos, de entre 1984 y 2006. Su principal hallazgo fue estadísticamente significativo y estimó un valor para α , al calcularlo después de costos, que oscila de -0.81% a -1%. Los autores argumentan que sus hallazgos prueban que, en suma, los fondos de renta variable que se gestionan de manera activa, alcanzan, cuando mucho, a imitar los rendimientos del mercado antes de costos. Su trabajo reforzó empíricamente la teoría de Sharpe: las inversiones manejadas de forma activa son un juego de suma-cero.





gbm.com

+55 5481 7888 | 800 427 6537

GBM