



Más allá de la pintura con los dedos – Edificio Activo Carteras de múltiples alternativas

SEPTIEMBRE 202 5

| Autores



GRACIA QIU
Vicepresidente Senior
Presidente,
Economía y
Inversión
Estrategia, GIC



PULKIT SHARMA, CFA,
CAIA
Jefe de Estrategia y Soluciones
de Inversión Alternativa (AISS)

Gestión de activos de JP
Morgan



Iván Chong
Vicepresidente,
Economía y
Inversión
Estrategia, GIC



JASON DESENA, CFA
Gestor de cartera multialternativa, AISS

Gestión de activos de JP
Morgan



SUNG ZHENG JIE
Vicepresidente adjunto
Presidente,
Economía y
Inversión
Estrategia, GIC



SHAY SCHMIDT, CFA, CAIA
Gestor de cartera multialternativa, AISS

Gestión de activos de JP
Morgan



RICHARD WANG, CFA, CAIA, FRM

Analista de investigación multialternativa,
AISS
Gestión de activos de JP
Morgan



GODWIN MARFO
AHENKORAH, CFA, CAIA
Analista de investigación multialternativa,
AISS
Gestión de activos de JP
Morgan

| Resumen ejecutivo

- Ante las desafiantes oportunidades de alfa y diversificación en los activos tradicionales, las inversiones alternativas (incluido el capital privado, los bienes raíces, la infraestructura, el crédito privado y más) han evolucionado desde ser opcionales a componentes esenciales de las carteras de los inversores.
- Históricamente, construir carteras alternativas era más un arte que una ciencia, comparado por algunos con "pintar con los dedos", debido al acceso limitado a datos fundamentales, los desafíos de modelado y un universo de inversión más estrecho.
- A medida que las alternativas han madurado en alcance, escala y accesibilidad, un enfoque de "pintar con los dedos" ya no será suficiente.

Para presentar un enfoque más sistemático para la construcción de carteras, este documento propone un marco de inversión integral para carteras multialternativas (multialts), que integra el dimensionamiento estratégico de las posiciones con una asignación marginal activa de capital. El marco está diseñado con el objetivo de mejorar la rentabilidad de la cartera y reducir el riesgo de pérdidas, superando la dependencia exclusiva de las tendencias históricas y los indicadores cualitativos.

evaluaciones.

A pesar del crecimiento de las alternativas, el sector aún enfrenta importantes obstáculos para acceder a datos de alternativas de calidad institucional, lo que genera ineficiencias persistentes en el mercado. Estas ineficiencias, junto con una importante dispersión en las rentabilidades entre las clases de activos y entre los gestores, ofrecen oportunidades para que los asignadores expertos generen alfa aprovechando las asimetrías de información.

- Una contribución clave de esta investigación es la cuantificación explícita de dos fuentes distintas de alfa en la inversión alternativa:

- o Asignación dinámica de activos alfa ("Alfa 1"):

capturados a través de decisiones de asignación dinámica que explotan la dispersión del rendimiento entre alternativas clases de activos.

- o Selección de gerentes alfa ("Alpha 2"):

se captura identificando el diferencial de desempeño entre los gestores dentro de una sola categoría e invirtiendo con gestores de mejor desempeño, particularmente en alternativas no esenciales o orientadas a la apreciación del capital.

Para demostrar una aplicación práctica, el documento presenta un marco de inversión multialternativo establecido que se adapta a la evolución de las condiciones macroeconómicas y las perspectivas de inversión. Describe un proceso de seis pasos para construir y gestionar carteras multialternativas:

1. Establecer objetivos de inversión
2. Identificar el universo objetivo de alternativas
3. Dimensionar las posiciones a largo plazo y establecer asignaciones estratégicas
4. Asignar activamente capital para capturar el corto plazo oportunidades
5. Integrar la gestión de riesgos
6. Mantener una evolución y supervisión continuas

- El marco permite a los asignadores abordar sistemáticamente los desafíos de los datos, capitalizar las ineficiencias del mercado y construir carteras resilientes, demostrando los beneficios de una cartera multi-alts gestionada activamente y dimensionada cuidadosamente.

Este documento está dirigido exclusivamente a clientes institucionales, mayoristas y profesionales, así como a inversores cualificados. No está destinado a su uso ni distribución minorista. Su carácter es educativo y no debe interpretarse como asesoramiento ni recomendación para ningún producto de inversión, estrategia, característica del plan ni ningún otro propósito en ninguna jurisdicción.

Todos los ejemplos utilizados son genéricos, hipotéticos y sólo tienen fines ilustrativos.

| Tabla de contenido

Introducción

1. Más allá de la pintura con los dedos: la necesidad de un marco sistemático de inversión para múltiples alternativas

2. Factores clave para un marco multi-alts eficaz

A. Dimensionar una asignación de cartera a largo plazo a alternativas

Construir los insumos adecuados para dimensionar las carteras de alternativas

Marcos de dimensionamiento de cartera

B. Asignación activa de capital

Dos tipos de alfa: asignación dinámica de activos y selección de gestores

Cuantificación del alfa de asignación dinámica de activos ("Alfa 1"): captura la dispersión entre alternativas

Cuantificación del alfa de selección de gerentes ("Alfa 2"): captura la dispersión de gerentes

Potencial alfa total

DO. El impacto de una cartera multialts eficaz

3. Uniéndolo todo: un marco multi-alts de seis pasos

Paso 1: Establecer objetivos clave de inversión

Paso 2: Identificar el universo objetivo de alternativas

Paso 3: Dimensionamiento de las posiciones a largo plazo: establecimiento de asignaciones estratégicas

Paso 4: Asignación activa de capital

Paso 5: Gestión de riesgos

Paso 6: Evolución continua y supervisión activa

Conclusión

Apéndice

A. Datos: Superar los desafíos para resolver el enigma

B. Supuestos del mercado de capitales a largo plazo

C. Tablas de sensibilidad alfa de asignación dinámica de activos

D. Más detalles sobre la cuantificación del alfa de selección de gerentes

E. Liquidez de la cartera

Introducción

La construcción de carteras en alternativas¹ ha sido tradicionalmente más un arte que una ciencia, principalmente debido a la opacidad de los datos de inversión y a los desafíos únicos que plantean las alternativas en comparación con los activos tradicionales, como la disponibilidad de datos, la iliquidez y las complejidades de ejecución. Un alto ejecutivo de un plan de pensiones describió en una ocasión su enfoque para invertir en alternativas como "similar a pintar con los dedos".

Si bien este enfoque pudo haber funcionado en el pasado, se han producido avances significativos en la industria de las alternativas durante la última década. Hoy, con la maduración y el crecimiento de las alternativas en todos los ámbitos, escalas y accesos, así como el lugar crucial que han ocupado en las carteras, este tipo de "pintura a mano" ya no basta.

Invertir en alternativas hoy en día presenta una amplia gama de oportunidades. Sin embargo, el éxito depende del desarrollo y la implementación de un marco de inversión integral que considere la amplitud de...

Variables que pueden influir en los resultados de la cartera. En este artículo, analizamos:

- La importancia de adoptar un enfoque sistemático y basado en datos para la creación de carteras multialternativas (multialts) para inversores institucionales; • Los factores clave que contribuyen a un marco eficaz para una cartera multialts: el tamaño y la asignación activa de capital. En este último caso, cuantificamos dos fuentes importantes de alfa en la inversión multialts: alfa de asignación y alfa de selección de gerentes— que van más allá de simplemente aprovechar las primas de riesgo estructural y el beneficio de la diversificación de las alternativas;
- Una guía original paso a paso sobre cómo construir una cartera multialts, que incluye conocimientos prácticos sobre gestión activa para obtener asignación y alfa del gestor, junto con consideraciones de gestión de riesgos y liquidez.

1. Alternativas se define ampliamente como cualquier inversión que no incluya acciones públicas, renta fija pública ni efectivo. A efectos de este documento, las alternativas comprenden alternativas privadas y alternativas públicas, incluyendo activos inmobiliarios privados, bienes raíces privados, crédito alternativo privado, capital privado, REIT y activos inmobiliarios cotizados.

1. Más allá de la pintura con los dedos: la Necesidad de un marco sistemático de inversión para múltiples alternativas

Las alternativas han pasado de ser opcionales a ser esenciales en las asignaciones de los inversores durante la última década. Este cambio se ha visto impulsado por varios factores clave relacionados con los resultados de la inversión:

- En primer lugar, la búsqueda de alfa a partir de ventajas informativas se ha vuelto cada vez más difícil en los activos tradicionales (normalmente, acciones, bonos y efectivo).

La capacidad de los inversores para generar alfa consistente y repetible es actualmente relativamente limitada, dada la amplia gama de datos disponibles y las herramientas de fácil acceso para analizar los fundamentos y la información técnica de las empresas. Por lo tanto, las alternativas ofrecen oportunidades para mejorar la rentabilidad de la cartera mediante la gestión activa y el aprovechamiento de las ineficiencias del mercado.

- En segundo lugar, la capacidad cada vez menor de la renta fija para proporcionar preservación de la cartera en períodos en que es necesario, como las caídas del mercado y los períodos de inflación, ha llevado a los inversores a explorar inversiones alternativas como nuevas fuentes de diversificación y

Gestión de riesgos a la baja. Las alternativas, especialmente las categorías orientadas a la generación de ingresos, han demostrado ser buenos diversificadores de los activos tradicionales.

A medida que las clases de activos tradicionales enfrentan oportunidades desafiantes de alfa y diversificación, las alternativas están abordando estas deficiencias y se están convirtiendo cada vez más en partes importantes del conjunto de herramientas para que los asignadores alcancen sus objetivos de rendimiento y riesgo.

Más allá de los resultados de las inversiones, la accesibilidad y el panorama regulatorio para las alternativas también han evolucionado a lo largo de los años, haciendo que las alternativas sean más viables para una gama más amplia de inversores, incluidas instituciones más pequeñas y empresas privadas. poder.

Sin embargo, a pesar de este crecimiento, los desafíos de datos y modelización plantean importantes obstáculos para inversores de todo tipo y tamaño. Los datos sobre alternativas siguen estando fragmentados, sin una plataforma centralizada para su agregación. Incluso cuando se dispone de datos, las valoraciones las determinan los gestores de activos y tasadores (hasta su cristalización en el momento de la venta de los activos) y no mediante transacciones frecuentes en el mercado.

Este mecanismo limita la capacidad de comprender el ADN de estas clases de activos alternativos, ya que solo se dispone de datos institucionales multiciclo para un número reducido de categorías. El uso de alternativas públicas como indicador de alternativas privadas también presenta deficiencias: la evidencia empírica indica una baja correlación y diferentes perfiles de riesgo y rentabilidad entre ambas. Además, incluso en categorías alternativas donde existen datos de calidad institucional multiciclo, los perfiles de riesgo y rentabilidad de las clases de activos difieren según el proveedor de índices utilizado.²

Estos desafíos de datos también generan ineficiencias de mercado únicas, lo que genera oportunidades para que los asignadores exploten las asimetrías de información para generar alfa. Además, el panorama fragmentado de datos también proporciona a los asignadores con acceso a una amplia gama de datos y conocimientos especializados una ventaja competitiva. Podría, por ejemplo, permitirles evaluar mejor el riesgo y la rentabilidad asociados con

Selección de activos y gestores que no son fácilmente visibles para el mercado en general. Al dimensionar adecuadamente y gestionar activamente su asignación, los asignadores pueden sortear las complejidades de los datos de alternativas y obtener mejores resultados que las carteras de alternativas construidas con un marco más cualitativo (es decir, el enfoque de "pintura de dedos").

² Consulte la sección del apéndice sobre "Datos: cómo superar los desafíos para resolver el enigma" para obtener más detalles sobre el desafío de los datos en las alternativas.

2. Factores clave para un marco multi-acts eficaz

2A. Dimensionar una asignación de cartera a largo plazo para alternativas

Construir los insumos adecuados para dimensionar las carteras de alternativas

Datos clave relacionados con los rendimientos, la volatilidad y la correlación
Sirve como elemento fundamental para construir carteras de inversión alternativas. Si bien los datos históricos proporcionan información valiosa sobre las características intrínsecas de las clases de activos, basarse únicamente en el rendimiento pasado presupone que los resultados futuros reflejarán las tendencias históricas. La evidencia empírica sugiere que esta suposición podría no ser cierta.

La asignación de cartera en alternativas debería, en cambio, ser informada mediante datos prospectivos que consideren el impacto previsto del entorno macroeconómico en las clases de activos durante el horizonte de pronóstico. Estos datos deben presentarse como rentabilidades netas de comisiones, ponderadas en el tiempo, ajustadas por los efectos suavizantes inherentes a las inversiones alternativas³, y deben ser comparables entre activos tradicionales y clases de activos alternativos. Al adoptar un enfoque de datos prospectivos, los inversores pueden dimensionar mejor sus carteras para acceder a... resultados en alternativas.

³ Fuente: JP Morgan Asset Management Supuestos del mercado de capitales a largo plazo: Manual metodológico. Publicado en septiembre de 2024.

Gráfico 1: ¿Cuáles son los elementos fundamentales para construir carteras de alternativas?

Forward-looking 10 – 15 years median manager, asset class level, net of fees, time weighted returns

	Compound Return 2024 (%)					AC World Equity	US Aggregate Bonds	US Core Real Estate	US Value-Added Real Estate	Global Core Infrastructure	Global Core Transport	Global Timberland	Direct Lending	Diversified Hedge Funds	Private Equity
	Annualised Volatility (%)														
	Arithmetic Return 2025 (%)														
	Compound Return 2025 (%)														
Traditional Assets	AC World Equity	7.1	8.4	16.7	7.8	1.0									
	US Aggregate Bonds	4.6	4.7	4.5	5.1	0.3	1.0								
Private Real Assets	US Core Real Estate	8.1	8.7	11.3	7.5	0.3	-0.1	1.0							
	US Value-Added Real Estate	10.1	11.7	19.1	9.7	0.3	-0.1	1.0	1.0						
	Global Core Infrastructure	6.3	6.9	11.0	6.8	0.5	0.0	0.3	0.3	1.0					
	Global Core Transport	7.8	8.6	13.5	7.7	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.1	1.0				
	Global Timberland	5.3	5.8	10.1	6.2	0.5	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0	1.0			
	Direct Lending	8.2	9.0	13.6	8.5	0.7	0.0	0.4	0.4	0.5	0.1	0.4	1.0		
	Diversified Hedge Funds	4.9	5.1	5.8	5.0	0.7	0.0	0.3	0.3	0.4	-0.2	0.5	0.6	1.0	
Financial Alternatives	Private Equity	9.9	11.6	19.6	9.7	0.8	0.0	0.3	0.3	0.6	-0.2	0.6	0.7	0.8	1.0

Las previsiones no son un indicador fiable del rendimiento futuro. Fuente: JP Morgan Asset Management; estimaciones a septiembre de 2024. Las previsiones se basan en los supuestos del mercado de capitales a largo plazo de JP Morgan Asset Management para 2025 en USD, netos de comisiones, y reflejan la mediana del rendimiento de los gestores de la clase de activo. Las rentabilidades, volatilidades y correlaciones previstas son solo ilustrativas y están sujetas a limitaciones significativas.

Los pronósticos, proyecciones y otras declaraciones prospectivas se basan en creencias y expectativas actuales.

Se presentan únicamente con fines ilustrativos y sirven como indicación de lo que podría ocurrir. Dadas las incertidumbres y los riesgos inherentes a los pronósticos, proyecciones y otras declaraciones prospectivas, los eventos, resultados o rendimiento reales pueden diferir sustancialmente de los reflejados o previstos.

Para determinar correctamente la rentabilidad beta de las alternativas, se pueden utilizar los supuestos del mercado de capitales a largo plazo (LTCMA). Estos supuestos deben incluir la rentabilidad esperada y la volatilidad de las clases de activos requeridas, así como una matriz de correlación entre ellas. Puede haber diferentes enfoques para desarrollar LTCMA, pero algunos principios recomendados son los siguientes (de JPMAM LTCMA4):

- Debería tener un horizonte temporal de 10 a 15 años (para tener en cuenta un ciclo de mercado completo).
- Debe ser representativo del desempeño promedio de los gerentes en la industria (suponiendo que los gerentes promedio realizan una asignación sistemática a todos los estilos de la clase de activo).

⁴ Supuestos del mercado de capitales a largo plazo, por JP Morgan Asset Management. Publicado en septiembre de 2024.

- Debería capturar la volatilidad económica en lugar de la contable, especialmente para las clases de activos alternativos. De lo contrario, las asignaciones se sesgarán hacia alternativas en comparación con los activos tradicionales.
- Los supuestos de retorno deben reflejar la línea base 5 expectativas junto con el nivel de incertidumbre en torno a ese escenario central. Esto puede reflejarse en la volatilidad del supuesto de retorno.

Es favorable adoptar un enfoque transparente basado tanto en la teoría financiera como en las observaciones del mercado.

Las suposiciones de retorno deben basarse en opiniones sobre indicadores macroeconómicos clave, como la tendencia del PIB real y la inflación.

Se puede encontrar más contexto sobre la importancia de LTCMA y cómo se formulan estas suposiciones prospectivas en el apéndice.

Para construir una cartera, los inversores primero deben considerar su estrategia a lo largo de diferentes horizontes temporales. Desde una perspectiva a largo plazo, es necesario contar con políticas clave para aprovechar las primas de riesgo a largo plazo. Los inversores también deberían aprovechar la rotación estructural de activos para mejorar la relación riesgo-recompensa y la resiliencia de la cartera. A corto y medio plazo, posicionar activamente las carteras teniendo en cuenta las valoraciones y los riesgos macroeconómicos será clave para mejorar el rendimiento.

Marcos de dimensionamiento de cartera

Las asignaciones estratégicas de activos a largo plazo se pueden cuantificar mediante la ejecución de marcos de asignación de activos seleccionados que tengan en cuenta lo siguiente:

- Objetivos de inversión en rentabilidad y riesgo;
- Restricciones de cartera, por ejemplo, debido a la capacidad del mercado y crecimiento;
- Escalabilidad de la estrategia;
- Capacidad de despliegue;
- Tolerancia a la liquidez; y
- Restricciones externas.

5 Las expectativas de referencia representan un pronóstico intermedio que no refleja ni una caída ni una subida extremas. casos.

No existe una respuesta única sobre cuál es el mejor marco, y el enfoque seleccionado por los asignadores debe considerar los objetivos y las limitaciones de inversión. El Gráfico 2 a continuación destaca varios marcos de asignación de activos vigentes.

Gráfico 2: Resumen de los marcos ilustrativos de asignación de activos

Potential methodology	Portfolio construction objectives	Strengths and limitations
Modern portfolio theory	Improve portfolio risk and return profiles through a quantitative framework	<div><div>+</div>Able to quantify return, risk and correlation</div> <div><div>-</div>Assumes normal return distribution and can underestimate tail risk</div> <div><div>-</div>Sensitive to inputs and tends to give corner solutions without constraints (but when applied, constraints essentially force answers)</div>
Post-modern portfolio theory	Optimize portfolio downside risks over return through a quantitative framework	<div><div>+</div>Incorporates downside risk measurement to address the asymmetrical return distribution</div> <div><div>-</div>More complexity with sophisticated data requirements; limited adoption in the industry</div>
Risk budgeting models	Risk management	<div><div>+</div>Focuses on allocation of risk and avoids over-concentration</div> <div><div>-</div>Does not factor in return information</div>
Omega ratio	Outperform portfolio return threshold	<div><div>+</div>Optimizes gain vs. losses based on certain benchmark (e.g., target return)</div> <div><div>+</div>No requirements on return distributions</div> <div><div>-</div>Risk is not explicitly considered; tends to give corner solutions without constraints</div>
Liability-driven investments	Liability cash flow management	<div><div>+</div>Helps pensions and insurance companies meet projected liabilities</div> <div><div>-</div>Not suitable for all types of investors</div>
Endowment model	Seek aggressive returns through alternatives	<div><div>+</div>Takes illiquidity premium into account</div> <div><div>-</div>Limited only to long-term investors with more illiquidity tolerance and access to top-tier managers</div>
Pre-defined portfolios	Choose pre-defined alternatives model portfolios based on objectives and constraints	<div><div>+</div>Easier process for selection; more suitable for less sophisticated investors</div> <div><div>-</div>Less flexibility for customising choice of alternatives and size of allocation within pre-set portfolios</div>
Core (traditional) vs. satellite (alternatives) portfolios	Group alternatives exposure into one simple satellite portfolio	<div><div>+</div>Simplified allocation process allowing more effective decision-making</div> <div><div>-</div>Difficult to differentiate attributes within alternatives</div>

Fuente: JP Morgan Asset Management - Estrategia y Soluciones de Inversión Alternativa (AISS) al segundo trimestre de 2025, "Inversiones alternativas: Guía esencial del comprador". Publicación inicial en octubre de 2021.

Entre los diversos enfoques, la teoría moderna de carteras sigue siendo uno de los marcos más utilizados en la asignación de activos. Sin embargo, este marco presenta una alta sensibilidad a los factores de entrada y asume una distribución normal de los rendimientos, lo cual no...

siempre se cumplen, especialmente para las alternativas. Además, la elección de la función objetivo o la restricción de riesgo —como maximizar el rendimiento absoluto frente a maximizar el ratio de Sharpe— puede dar lugar a diferentes resultados de asignación. El empleo de múltiples

Los marcos de asignación, en lugar de depender de un único método, a menudo pueden generar conocimientos complementarios y decisiones de asignación más sólidas.

2B. Asignación activa de capital

Dos tipos de alfa: asignación dinámica de activos y selección de gestores

La asignación estratégica de activos determina la rentabilidad beta de la cartera, y el alfa es la rentabilidad incremental sobre esta beta. La generación de alfa es un concepto multifacético que varía entre activos tradicionales y alternativos. El Gráfico 3, a continuación, compara las fuentes de alfa para ambos mercados.

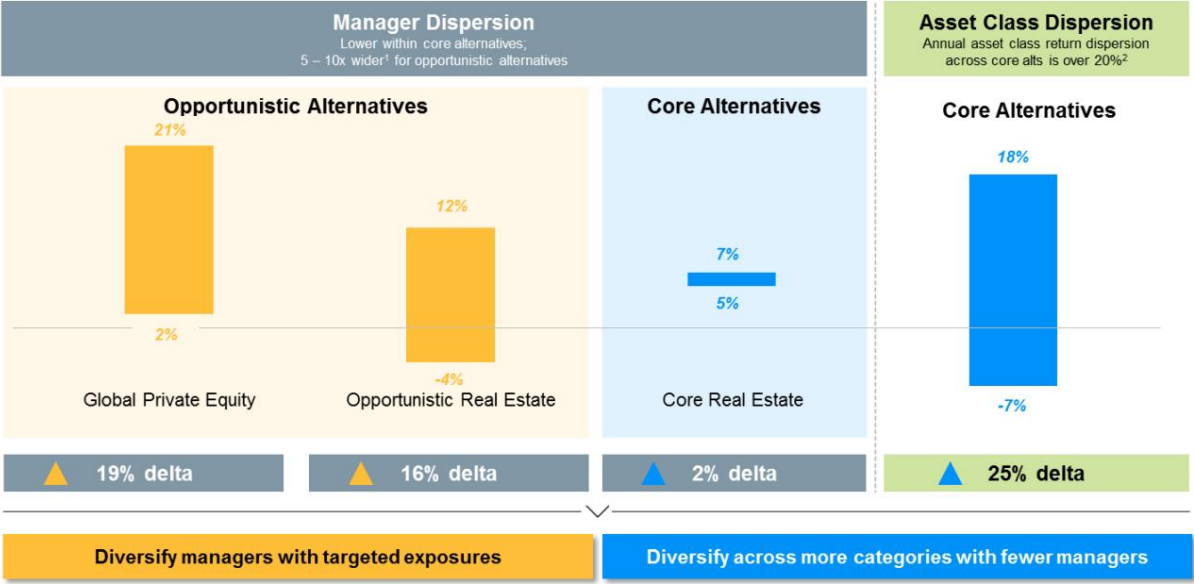
Gráfico 3: Comparación del alfa en activos tradicionales y alternativos

Sources of Alpha/ Responsibility	Traditional Assets	vs.	Alternatives
Dynamic Asset Allocation <i>(Cross-Asset Class Portfolio Management)</i>	Equities vs Fixed Income <i>(Selection and weighting of geography and styles)</i>		Cross-Alts <i>(Selection and weighting of alts asset classes and geography)</i>
Manager Selection	Alpha potential is greater in asset classes which have higher manager dispersion <i>(E.g. emerging markets vs. developed markets)</i>		Alpha potential is greater in asset classes which have higher manager dispersion <i>(E.g. capital appreciation-oriented alts vs income-oriented alts)</i>

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

Las alternativas presentan una dispersión de rentabilidad sustancial, tanto a nivel de clase de activo como de gestor, como se demuestra en el Gráfico 4 a continuación. Esta dispersión significativa de la clase de activo permite a los inversores reequilibrar y ajustar activamente las asignaciones a lo largo del tiempo para reposicionar las carteras y añadir nuevas exposiciones a medida que evoluciona el panorama de las alternativas. La considerable dispersión de los gestores en categorías alternativas no esenciales o orientadas a la apreciación del capital también genera oportunidades de alfa mediante la selección de gestores con un rendimiento superior.

Gráfico 4: Dispersión de la rentabilidad en alternativas: dispersión del gestor y dispersión de la clase de activo



El rendimiento pasado no es un indicador fiable de los resultados actuales ni futuros. Las alternativas básicas son inversiones en activos estabilizados de alta calidad en los mercados desarrollados, donde la mayor parte de su rentabilidad se genera a partir de ingresos mediante contratos a largo plazo. Estas inversiones tienen un perfil de riesgo conservador e incluyen bienes raíces básicos e infraestructura básica. Las alternativas oportunistas son generalmente inversiones alternativas que obtienen la mayor parte de la rentabilidad de la apreciación del capital. Las inversiones pueden estar en la etapa de desarrollo o crecimiento y tienen un perfil de riesgo más alto. Algunos ejemplos incluyen capital privado y bienes raíces oportunistas. 1. Fuentes: Burgiss, NCREIF, JP Morgan Asset Management. La dispersión de los gestores para bienes raíces básicos se basa en las rentabilidades anuales durante un período de 10 años que finaliza el cuarto trimestre de 2024 para bienes raíces básicos en EE. UU. Los bienes raíces oportunistas y el capital privado global se representan mediante la tasa interna de retorno (TIR) con un horizonte de 10 años que finaliza el cuarto trimestre de 2024. 2. Bloomberg, MSCI, Barclays, S&P, NCREIF, FTSE EPRA/NAREIT, Clarksons, Giliberto-Levy, Cliffwater, Burgiss, JP Morgan Asset Management. Análisis ilustrativo de activos reales a largo plazo utilizando las rentabilidades anuales de las clases de activos de 2015 a 2024. Las rentabilidades de las clases de activos alternativos se basan en los mejores datos disponibles. Solo con fines ilustrativos.

Clasificamos estas fuentes de alfa como alfa de asignación dinámica de activos (“Alfa 1”) y alfa de selección de gestores (“Alfa 2”).

- Alfa 1 se refiere al alfa potencial generado a partir de la asignación dinámica de capital entre clases de activos alternativos o subclases de activos, aprovechando sus diversos impulsores de retorno que conducen a una amplia y Dispersión persistente de rentabilidades en diferentes entornos de mercado que puede perdurar durante largos períodos. Por ejemplo, las alternativas esenciales, como los activos de infraestructura, cuentan con contratos de arrendamiento a largo plazo que generan ingresos constantes. Además, tienen la capacidad parcial de trasladar la inflación a los clientes finales. Como resultado, la infraestructura históricamente ha tenido un rendimiento superior durante las recesiones económicas (dada su naturaleza esencial y su menor impacto económico).

Sensibilidad a la generación de ingresos, como en el caso de los servicios públicos, y periodos de inflación elevada. Por el contrario, el sector inmobiliario suele tener un buen rendimiento durante las expansiones económicas, cuando el crecimiento del flujo de caja y la demanda de propiedades son fuertes, mientras que la oferta se mantiene bajo control.

- Alfa 2 refleja la dispersión de la rentabilidad entre los gestores dentro de una misma categoría de alternativas, que es más pronunciada en alternativas no esenciales o orientadas a la apreciación del capital, como el capital privado, en comparación con alternativas esenciales, como los bienes raíces o las infraestructuras. Las inversiones no esenciales tienden a ser...

Mayor riesgo, con mayor incertidumbre en los resultados debido a las inversiones en etapas tempranas con un mayor plazo de desarrollo, mayores desafíos operativos, una mayor dependencia de la revalorización del capital para generar rentabilidad y un perfil de apalancamiento más alto. Estos factores conducen a una mayor dispersión de los gestores en inversiones no estratégicas en comparación con las inversiones estratégicas en activos estabilizados (brownfield), donde un mayor porcentaje de la rentabilidad proviene de ingresos contractuales a largo plazo, lo cual es más consistente.

Para comprender el impacto de estos alfas en una cartera alternativa, es importante establecer un marco para cuantificar su impacto.

Cuantificación del alfa de asignación dinámica de activos ("Alfa 1"): captura la dispersión entre alternativas

El alfa 1 se obtiene cuando se asigna más capital a las categorías con mejor rendimiento que a las de peor rendimiento. Se puede cuantificar aproximadamente mediante la siguiente fórmula:

Anexo 5: Cuantificación de Alfa 1

$$\text{Alfa 1} = \text{Cross-Alts Dispersion} \times \text{Portfolio Turnover} \times (1 - \text{Friction Cost}) \times \text{Accuracy of Relative Views}$$

Los períodos de medición pueden variar según el inversor, pero a modo de ejemplo se asume que son anuales. Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

La dispersión entre alternativas es estructural, ya que los factores de rentabilidad de las clases de activos alternativos no suelen solaparse. Por ejemplo, la rentabilidad de las infraestructuras está más estrechamente vinculada a la inflación, mientras que el rendimiento del capital privado está más correlacionado con el rendimiento del capital público. Esta dispersión se mide como... diferencial de retorno entre el mejor y el peor

Clase de activo con mejor rendimiento en la cartera. Aunque varía interanualmente, el diferencial suele oscilar entre el 15 % y más del 25 % anualizado.

dependiendo de la composición de la cartera.

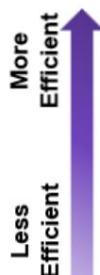
- La rotación de cartera mide el grado en que

Las asignaciones se desvían de las ponderaciones iniciales. Las fuentes de capital para generar rotación incluyen nuevas entradas de capital, ingresos de cartera, distribuciones de capital y reequilibrios entre el sector público y el privado. La eficiencia relativa de estas fuentes de capital se ilustra en el Gráfico 6.

Anexo 6: Herramientas prácticas para la gestión activa

Practical tools for active management – for rebalancing and portfolio evolution

Wide range of capital sources can be utilised to manage portfolios within and across alternative asset classes



- **New Inflows:** New capital from plan contributions
- **Portfolio Income:** Distributable yield from existing alts investments
- **Capital Distributions:** Return of capital from existing alts investments
- **Public to Private:** Sourcing liquidity from listed alts for marginal tilts in private alts
- **Private to Public:** Sourcing liquidity from private alts for marginal tilts in listed alts
- **Private to Private:** Sourcing liquidity from private alts for marginal tilts in private alts

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

Las nuevas entradas de capital son la fuente más natural de rotación. Sin embargo, incluso sin nuevas entradas, una cartera multi-alts diversificada y bien construida aún puede lograr una rotación interna anual de alrededor del 5%.

Para enriquecer las fuentes de capital y aumentar la facturación, los inversores pueden combinar alternativas privadas y públicas, y un diseño de programa más sólido puede generar una mayor consistencia en la facturación.

- El costo de fricción surge de demoras o discrepancias entre la decisión de inversión y la implementación.

Un desafío común debido a la naturaleza menos líquida de las alternativas. Pueden generar efectivo inactivo, lo que genera costos de oportunidad si la valoración de las inversiones aumenta antes de que se invierta el capital. La magnitud del costo de fricción depende del diseño y la ejecución del programa de alternativas específico, pero puede evaluarse retrospectivamente comparando el rendimiento real de la cartera con un escenario hipotético donde las decisiones de inversión se implementan sin demora. El costo de fricción puede mitigarse con un diseño de cartera inteligente que considere los plazos de inversión de capital al seleccionar inversiones para optimizar el capital inactivo y, al mismo tiempo, garantizar la liquidez necesaria para cumplir con lo

Un ejemplo ilustrativo del costo de fricción: tras tomar la decisión de invertir en una inversión alternativa, puede existir un desfase temporal entre la decisión de inversión y su implementación. Esto puede deberse a diversas razones, como el tiempo dedicado a la debida diligencia adicional, los procesos de gobernanza interna, etc.

Utilizando el gráfico ilustrativo a continuación, suponiendo que la inversión se ejecuta en el momento de la decisión sin demora en el primer trimestre, la ganancia potencial no realizada para el inversor a partir del cuarto trimestre es:

$$115 / 100 - 1 = 15\%$$

Sin embargo, si se tiene en cuenta el retraso en la implementación, el inversor sólo se queda con:

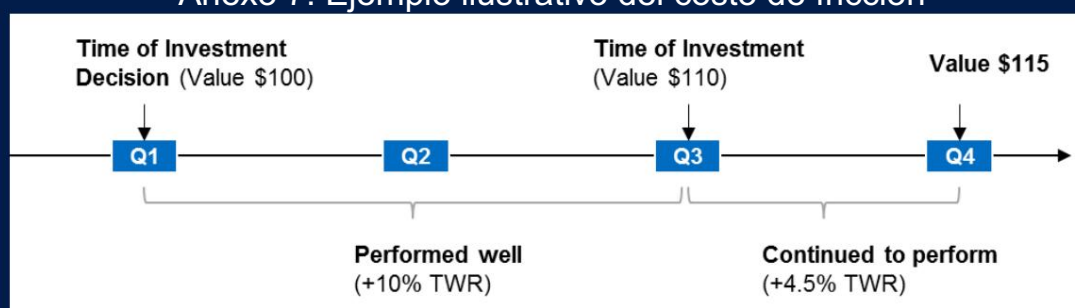
$$115 / 110 - 1 = 4,5\%$$

El costo de fricción de esta inversión puede entonces cuantificarse como:

$$1 - 4,5\% / 15\% = 70\%$$

Lo que significa que el 70% del rendimiento potencial se pierde debido a la fricción en el momento de la ejecución.

Anexo 7: Ejemplo ilustrativo del costo de fricción



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

Precisión de las perspectivas relativas: La asignación eficaz de capital marginal depende de la precisión de la evaluación relativa de las clases de activos subyacentes, en concreto, de la capacidad de identificar los futuros activos con mejor y peor rendimiento. Esta precisión, que puede oscilar entre el -100 % y el 100 %, refleja la capacidad de un inversor para asignar activos de forma activa. Puede comprobarse retrospectivamente comparando las previsiones de rentabilidad relativa de las clases de activos del inversor con los resultados reales.

Las perspectivas relativas pueden basarse en la configuración macroeconómica, las relaciones de adelanto y rezago, el potencial de rentabilidad a medio plazo y las perspectivas sectoriales fundamentales. Estas se analizarán con mayor detalle en secciones posteriores.

Con todos los componentes de Alpha 1 definidos, asumiendo una dispersión entre alternativas del 20%, una rotación de cartera del 15%, un costo de fricción del 50% y una precisión del 60%, el alfa anualizado que se puede agregar a una cartera de beta de mercado es:

$$20\% * 15\% * (1 - 50\%) * 60\% = 0,9\%. \quad 6$$

Cuantificación del alfa de selección de gerentes (“Alfa 2”)—
Capturando la dispersión del gerente

Alfa 2 se obtiene cuando se seleccionan como Socios Generales (GP) a gestores con un rendimiento superior. Se mide como el diferencial de rentabilidad entre el rendimiento de los gestores seleccionados y el rendimiento del mercado. El rendimiento del mercado puede definirse como el rendimiento promedio ponderado de todos los gestores del mercado. Se presenta en el ⁷ La fórmula para Alfa 2 es Gráfico 8:

Anexo 8: Cuantificación de Alfa 2



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Las rentabilidades esperadas y el riesgo a la baja se basan en los supuestos del mercado de capitales a largo plazo de JP Morgan Asset Management para 2025 en USD. Solo con fines ilustrativos.

El Se asume generalmente que el rendimiento superior histórico de los gestores se mantendrá, en promedio, en el futuro. El grado en que un inversor puede capturar este rendimiento superior se representa mediante un multiplicador, que refleja su capacidad para seleccionar gestores. En teoría, el multiplicador puede ser cualquier número, donde el 100% indica la capacidad de seleccionar sistemáticamente gestores del primer cuartil en todos los periodos. (Se proporcionan más detalles sobre la cuantificación de estos componentes en el apéndice).

En el apéndice hay disponible una selección de tablas de sensibilidad para más combinaciones.

⁷ Aquí se utiliza el promedio en lugar de la mediana porque puede ser más representativo del mercado, suponiendo que un inversor dispone de suficiente capital para construir una cartera completamente diversificada entre todos los gestores del mercado. Es comparativamente más difícil elegir con precisión al gestor mediano entre cientos (o más) de gestores del mercado.

Potencial alfa total

Dado que Alpha 2 a menudo se calibra en términos de tasa interna de retorno (TIR), se necesita un ajuste para que sea comparable con Alpha 1 y aditivo al retorno beta de una cartera.

Dividir por 1,2 convierte la TIR en un rendimiento ponderado en el tiempo (TWR) equivalente a un múltiplo del capital invertido (MOIC), suponiendo un programa de estado estable y de múltiples cosechas con un reciclaje de capital eficiente y un límite preestablecido en la tasa de sobrecompromiso.⁸

Suponiendo que los socios limitados (LP) hábiles pueden capturar un alfa de selección de gestores del 1,5 % en términos de TIR, que es el punto medio del rango del 1-2 % para los fondos de compra basados en su investigación MOIC y datos empíricos, **académica equivalente a** La TWR es de aproximadamente el 1,25 %. Esto representa el rendimiento incremental que una selección experta de gestores puede aportar a una cartera de adquisiciones.

Al combinar Alfa 1 y Alfa 2, podemos estimar el alfa total que se puede alcanzar razonablemente en una cartera multialternativa de gestión activa. Por ejemplo, si Alfa 1 se aplica al 60% de la cartera, donde hay mayor liquidez y mayor consistencia, flujos de efectivo, y Alfa 2 se aplica al 40% restante, donde la selección del gerente es clave para el éxito, entonces el alfa total en términos de TWR se puede estimar aproximadamente como:

$$60\% * 0,9\% + 40\% * 1,25\% = 1\%.$$

2C. El impacto de una cartera multialternativa eficaz

Una cartera de múltiples alternativas con un tamaño bien pensado (alts inteligentes ¹⁰) y una gestión activa (alts inteligentes activas ¹¹) puede ayudar a mejorar el rendimiento y reducir el riesgo de caídas de una cartera tradicional. El gráfico 9 a continuación ilustra el impacto:

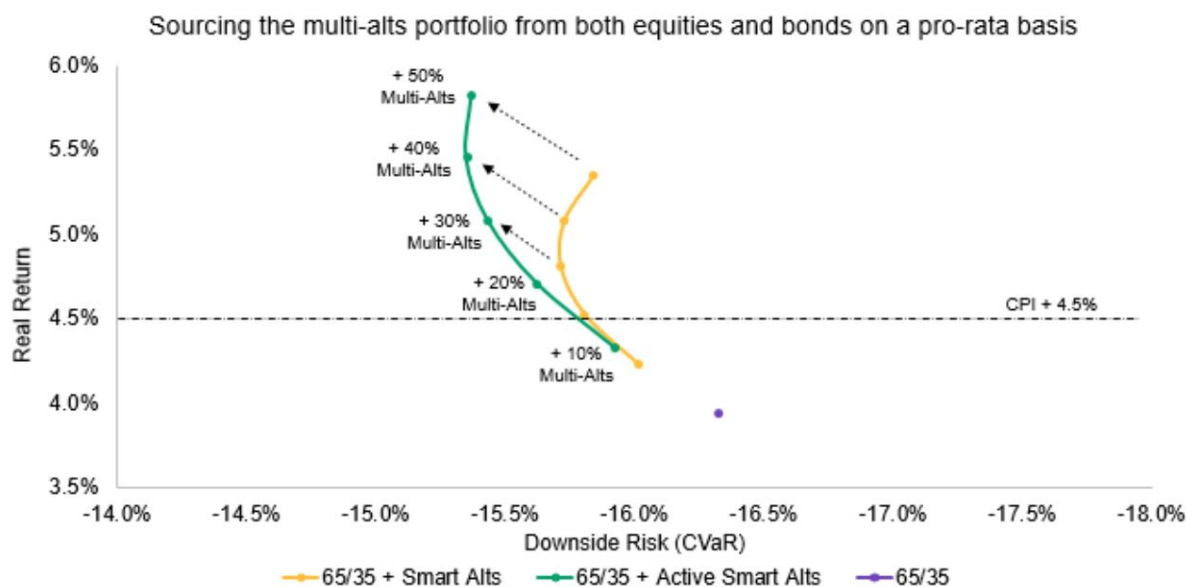
⁸ Fuente: JP Morgan Asset Management - AISS. Solo con fines ilustrativos. "Rendimiento de activos alternativos: Comparativas y mejores prácticas", Pulkit Sharma, Jason DeSena, Richard Wang, julio de 2022.

⁹ Véase el apéndice para obtener más información sobre la cuantificación del alfa en la selección de gerentes.

¹⁰ Una cartera de múltiples alternativas dimensionada cuidadosamente, derivada del paso 3 del marco de seis pasos que se analizará en detalle más adelante.

¹¹ Esta estrategia comparte la misma asignación de activos con las "alternativas inteligentes", pero se le suma un alfa de la gestión activa (combinando alfa 1 y alfa 2). El enfoque para capturar alfa 1 se explica en el paso 4 del marco de seis pasos.

Gráfico 9: Una cartera multialternativa gestionada activamente y dimensionada cuidadosamente puede ayudar a mejorar el rendimiento y reducir el riesgo de caída de una cartera tradicional.



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS, datos al tercer trimestre de 2025. Las rentabilidades esperadas y el riesgo a la baja se basan en los supuestos del mercado de capitales a largo plazo de JP Morgan Asset Management para 2025 en USD. Solo con fines ilustrativos.

- Es poco probable que la cartera global de acciones y renta fija 65/35 alcance un rendimiento real del 4,5% a largo plazo; sin embargo, agregarle un 20% o más de inversiones multialternativas puede hacer que este objetivo sea alcanzable.
- Agregar un 50% de Smart Alts a 65/35 puede superar el índice de referencia (CPI + 4,5%) en otro ~1%, y una cartera de múltiples alts administrada activamente (etiquetada como "Active Smart Alts") puede agregar además un 1% de alfa adicional (combinando alfa 1 y 2) además de Smart Alts.
- En todos los escenarios anteriores, agregar múltiples alternativas puede ayudar a reducir el riesgo de caída¹² para la cartera general.

Al construir y gestionar carteras multialternativas, la liquidez es un factor clave. Consulte la sección sobre liquidez en el apéndice para obtener más información.

¹² Fuente: JP Morgan Asset Management. Solo con fines ilustrativos. La rentabilidad real y el riesgo a la baja se basan en los supuestos del mercado de capitales a largo plazo de JP Morgan Asset Management para 2025 en USD. El riesgo a la baja se mide como el valor en riesgo condicional esperado con un nivel de confianza del 95 %, también conocido como déficit esperado. La cartera 65/35 se refiere a una cartera 65/35 de renta variable/renta fija global y sirve como referencia de la cartera tradicional en este documento.

3. Uniéndolo todo: un marco multialts de seis pasos

La eficacia de las carteras multialternativas depende de la adopción de un proceso de inversión sólido y gestionado activamente.

Nuestro proceso de inversión propuesto de seis pasos está diseñado para construir carteras multialternativas resilientes:

- El paso 1 comienza con el establecimiento de objetivos claros para cumplir con los objetivos. requisitos del mandato.
- El paso 2 implica evaluar todo el conjunto de oportunidades para identificar estrategias que puedan cumplir los objetivos identificados anteriormente.
- El paso 3 se centra en el tamaño de la posición, con una calibración cuidadosa de la exposición a largo plazo en varias categorías de alternativas.
- El paso 4 implica la gestión de una cartera multiinversor con flujos de capital dinámicos, lo que permite la asignación de capital a las áreas que están tocando fondo y el reembolso de las que han alcanzado su máximo, a la vez que se evalúa continuamente la mejor relación calidad-precio.
- El paso 5 aborda la integración de la gestión de riesgos en todo el proceso.
- El paso 6 analiza la evolución y adaptación continuas de las asignaciones de cartera a lo largo del tiempo.

Gráfico 10: La gestión activa es un proceso de varios pasos, esencial en la construcción de carteras multialternativas.



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

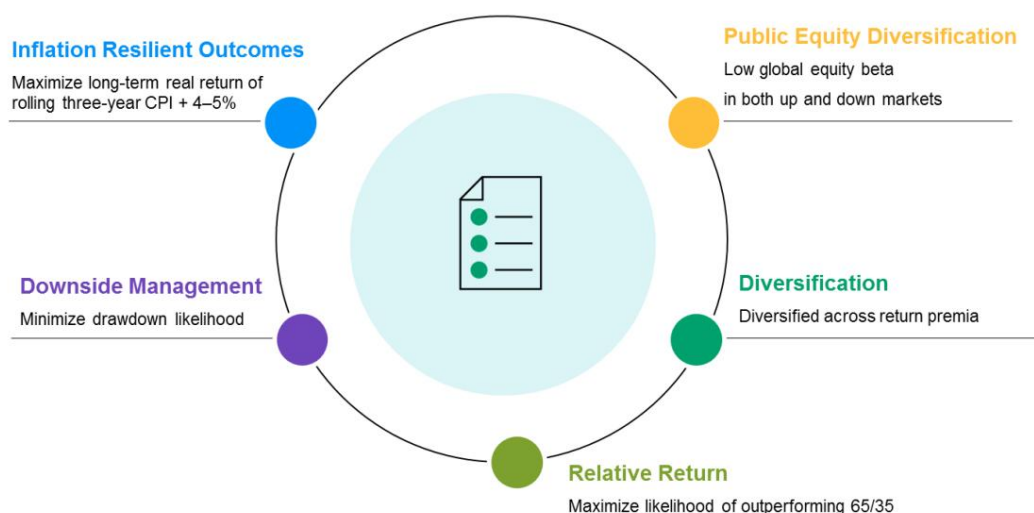
Paso 1: Establecer objetivos clave de inversión

A menudo se espera que una cartera multialternativa resiliente alcance múltiples objetivos simultáneamente, lo que requiere un marco de inversión capaz de considerar las compensaciones entre rentabilidad, liquidez y riesgo. El objetivo no es solo superar los índices de referencia tradicionales, sino construir carteras fundamentalmente más robustas ante cambios estructurales, cambios en la política monetaria, entornos inflacionarios y tensiones del mercado. Al especificar claramente objetivos de inversión mensurables desde el principio, los inversores están mejor posicionados para seguir un proceso disciplinado y repetible de construcción de carteras. Estos objetivos sirven como marco rector para la rotación estructural en las decisiones de cartera, con el fin de mejorar la relación riesgo-recompensa y la resiliencia de la cartera.

También pueden servir como puntos de referencia para la evaluación periódica y el ajuste de la estrategia en respuesta a las condiciones cambiantes.

A modo de ejemplo, la cartera multialts ilustrativa a continuación tiene como objetivo un rendimiento de +4-5% del Índice de Precios al Consumidor (IPC), tiene una beta de renta variable global baja, una exposición diversificada en alternativas y una reducción similar a la de una cartera de renta fija/acciones públicas 65/35.

Anexo 11: Establecer objetivos clave de inversión



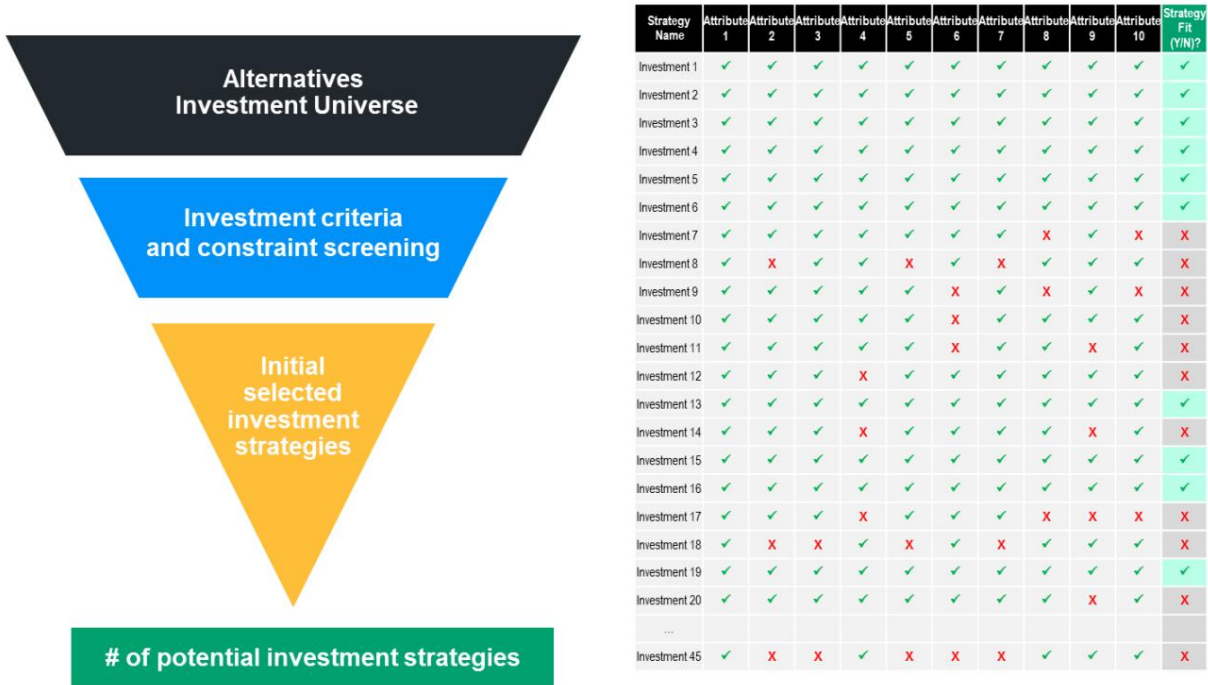
Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos. La diversificación no garantiza una rentabilidad positiva ni elimina el riesgo de pérdida.

Paso 2: Identificar el universo objetivo de alternativas

Una vez establecidos los objetivos clave de inversión, el siguiente paso es identificar el universo de inversión del cual se seleccionarán las estrategias alternativas. La selección inicial se basa en los objetivos de inversión predeterminados en el paso 1, con filtros adicionales que consideran factores de diligencia debida y limitaciones como la estructura de inversión, la exposición a divisas, los activos bajo gestión de la estrategia (AUM), el historial de inversión, el perfil de liquidez y las restricciones externas.

En el caso de las alternativas oportunistas, dada la importante dispersión de los gestores, implementar un proceso mejorado de diligencia debida en materia de inversiones, con el objetivo de seleccionar gestores del primer cuartil entre todos los modelos, es clave para aprovechar el potencial de Alpha 2 en un programa multialts.

Anexo 12: Selección de inversiones mediante un proceso de selección



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

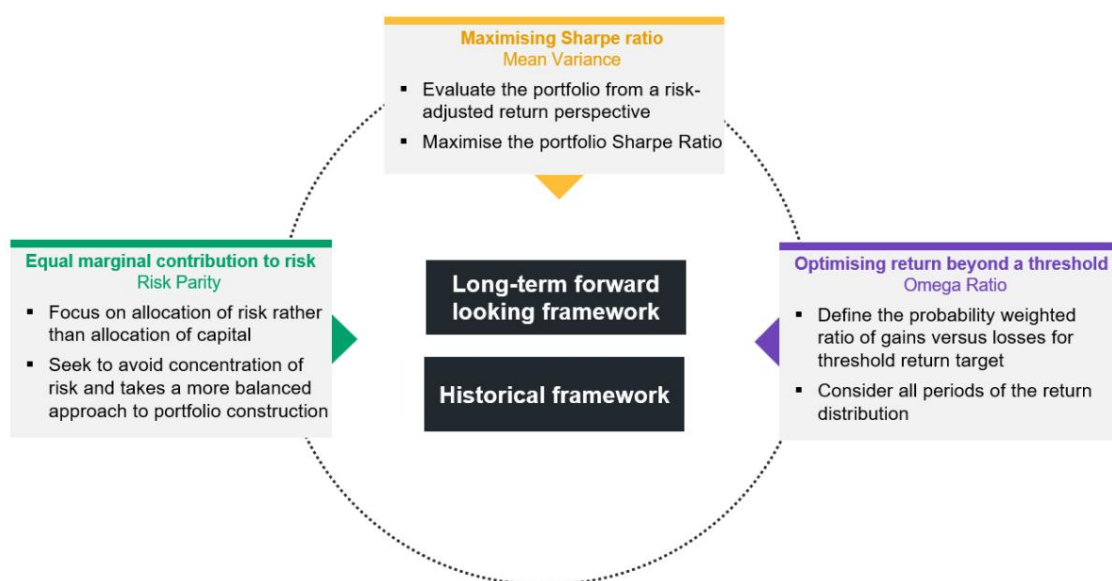
Paso 3: Dimensionamiento de las posiciones a largo plazo: establecimiento de asignaciones estratégicas

Una vez que se hayan seleccionado los gestores y las estrategias de inversión adecuados, el siguiente paso es determinar la asignación estratégica de activos para la cartera.

Los marcos de asignación genéricos se han analizado en

Sección anterior. Específicamente para la construcción de carteras multialternativas, una combinación de los siguientes tres marcos puede proporcionar información no superpuesta sobre la asignación de activos.

Gráfico 13: Marcos de asignación de activos seleccionados para alternativas



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

- Optimización de media-varianza (MVO): la maximización del ratio de Sharpe es el objetivo de este marco.

Si bien es ampliamente utilizado y fácil de interpretar, se sabe que es muy sensible a variables como la rentabilidad esperada, la volatilidad y las correlaciones. El MVO también asume la normalidad de las distribuciones de rentabilidad, una condición que se viola con frecuencia en los mercados financieros, especialmente en el caso de las alternativas.

Paridad de Riesgo (PR): Este marco se centra en la asignación de riesgos, no en la rentabilidad. Al evitar la exposición concentrada a una sola clase de activo, permite obtener asignaciones equilibradas. La PR puede mejorar la estabilidad de la cartera, especialmente durante periodos de mayor volatilidad; sin embargo, como resultado, puede infraponderar categorías con mayor rentabilidad esperada si también presentan mayor volatilidad.

- **Ratio Omega (Omega):** Este marco maximiza la razón ponderada por probabilidad de ganancias y pérdidas por encima de un umbral de rentabilidad especificado. Es ideal para la asignación de activos alternativos por dos razones: primero, a diferencia de MVO y RP, Omega no requiere normalidad ni otras distribuciones predefinidas, lo cual constituye una ventaja importante dada la naturaleza generalmente de cola ancha de las alternativas. Segundo, calcula una rentabilidad absoluta por construcción, complementando las alternativas, que normalmente no tienen índices de referencia claramente definidos.

Ningún enfoque es universalmente superior. Más bien, la idoneidad de cada modelo depende del contexto de inversión específico y de la solidez de los datos de entrada. Las ventajas y desventajas de estos marcos se resumen en el Gráfico 14:

Gráfico 14: Ventajas y desventajas de los marcos de asignación de activos seleccionados para alternativas

Framework	Pros	Cons
Max Sharpe Ratio Mean Variance	<ul style="list-style-type: none"> • Widely used and understood in the industry • Simple to calculate and interpret • Provides a single measure of risk-adjusted return 	<ul style="list-style-type: none"> • Assumes returns are normally distributed, which may not be true • Focuses only on mean and variance, ignoring higher moments • Sensitive to inputs and can lead to cornered solutions
Equal marginal contribution to risk Risk Parity	<ul style="list-style-type: none"> • Diversifies risk across all assets, reducing concentration risk • Focuses on risk allocation rather than return allocation 	<ul style="list-style-type: none"> • May lead to over-allocation in low-volatility assets • Assumes equal risk contribution is optimal, which may not suit all investors • Does not explicitly consider expected returns • Requires accurate estimation of covariance matrix
Optimising return beyond a threshold Omega Ratio	<ul style="list-style-type: none"> • No requirements on return distributions • Accounts for both upside potential and downside risk 	<ul style="list-style-type: none"> • More complex to calculate and interpret; less adopted by the industry • Requires a benchmark (e.g. target return), which can be subjective • Pure focus on return may lead to cornered solutions and over-concentration risk

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

Los resultados de la inversión resultantes de la aplicación de estos marcos se muestran en el Gráfico 15:

Gráfico 15: El dimensionamiento activo en alternativas puede generar mejores resultados que la diversificación 1/n ingenua

		65/35 Global Equities/ Fixed Income	MVO (Maximising Sharpe)		Risk Parity		Omega Ratio			Naive Alts Smart Alts	
			Forward	Historical	Forward	Historical	Forward	Historical			
Allocation	Global RE	-	56%	0%	25%	24%	19%	0%		20%	28%
	Global Listed Alts	-	0%	0%	17%	12%	0%	0%		20%	5%
	Global Core Infra	-	7%	0%	26%	29%	0%	0%		20%	10%
	Private Credit	-	36%	49%	19%	22%	0%	0%		20%	17%
	Private Equity	-	1%	51%	13%	13%	81%	100%		20%	40%
LTCMA	Compound Return	6.3%	8.4%	9.4%	8.2%	8.2%	9.7%	9.9%		8.4%	9.0%
	Volatility	11.3%	10.7%	15.9%	11.1%	11.0%	17.2%	19.6%		11.9%	13.4%
	Sharpe Ratio	0.34	0.54	0.47	0.51	0.51	0.46	0.43		0.50	0.50
	CVaR (95%)	-16%	-13%	-22%	-14%	-14%	-25%	-29%		-16%	-18%
	% of Time Outperforming CPI + 4.5%	50%	58%	59%	57%	57%	60%	59%		57%	59%
	Global Equity Beta	0.67	0.47	0.80	0.57	0.55	0.86	0.97		0.63	0.68
15-yr Historical	Compound Return	8.1%	7.4%	11.7%	7.6%	7.7%	12.6%	14.0%		8.4%	9.9%
	Volatility	10.1%	4.3%	6.4%	4.5%	4.2%	8.3%	9.4%		5.2%	5.8%
	Sharpe Ratio	0.76	1.54	1.71	1.52	1.63	1.45	1.44		1.48	1.57
	Max Calendar Year Drawdown	-24%	-17%	-24%	-23%	-22%	-25%	-27%		-24%	-22%
	% of Time Outperforming CPI + 4.5%	67%	60%	73%	53%	53%	80%	80%		60%	67%
	Global Equity Beta	0.71	0.07	0.32	0.23	0.20	0.34	0.42		0.27	0.24

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos. Las métricas LTCMA se basan en JP Supuestos del mercado de capitales a largo plazo de Morgan Asset Management para 2025 en USD. El análisis histórico de 15 años utiliza datos de rendimiento neto anual por clase de activo de 2010 a 2024 en USD (los mejores datos disponibles). El CVaR (95%) representa el valor en riesgo condicional con un nivel de confianza del 95%, también conocido como déficit esperado. El IPC se refiere al IPC de EE. UU. La renta variable global se refiere al índice MSCI World Total Return. El sector inmobiliario global asume una proporción de 50/30/20 en bienes raíces principales de EE. UU., UE y Asia-Pacífico. Las inversiones alternativas cotizadas globales asumen una proporción de 30/70 en REIT globales/activos inmobiliarios cotizados. El crédito privado asume una proporción de 50/10/40 en préstamos directos globales/deuda mezzanine/crédito en dificultades. El capital privado asume un 100% de capital privado global. Los desgloses se basan en activos bajo gestión (AUM) o en el universo de inversión.

Si bien el marco MVO tiende a generar el ratio de Sharpe más alto, la asignación de cartera suele resultar en soluciones de esquina. El marco RP, por su parte, puede generar una cartera más diversificada, pero tiende a sobreasignar a categorías de alternativas de bajo riesgo, lo que limita el potencial de rentabilidad.

En el caso del marco Omega, la cartera tiende a tener una asignación extremadamente concentrada en alternativas oportunistas (en este caso, capital privado).

Al aplicar una media ponderada¹³ a diversas asignaciones de diferentes marcos históricos y prospectivos, la cartera ponderada por marco (denominada "Smart Alts" en la columna de la derecha) logra una exposición equilibrada entre alternativas orientadas al crecimiento y a la renta. Este enfoque genera una sólida rentabilidad real con una rentabilidad ajustada al riesgo similar a la de una cartera con ponderación equivalente (denominada "Alts ingenuos").¹⁴

Paso 4: Asignación activa de capital

Si bien la asignación estratégica establece las bases para la estructura de la cartera a largo plazo, la implementación activa del capital es fundamental para que la cartera aproveche las oportunidades a corto plazo y capture Alfa 1. Como parte de este proceso, la gestión eficiente de la liquidez de la cartera es esencial.¹⁵ Para capturar la importante dispersión de la rentabilidad intracategoría, en particular en las estrategias orientadas a los ingresos, se debe establecer un marco de valor relativo prospectivo a corto plazo en un horizonte de 12 a 24 meses.

empleado.¹⁶

¹³ Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Las alternativas inteligentes son un promedio ponderado de los resultados de MVO (Maximización de Sharpe)/Paridad de Riesgo/Ratio Omega con ponderaciones del 30%/30%/40%. Solo se utilizan resultados prospectivos para MVO y Paridad de Riesgo, mientras que para el Ratio Omega se utilizan resultados históricos y prospectivos (con la misma ponderación), dado que los datos históricos de rendimiento de las alternativas no suelen tener una distribución normal. Se otorga una ponderación ligeramente mayor al Ratio Omega, ya que presenta la mayor probabilidad de superar la inflación (4-5%).

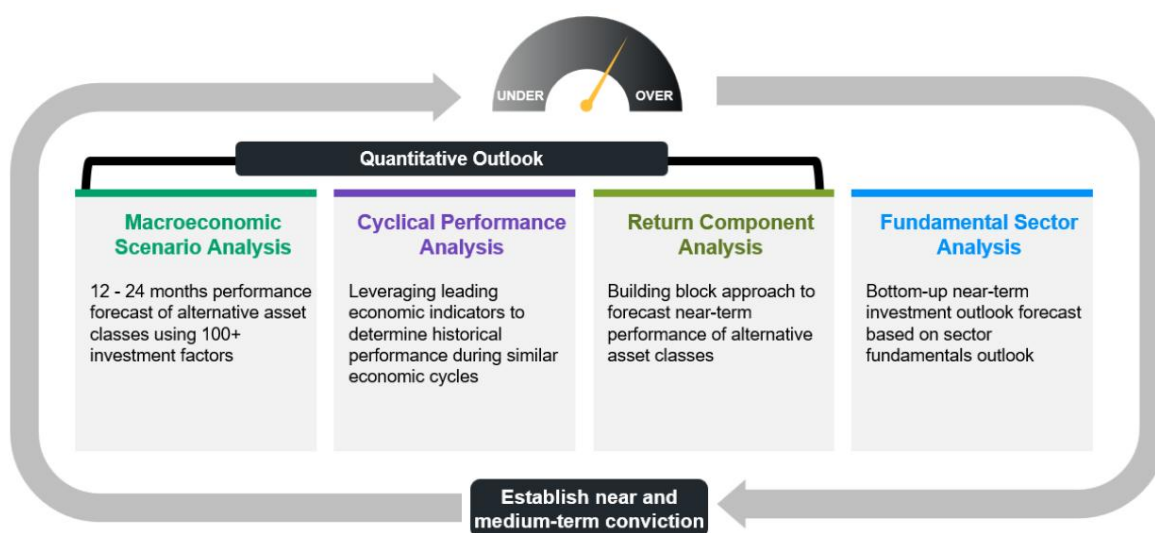
Si bien es valioso obtener estimaciones puntuales para las asignaciones, la naturaleza ilíquida de la mayoría de las alternativas hace casi imposible un reequilibrio perfecto. Sin embargo, los autores creen que es plausible establecer un conjunto de corredores para acomodar la posible desviación de la asignación.

¹⁵ Se pueden encontrar más detalles en el apéndice.

¹⁶ Este marco proporciona la base para la cuantificación de la precisión de las opiniones relativas, a la que se hace referencia en el Anexo 6 en relación con la cuantificación de Alfa 1.

El Anexo 16 ofrece una descripción general del marco de valor relativo, que incluye categorías tanto cualitativas como cuantitativas:

Gráfico 16: Marcos cuantitativos y cualitativos para establecer visiones de valor relativo



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

- **Análisis de escenarios macroeconómicos:** Este marco revisa más de 100 factores macroeconómicos
Establecer relaciones y pronosticar retornos para diferentes clases de activos alternativos.
- **Análisis del desempeño cíclico:** este marco analiza los patrones de desempeño de las alternativas durante ciclos de mercado históricos similares para proporcionar puntos de referencia futuros.
- **Análisis de los componentes de retorno:** este marco reconstruye los componentes fundamentales del retorno, incluidos el rendimiento, el flujo de caja, la valoración y el apalancamiento, en un horizonte de mediano plazo.
- **Perspectiva fundamental del sector:** Este marco implica construir una perspectiva a nivel sectorial que considere la dinámica de la oferta y la demanda, los flujos de capital y otras dinámicas del mercado que impactan cada clase de activos alternativos.

Los cuatro marcos sirven como insumo para determinar clasificaciones de valor relativo entre alternativas, con el objetivo de identificar oportunidades de inversión a corto plazo.

Los asignadores deben implementar su asignación estratégica de activos a largo plazo en conjunto con su valor relativo a corto plazo.

Marco para mejorar la rentabilidad de la cartera y reducir el riesgo de pérdidas. En un escenario donde ambos marcos divergen, los asignadores deben aplicar su criterio para determinar el mejor uso del capital marginal. Esto debe incluir la incorporación de factores como la clasificación de la convicción de valor relativo, el momento de ejecución, la liquidez y el coste de oportunidad.

Aplicación de marcos de valor relativo: un ejemplo ilustrativo que compara bienes raíces e infraestructura

La convicción relativa se deriva del entorno de mercado imperante. En este estudio, se destacan los bienes raíces privados y la infraestructura a mediados de 2022. Durante este período, la economía se caracterizó por presiones estanflacionarias, y los cuatro marcos de valor relativo sugieren que la infraestructura privada, con su durabilidad de los ingresos y su capacidad para absorber la inflación, tenía una convicción relativamente mayor que el sector inmobiliario privado, que era más susceptible a una economía más lenta y al impacto en el potencial de crecimiento del flujo de caja.

Anexo 17: Comparación ilustrativa de la convicción relativa en bienes raíces e infraestructura

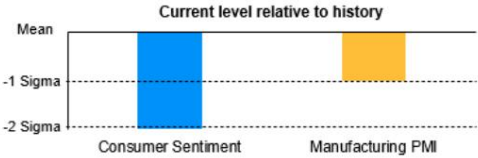
Scenario (mid-2022): Regime of declining global economic growth, elevated inflation, and rising interest rates

Overall Relative Conviction: Private infrastructure (outperformed private real estate by +18% in the next 12 months)

Macroeconomic Scenario Analysis			Return Component Analysis	
	Private Real Estate	Private Infrastructure		
Macro Factors (next 18-month)	Wider Spreads	Above-average Inflation		
Overall Return Outlook	Negative	Positive		

Cyclical Performance Analysis

- Leverages leading economic indicators to assess past cycles
- In past cycles with -2 sigma sentiment and -1 sigma PMI, infrastructure outperforms real estate due to resilient demand



Mean
-1 Sigma
-2 Sigma

Consumer Sentiment Manufacturing PMI

Fundamental Sector Outlook

Private Real Estate Outlook

- Industrial supply may limit rent growth
- Office vacancies rise with slower urban demand

Private Infrastructure Outlook

- Utilities benefit from inflation pass-throughs
- Renewables gain from fossil fuel shift post-Ukraine conflict

Tools for Portfolio Turnover

- New inflows, portfolio income, capital distributions, private/public alts and potential secondaries

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Nota: Las perspectivas de las clases de activos se aplican a un horizonte de 12 a 24 meses. Según las previsiones de JPMAM AISS al tercer trimestre de 2022. El aumento del diferencial se relaciona con el pronóstico del trimestre anterior.

Con el tiempo, el marco de valor relativo también proporciona información sobre la convicción a corto plazo de las clases de activos alternativos en diferentes regímenes macroeconómicos. El Gráfico 18 ofrece un resumen de las perspectivas de valor relativo de una cartera multialternativa existente:

Gráfico 18: Evolución de las perspectivas de valor relativo a lo largo del tiempo



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS, al segundo trimestre de 2025. Las perspectivas de valor relativo elaboradas por AISS se aplicaron a la cartera ilustrativa multialternativa de AISS para grandes clientes institucionales. Nota: Las perspectivas de clase de activo se aplican a un horizonte de 12 a 24 meses. El código de colores en el mapa de calor no indica los niveles absolutos de rentabilidad esperada. Por ejemplo, el rojo no indica rentabilidades negativas, sino que se utiliza para identificar oportunidades de valor relativo a corto plazo para una sobreponderación o infraponderación marginal en una cartera. El mapa de calor tampoco considera las rentabilidades ajustadas al riesgo, un factor importante para los inversores que construyen una cartera de alternativas. Las puntuaciones del mapa de calor reflejan las opiniones sobre las clases de activos, no sobre gestores o productos específicos. Las estrategias alternativas oportunistas con una curva J larga, como las primarias de capital privado y capital riesgo, se omiten del marco de valor relativo a corto plazo a lo largo del tiempo, ya que su principal fuente de alfa proviene de la selección de gestores (Alfa 2). Sin embargo, los asignadores pueden expresar su convicción a corto plazo en el mercado de activos secundarios, donde el despliegue de capital es más rápido.

Durante los períodos de riesgo caracterizados por un alto crecimiento y una inflación creciente, las categorías de alternativas orientadas al crecimiento con sensibilidad a la inflación, como los bienes raíces privados, muestran en general una mayor convicción prospectiva (12 a 24 meses) en relación con las alternativas orientadas a los ingresos.

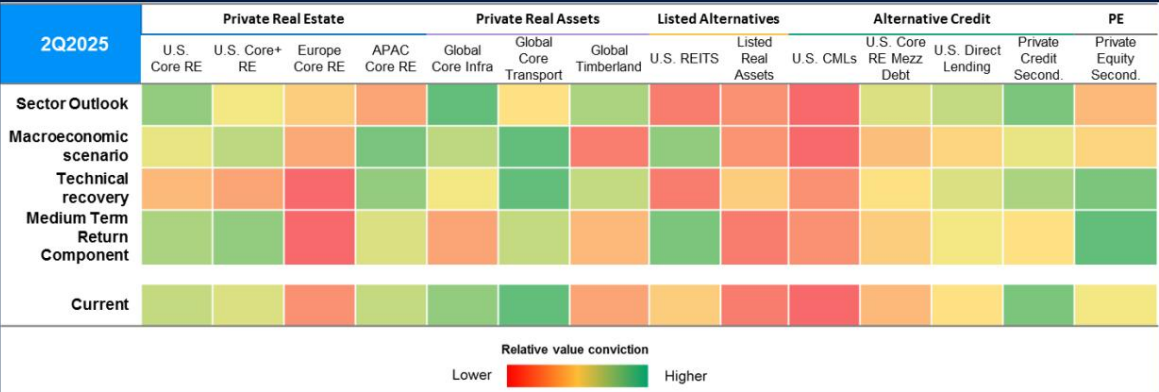
Lo contrario también ocurre durante los períodos de aversión al riesgo, caracterizados por una disminución del crecimiento económico y una inflación elevada. Durante estos períodos, las categorías orientadas a los ingresos

Los activos de alta calidad y contrapartes sólidas, como la infraestructura privada, muestran una convicción prospectiva (12-24 meses) relativamente mayor en comparación con las alternativas orientadas al crecimiento. Por ejemplo, cuando los bancos centrales de todo el mundo subieron los tipos de interés a mediados de 2022 para combatir la elevada inflación, el sector inmobiliario mantuvo una convicción negativa constante y experimentó una caída acumulada del 20 % durante los dos años siguientes, con un rendimiento inferior al de otras categorías.

El marco de valor relativo en acción: segundo trimestre de 2025

En un contexto macroeconómico específico (segundo trimestre de 2025), con expectativas moderadas sobre el ritmo de crecimiento económico (pero sin previsión de recesión), un menor sentimiento empresarial y del consumidor, y una política comercial incierta, el marco de valor relativo a 12-24 meses favorece las alternativas que pueden proporcionar flujos de caja constantes con gestión de riesgos a la baja. En este contexto, las alternativas orientadas a la renta, como los activos inmobiliarios básicos, presentan una perspectiva relativa positiva. Además, alternativas como los bienes raíces básicos de EE. UU. y Asia-Pacífico se encuentran bien posicionadas. Estas consisten en inversiones en activos estabilizados en mercados desarrollados donde los ingresos por alquileres representan un componente significativo de la rentabilidad total, presentan puntos de entrada de valoración favorables y/o expectativas de crecimiento positivas.

Gráfico 19: Imagen ilustrativa del marco de valor relativo a corto plazo en el segundo trimestre de 2025



Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS, al segundo trimestre de 2025. El mapa de calor representa la clasificación relativa prospectiva de 12 a 24 meses entre las diferentes clases de activos alternativos. El código de colores no indica rentabilidades positivas o negativas, sino la clasificación relativa de la clase de activo en relación con la población.

Paso 5: Gestión de riesgos

La gestión de riesgos es un componente crucial del proceso de inversión, que se considera durante el diseño inicial de la estrategia, la fase de puesta en marcha, antes de tomar decisiones de inversión y durante la revisión continua de la cartera. El proceso de gestión de riesgos debe implicar una supervisión continua de la inversión.

y directrices regulatorias, incluyendo el monitoreo de inversiones para cumplimiento, asignaciones sectoriales, apalancamiento, liquidez, tales como colas de contribución y reembolso, y concentración de activos.

Es necesario tener en cuenta los riesgos esperados de la cartera, ya sean riesgos absolutos y/o relativos al índice de referencia o índice de referencia. Se pueden realizar pruebas de escenario y sensibilidad a nivel de cartera general para evaluar el riesgo absoluto. riesgos. Estas evaluaciones incluyen la pérdida por estrés— que abarca estimaciones de pérdidas simuladas, históricas y basadas en escenarios, así como análisis de reducción de pico a valle, que ayuda a medir la exposición absoluta al riesgo. Las sensibilidades de la cartera se mapean identificando los factores de riesgo clave relevantes, como las tasas de interés, el tipo de cambio, la beta de las acciones y la volatilidad de las acciones, y ejecutando simulaciones para evaluar los riesgos de cola.

Paso 6: Evolución continua y supervisión activa

Si bien la asignación a largo plazo de múltiples alternativas proporciona disciplina estructural, la evolución continua de la cartera y la supervisión activa son esenciales para garantizar que esta mantenga su dinamismo y se adapte a las nuevas estrategias de inversión y clases de activos a medida que surjan. La incorporación de estrategias innovadoras —que abarcan desde infraestructura digital hasta soluciones climáticas, y desde instrumentos secundarios hasta crédito de nicho— mejora las herramientas disponibles para los inversores y amplía el potencial de obtener resultados diferenciados.

Gráfico 20: Oportunidades nuevas y en evolución en alternativas a lo largo del tiempo



Fuente: Preqin; datos al tercer trimestre de 2025. Solo con fines ilustrativos.

Conclusión

Las alternativas han evolucionado de ser un componente opcional en las carteras a una herramienta esencial para los inversores, dada su capacidad para mejorar los resultados de inversión a largo plazo en comparación con una cartera compuesta exclusivamente por valores tradicionales. La creciente amplitud, profundidad y accesibilidad del universo de las alternativas ofrece importantes oportunidades para inversores de todo tipo, desde particulares hasta grandes instituciones.

Sin embargo, la construcción de carteras y la gestión activa en alternativas siguen siendo menos maduras que en los mercados tradicionales.

Esto ofrece una oportunidad única para que los inversores cualificados se centren en las ineficiencias y la dispersión del rendimiento como fuentes de alfa.

Este documento aboga por un marco de inversión disciplinado y basado en datos que trascienda los enfoques cualitativos. El diverso conjunto de estrategias alternativas disponibles en la actualidad, cada una con ventajas distintivas, ofrece a los inversores la flexibilidad de adaptar las asignaciones para alcanzar objetivos específicos. Sin embargo, el éxito requiere un proceso de inversión reflexivo y sistemático, basado en objetivos claros y una comprensión integral de...

universo de inversión disponible al establecer asignaciones estratégicas a largo plazo.

Un enfoque activo que evolucione a medida que cambian los mercados es igualmente crucial para una cartera multialternativa eficaz. Las alternativas son inherentemente ineficientes, con una dispersión significativa en la rentabilidad entre las clases de activos y entre los gestores. Al gestionar activamente las asignaciones y adaptar las carteras a las condiciones cambiantes del mercado, los inversores pueden aprovechar estas fuentes de alfa y mejorar la resiliencia de la cartera.

En última instancia, la integración de la construcción de una cartera estratégica con una superposición activa permite a los inversores mejorar el rendimiento total y mitigar el riesgo de caídas, ofreciendo resultados sólidos en una amplia gama de mandatos de inversión.

| Apéndice

A. Datos: Superar los desafíos para resolver el enigma

Los inversores en activos tradicionales se benefician de una amplia base de datos Disponible, lo que les permite analizar las características de rendimiento e identificar los factores clave. Sin embargo, este no es el caso de las inversiones alternativas, donde los datos de rendimiento suelen ser limitados, opacos e inconsistentes entre los diferentes proveedores. Esta falta de transparencia plantea importantes desafíos para los inversores que buscan comprender y aprovechar las características únicas de los activos alternativos.

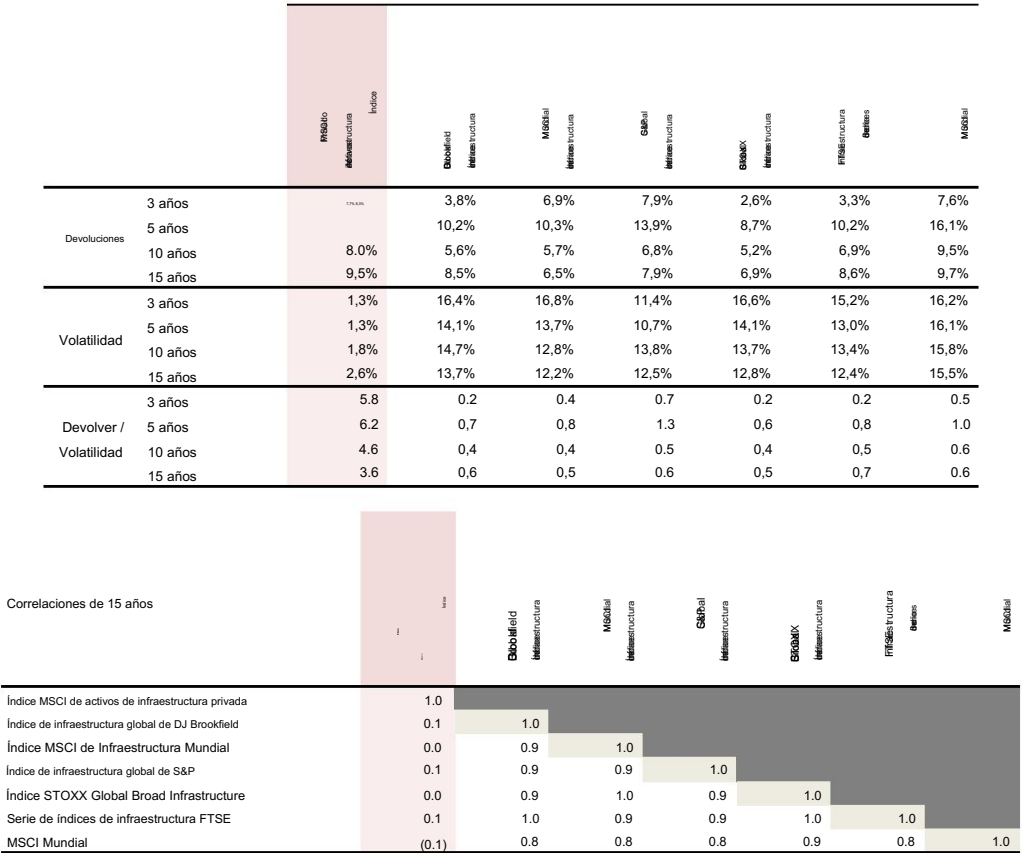
clases.

Para abordar estos desafíos, algunos inversores han recurrido a alternativas cotizadas en bolsa como indicadores para comprender mejor el ADN de las clases de activos alternativos. Sin embargo, a pesar de la similitud de los activos subyacentes, existen diferencias notables entre las alternativas públicas y privadas. Por ejemplo, en el sector inmobiliario, si bien los REIT públicos y los fondos privados pueden invertir en activos similares, los grupos de compradores difieren significativamente. Los REIT públicos atraen a una amplia gama de inversores, incluyendo aquellos centrados en la rentabilidad, la revalorización del capital y el valor intrínseco de los bienes raíces, mientras que los bienes raíces privados atraen principalmente a inversores centrados en bienes raíces. Estas diferencias en la inversión

Las perspectivas y los objetivos, junto con factores como el apalancamiento, la combinación de sectores y las tarifas, contribuyen a variar los resultados entre las alternativas públicas y privadas.

La discrepancia entre el perfil de rendimiento y riesgo de las alternativas públicas y privadas se puede examinar mediante una comparación entre varios índices de infraestructura cotizados en relación con un índice de infraestructura privada.

Gráfico 21: Los índices de alternativas públicas no son representativos del desempeño de las alternativas privadas



Fuentes: MSCI, Bloomberg, S&P, JP Morgan Asset Management – AISS. Basado en la rentabilidad total, neta de comisiones, de los índices al 31 de marzo de 2025. El índice de infraestructura privada se basa en el Índice MSCI Global Quarterly Private Infrastructure Asset (Unfrozen), estilo de activos de bajo riesgo. Solo con fines ilustrativos.

Como se muestra en el Gráfico 21, los índices públicos y privados presentan correlaciones bajas, a pesar de que los activos subyacentes son todos activos de infraestructura. El índice de infraestructura privada presenta mayor rentabilidad, menor volatilidad y una mayor rentabilidad ajustada al riesgo en comparación con los índices de infraestructura que cotizan en bolsa. Si bien los índices privados de alternativas reflejan mejor la clase de activo, los inversores deben ser cautelosos con el sesgo de suavizado y supervivencia inherente a algunos de estos índices. Para la asignación de activos, se deben utilizar datos prospectivos, ajustados por suavizado, netos de comisiones y con rentabilidades ponderadas por el tiempo.

Los inversores también han explorado los proveedores de índices en busca de alternativas donde existen datos de calidad institucional. Si bien esto presenta información valiosa sobre la estructura de estas inversiones, existen matices en los datos según el proveedor del índice. Para

Para la misma clase de activo, los índices alternativos pueden diferir en sus perfiles sectoriales, geográficos y de apalancamiento, lo cual puede afectar sus características de rentabilidad y riesgo. Además, los datos históricos pueden presentar un sesgo de supervivencia, lo que podría sobreestimar el rendimiento de la clase de activo.

Además, algunos datos se basan en datos a nivel de activos y, por lo general, no incluyen el impacto del apalancamiento y las comisiones a nivel de fondo, mientras que otros se basan en datos a nivel de fondo, incluyendo dicho apalancamiento y las comisiones. Comprender estas diferencias es fundamental para seleccionar el proveedor de índices adecuado y tomar decisiones informadas sobre los índices de referencia y la asignación de activos. Sin una comprensión profunda de estos matices, basarse únicamente en datos de índices institucionales puede resultar en una inversión subóptima.

Gráfico 22: Existen diferencias en los índices alternativos con datos institucionales

	European Open-End Real Estate Indices		Global Private Infrastructure Indices	
	INREV European ODCE Quarterly Index	MSCI Pan-European Quarterly Property Fund Index	Scientific Infra & Private Assets Infra300 Index	MSCI Global Quarterly Private Infrastructure Asset Index
Description	<ul style="list-style-type: none">Represents the quarterly performance of open-end core funds with a strategy to invest across Europe and across multiple sectorsIndex is value weighted	<ul style="list-style-type: none">Measures net asset value of funds with an intended strategy to invest at least 80% of their gross assets in direct property within EuropeIndex is capitalisation weighted	<ul style="list-style-type: none">Tracks the quarterly performance of 300 unlisted infrastructure companiesIndex can be equally weighted, or value weighted	<ul style="list-style-type: none">Measures the performance of the direct private infrastructure investment marketIndex is capitalisation weighted
Market Capitalisation	<ul style="list-style-type: none">Includes 16 funds and represents total gross asset value (GAV) of EUR 42 billion	<ul style="list-style-type: none">Includes 22 funds and represent total gross asset value of EUR 71 billion	<ul style="list-style-type: none">Market capitalisation of USD 342 billion	<ul style="list-style-type: none">Market capitalisation of USD 135 billion180 constituent assets
Key Sector Exposures	<ul style="list-style-type: none">Industrial (31%), Office (31%), Residential (18%), Retail (14%), Other (5%)	<ul style="list-style-type: none">Industrial (56%), Office (21%), Residential (11%), Retail (9%), Other (3%)	<ul style="list-style-type: none">Transport (27%), Renewable power (20%), Network Utilities (16%), Power ex renewables (10%), Energy and water resources (10%), social infrastructure (8%), environmental services (5%), data infrastructure (4%)	<ul style="list-style-type: none">Power ex renewables (34%), Renewable power (25%), Transport (22%), Communication (8%), Water (6%), Public facilities (3%), Other (2%)
Key Geographic Exposures	<ul style="list-style-type: none">Germany (24%), France (19%), Netherlands (11%), UK (10%), Spain (8%), Other (29%)	<ul style="list-style-type: none">Germany (23%), France (17%), Benelux (15%), UK (13%), Southern Europe (13%), CEE (9%), Nordic (9%), Other (1%)	<ul style="list-style-type: none">Europe (69%), Oceania (14%), Americas (10%), Asia (7%)	<ul style="list-style-type: none">Europe (50%), North America (34%), Australia (14%), New Zealand (1%)
Return Profile (10 years)	<ul style="list-style-type: none">3.2%	<ul style="list-style-type: none">5.1%	<ul style="list-style-type: none">8.1% (Value weighted)	<ul style="list-style-type: none">10.5%

Solo para fines de análisis. Fuentes: INREV, MSCI, Scientific Infra & Private Assets. Las rentabilidades se expresan en rentabilidades ponderadas por el tiempo. Las exposiciones se han redondeado al entero superior más cercano. Las cifras pueden no sumar ni superar el 100 % debido al redondeo. Basado en información del cuarto trimestre de 2024 para el sector inmobiliario europeo y del tercer trimestre de 2024 para la infraestructura privada. La rentabilidad del índice Infra300 se muestra en moneda local para que sea comparable con el índice MSCI Global Quarterly Private Infrastructure Asset Index en USD fijo.

B. Supuestos del mercado de capitales a largo plazo

Para dimensionar adecuadamente la cartera de largo plazo en el paso 3 se requieren insumos alternativos de alta calidad en términos de rendimiento, volatilidad y correlación. Al realizar el dimensionamiento estratégico, los análisis de asignación de activos que incorporan variables de rentabilidad que combinan la tasa interna de retorno (TIR) y la rentabilidad ponderada en el tiempo (RTP) son comunes en la práctica del sector. Esta desalineación genera variables no comparables —en realidad, un enfoque de "comparar peras con manzanas"—, lo que puede generar soluciones de esquina, resultados de optimización sesgados y una menor solidez en la toma de decisiones.

La TWR y la TIR no son directamente comparables, y estas métricas diferentes, utilizadas por fondos alternativos privados (alts) con diferentes estructuras (fondos de vida perpetua frente a fondos vintage) puede indicar diferentes resultados de inversión. Para ¹⁷ Por lo tanto, a garantizar un proceso de asignación estratégica de activos confiable y coherente, abogamos por un marco de medición del desempeño consistente en todas las clases de activos.

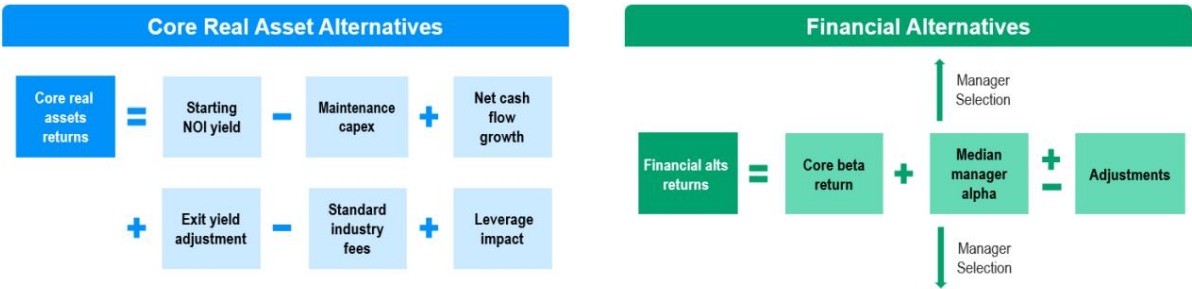
En este proceso, todos los supuestos alternativos se construyen utilizando TWR, en lugar de TIR, y se derivan mediante un enfoque consistente que incorpora TWR para renta variable, renta fija y supuestos de rentabilidad macroeconómica relevantes. Además, todos los datos de rentabilidad de las alternativas reflejan el rendimiento medio de los gestores, son neutrales respecto al producto y netos de comisiones. El enfoque de bloques de construcción se aplica para construir supuestos alternativos. Para los activos reales, el proceso comienza con el beneficio operativo neto, ajustado por los gastos de capital de mantenimiento, el crecimiento y el rendimiento de salida; se realizan ajustes al alza por apalancamiento y se deducen las comisiones. Para las alternativas financieras, la rentabilidad comprende tanto beta como alfa; la beta se deriva de las proyecciones del mercado público y el alfa considera las tendencias específicas de cada clase de activo.

¹⁷ JP Morgan Asset Management – AISS – “Rendimientos de activos alternativos: manzanas, naranjas y mejores prácticas”, Pulkit Sharma, Jason DeSena, Richard Wang, julio de 2022.

En cuanto a la volatilidad, la mayoría de los activos alternativos presentan una mayor volatilidad económica que la volatilidad contable. El sesgo de valoración en la rentabilidad debe corregirse ajustando la rentabilidad de estos activos difíciles de valorar para tener en cuenta la correlación serial y reflejar el verdadero perfil de volatilidad.

Anexo 23: Metodología de bloques de construcción para alternativas

Methodology decomposes returns into various return drivers



Fuente: JP Morgan Asset Management. Solo con fines ilustrativos.

C. Tablas de sensibilidad alfa de asignación dinámica de activos

Anexo 24: Sensibilidad de Alfa 1 a sus componentes

Assuming 50% friction cost and 60% accuracy

Alpha 1		Cross-Alts Dispersion				
		10%	15%	20%	25%	30%
Portfolio Turnover	5%	0.2%	0.2%	0.3%	0.4%	0.5%
	10%	0.3%	0.5%	0.6%	0.8%	0.9%
	15%	0.5%	0.7%	0.9%	1.1%	1.4%
	20%	0.6%	0.9%	1.2%	1.5%	1.8%

Assuming 20% cross-alts dispersion and 15% turnover

Alpha 1		Friction Cost				
		90%	70%	50%	30%	10%
Accuracy of Relative Views	20%	0.1%	0.2%	0.3%	0.4%	0.5%
	40%	0.1%	0.4%	0.6%	0.8%	1.1%
	60%	0.2%	0.5%	0.9%	1.3%	1.6%
	80%	0.2%	0.7%	1.2%	1.7%	2.2%
	100%	0.3%	0.9%	1.5%	2.1%	2.7%

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS, al segundo trimestre de 2025. Solo con fines ilustrativos.

D. Cuantificación alfa de selección de gerentes

El rendimiento superior histórico puede calibrarse a partir de los datos históricos, que se muestran en la tabla a continuación. Para los fondos de compra, la TIR promedio es de aproximadamente el 10 % (=25,7 %-15,3 %). Para los fondos de capital riesgo, esta cifra se acerca al 15 % (=26,6 %-11,4 %).

Gráfico 25a: Rendimiento histórico de los gestores de adquisiciones (tasa interna de rendimiento) por año

Quartiles ³⁰	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Avg.
75 – 100%	36.3	27.6	22.7	11.7	18.9	20.3	28.1	26.8	25.2	27.4	22.9	31.4	29.9	23.8	33.1	25.7
50 – 75%	20.5	17.1	11.3	10.1	14.4	14.3	18.2	30.0	14.2	18.2	18.6	17.5	20	18.8	20.5	17.6
25 – 50%	12.1	9.0	5.6	7.0	7.4	10.6	14.4	13.4	12.2	15.3	13.9	10.8	15.1	15	17.2	11.9
0 – 25%	5.6	-7.6	-0.8	-4.5	1.0	4.9	1.8	0.0	-4.8	-1.3	6.8	8.5	5.5	9.3	11.0	2.4
Avg.	21.8	14.4	10.6	7.6	8.1	13.0	19.0	16.5	14.2	17.3	16.5	15.5	17.9	16.9	20.2	15.3

Fuente: Preqin, JP Morgan Asset Management – AISS, al segundo trimestre de 2025. Las TIR son promedios ponderados por activos bajo gestión (AUM), que abarcan un total de 1137 fondos de compra. Se excluyen los fondos de 2018 y posteriores, ya que no están lo suficientemente maduros como para ofrecer datos de rendimiento significativos. Preqin asigna los cuartiles basándose en una combinación de la TIR neta y múltiples clasificaciones de los fondos constituyentes según su estrategia de inversión, enfoque geográfico y año de creación. Los cuartiles se calculan mediante un promedio ponderado. Solo con fines ilustrativos.

Gráfico 25b: Rendimiento histórico de los gestores de capital de riesgo (tasa interna de rendimiento) por año

Quartiles ³¹	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Avg.
75 – 100%	13.3	15.9	16.4	11.5	31.1	21	18.3	35.6	48.2	19.7	30.4	25	24.8	57.4	30.1	26.6
50 – 75%	4.0	3.6	6.1	6.2	12.9	12.4	10.6	20.0	18.6	15.8	17.6	19.1	18.6	17.2	15.1	13.2
25 – 50%	-10.9	-3.4	1.1	-1.4	4.2	5.2	3.6	6.0	12.1	7.3	10.7	11.6	12.6	11.7	10.7	5.4
0 – 25%	-22.2	-16.4	-20.7	-16.2	-7.9	-19.6	0.0	1.3	-0.5	2.5	-1.5	2.0	-1.1	1.9	4.9	-6.2
Avg.	2.1	1.5	2.8	2.8	12.0	7.5	11.7	18.3	18.1	13.7	18.6	17.9	12.9	17.7	13.2	11.4

Fuente: Preqin, JP Morgan Asset Management – AISS, al segundo trimestre de 2025. Las TIR son un promedio ponderado por activos bajo gestión (AUM), que abarca un total de 1877 fondos de capital riesgo. Se excluyen los fondos de 2018 y posteriores, ya que no están lo suficientemente maduros como para ofrecer datos de rendimiento significativos. Preqin asigna los cuartiles basándose en una combinación de la TIR neta y múltiples clasificaciones de los fondos constituyentes según su estrategia de inversión, enfoque geográfico y año de creación. Los cuartiles se calculan sobre una base de promedio ponderado. Solo con fines ilustrativos.

En teoría, el multiplicador puede someterse a pruebas retrospectivas y calcularse como $(\text{rendimiento histórico agregado del inversor} - \text{rendimiento promedio histórico del mercado}) / (\text{rendimiento histórico del gestor del primer cuartil} - \text{rendimiento promedio histórico del mercado})$. En la práctica, el análisis estadístico basado en datos históricos muestra que algunos inversores obtienen un rendimiento superior de forma consistente, y su habilidad para seleccionar fondos de capital privado contribuye a la rentabilidad de su cartera de capital privado. Se estima que un aumento de una desviación estándar en la habilidad de los inversores de capital privado condujo a una diferencia en la TIR anual de entre el 1 y el 2 % en los LP Inversiones de capital privado. Este rango se amplía al 2-4,5% para el capital riesgo. Al dividir estos rangos de TIR por la dispersión histórica correspondiente de los gestores, el multiplicador se sitúa en el rango de 0,1-0,3.

Además, se ha publicado una amplia investigación sobre la dispersión de gestores desde la perspectiva del gestor de capital riesgo, especialmente sobre la persistencia de la rentabilidad superior de los fondos de capital privado a lo largo del tiempo. Un artículo publicado en The Journal of Corporate Finance ha arrojado resultados interesantes:

19

- Existe cierta evidencia de persistencia de un rendimiento superior en los fondos de capital privado/capital riesgo. En general, el porcentaje de fondos que se situaron en el primer cuartil durante un periodo y en el primer cuartil durante el siguiente periodo del gestor de fondos se sitúa entre el 35 y el 45 %. 45% para toda la historia.
- La persistencia de que los gestores de capital riesgo superen sistemáticamente al gestor medio es más significativa en el capital de riesgo que en los fondos de compra.

En el caso de los fondos de compra, los fondos anteriores a 2001 mostraron una persistencia mucho mayor que los fondos posteriores a 2000, dado que el sector de capital privado ha crecido en tamaño y sofisticación. En el caso de los fondos de capital riesgo, la diferencia de persistencia a lo largo del tiempo no es tan significativa.

18 The Journal of Finance – “Medición de la habilidad de los inversores institucionales para realizar inversiones de capital privado”, Daniel R. Cavagnaro, Berk A. Sensoy, Yingdi Wang y Michael S. Weisbach, diciembre de 2019.

19.ª Revista de Finanzas Corporativas – “¿Ha persistido la persistencia en el capital privado? Evidencia de fondos de compra y capital riesgo”, Robert S. Harris, Tim Jenkinson, Steven N. Kaplan, Ruediger Stucke, 2023.

Los puntos anteriores resaltan varias tendencias de rendimiento a nivel de fondo. Es importante destacar que, desde la perspectiva de un LP, es posible que no tenga acceso a esta información antes de la toma de decisiones, debido a la coincidencia temporal. Cuando se solicita a los inversores que se comprometan con un fondo de seguimiento (normalmente entre 3 y 5 años de vida del fondo actual o, a menudo, antes en el caso del capital riesgo), solo observan una señal poco clara del rendimiento final, que, en cierta medida, se mide con base en los valores liquidativos estimados de las empresas restantes de la cartera no realizadas. Si el rendimiento se mide en la captación de fondos, tanto para la compra como para el capital riesgo, la persistencia del 35-45% se reduce al 25-35%.

Algunos hallazgos clave adicionales de otros artículos incluyen:

- El buen desempeño se ha mantenido en los fondos pequeños y medianos, pero no en los grandes.²⁰

Las firmas de capital privado del primer cuartil tienen una rentabilidad anual entre un 7 % y un 8 % (en TIR) superior a la de las firmas del primer cuartil, en promedio, en todos los tipos de fondos. Sin embargo, el rendimiento es inestable y la persistencia de la inversión es escasa.

Basándose únicamente en el rendimiento histórico, un inversor necesita observar un número excesivo de fondos para identificar las firmas de capital privado con rentabilidades esperadas del primer cuartil.²¹

- En un estudio que incluye adquisiciones, capital de riesgo y capital privado inmobiliario, se aplica la regla de la “supervivencia del más apto”²². Se aplica tanto a adquisiciones como a capital riesgo, pero no al sector inmobiliario. No se observa persistencia en la categoría inmobiliaria.

Estos hallazgos muestran que el desempeño anterior de un gerente no es un indicador ideal de su desempeño futuro.

²⁰ Schrodgers – “¿Existe persistencia en los rendimientos del capital privado?” 8 de agosto de 2022

²¹ “Habilidad y suerte en el rendimiento del capital privado”, Arthur Korteweg y Morten Sorensen, febrero de 2015.

El proceso de selección provoca la salida del mercado de gestores de fondos (GP) menos cualificados, mientras que los GP más cualificados sobreviven para ofrecer fondos posteriores. “Rendimiento persistentemente bajo en el sector inmobiliario de capital privado”, Da Li, Timothy J. Riddiough, mayo de 2023.

E. Liquidez de la cartera

Al construir y gestionar carteras alternativas, la liquidez es un factor clave que puede tener implicaciones en diversos factores que inciden en los resultados de inversión. El acceso a fuentes de liquidez es beneficioso, tanto para reposicionar las asignaciones a lo largo del tiempo a medida que cambian las condiciones del mercado como para satisfacer las necesidades de liquidez del mandato general. Dado que los programas alternativos se presentan en múltiples formatos, el enfoque de gestión de la liquidez variará, así como las herramientas utilizadas para gestionar la liquidez continua. A continuación, se presentan dos ejemplos de diferentes enfoques para construir asignaciones alternativas, así como los posibles desafíos asociados a cada uno en la tabla posterior.

- Programa de Alternativas Privadas Vintage: Un enfoque programático para construir una asignación de fondos oportunistas ilíquidos y cerrados dentro de una categoría de alternativas donde las distribuciones de capital de cosechas anteriores se reciclan en cosechas posteriores.
- Programa Perpetuo Privado + Público Complementario: Inversiones en una gama de alternativas privadas básicas y no básicas complementadas con alternativas cotizadas.

Gráfico 26: Resumen de dos enfoques diferentes para construir asignaciones alternativas

Consideration	Private + Complementary Public Perpetual Programme	Private Alternatives Vintage Programme
Return/Risk	Potential for higher returns through active capital allocation	Potential for higher returns driven by capital appreciation
Liquidity Sources/ Dry Powder	Greater —private + public provides potential for income distributions and LP-driven redemptions which are tools to reposition allocation	Limited —investments in illiquid structures where distributions are at GP discretion; Can not be used as dry powder, may consume additional liquidity with capital call
Underperformance/ Downside Risk	Lower —diversification across alternatives with differentiated return/risk drivers, investments in established portfolios, primary driver of returns is contracted income, lower relative leverage	Higher —concentration in single category of alternatives, opportunistic risk profile, typically higher leverage. Asset class tilt vs. opportunity cost carries uncertainty. Bigger risk of underperformance.

Fuente: JP Morgan Asset Management – AISS. Solo con fines ilustrativos.

Avisos legales importantes

© 2025 GIC Private Limited y sus filiales correspondientes (en conjunto, "GIC"). Todos los derechos reservados.

Toda la información se proporciona únicamente con fines informativos. GIC obtiene toda la información y los datos contenidos en este documento de fuentes que considera precisas y fiables. Sin embargo, debido a la posibilidad de errores humanos y mecánicos, así como a otros factores, dicha información y datos se proporcionan "tal cual", sin garantía alguna. Ningún miembro de GIC ni sus respectivos directores, funcionarios, empleados, socios o licenciantes realizan ninguna afirmación, predicción, garantía o declaración, expresa o implícita, sobre la exactitud, puntualidad, integridad o comerciabilidad de la información o de los resultados que se obtengan del uso de este documento, incluyendo, entre otros, las opiniones, análisis, índices, datos y analíticas.

o la idoneidad o pertinencia de este documento para cualquier propósito particular al que pueda destinarse. Cualquier representación de datos históricos disponible en este documento se proporciona únicamente con fines informativos y no constituye un indicador fiable de resultados futuros.

Ningún miembro de GIC ni sus respectivos directores, funcionarios, empleados, socios o licenciatarios aceptarán responsabilidad alguna por (a) cualquier pérdida o daño total o parcial causado por, resultante de, o relacionado con cualquier error (negligente o de otro tipo) u otra circunstancia involucrada en la obtención, recopilación, compilación, interpretación, análisis, edición, transcripción, transmisión, comunicación o entrega de dicha información o datos o del uso de este documento o enlaces a este documento o (b) cualquier daño directo, indirecto, especial, consecuente o incidental de cualquier tipo, incluso si se informa a cualquier miembro de GIC con antelación.

posibilidad de tales daños, resultantes del uso o de la imposibilidad de usar dicha información.

Ningún miembro del GIC ni sus respectivos directores, funcionarios, empleados, socios o licenciatarios brindan asesoramiento de inversión y Nada de lo contenido en este documento debe interpretarse como asesoramiento financiero o de inversión, ni como recomendación o respaldo de ningún activo o servicio prestado por ninguna persona. Ningún miembro del GIC ni sus respectivos directores, funcionarios, empleados, socios o licenciatarios realizan declaración alguna sobre la conveniencia de invertir en ningún activo ni sobre si dicha inversión genera riesgos legales o de cumplimiento para el inversor. La decisión de invertir en dicho activo no debe basarse en la información aquí contenida. No se puede invertir directamente en índices. La inclusión de un activo en un índice no constituye una recomendación para comprar, vender o mantener dicho activo ni una confirmación de que un inversor en particular pueda comprar, vender o mantener legalmente el activo o un índice que lo contenga. No se debe actuar en base a la información general contenida en esta publicación sin obtener asesoramiento legal, fiscal y de inversión específico de un profesional colegiado.

La información contenida en este documento no debe considerarse "investigación" según la definición del considerando 28 de la Comisión.

Directiva Delegada (UE) 2017/593, de 7 de abril de 2016, por la que se complementa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ("MiFID II") y se proporciona sin coste alguno.

Este documento puede contener evaluaciones prospectivas. Estas se basan en diversas suposiciones sobre condiciones futuras que, en última instancia, podrían resultar inexactas. Dichas evaluaciones prospectivas están sujetas a riesgos e incertidumbres y pueden verse afectadas por diversos factores que podrían causar que los resultados reales difieran significativamente. Ningún miembro de GIC ni sus licenciantes asumen la obligación ni se comprometen a actualizar las evaluaciones prospectivas.

Ninguna parte de este documento podrá reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación ni transmitirse en ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o de cualquier otro tipo, sin la autorización previa por escrito de GIC. El uso y la distribución de este documento, así como de la información y los datos que contiene, requieren una licencia de GIC o de sus respectivos licenciantes.

© 2025 JPMorgan Chase & Co. Todos los derechos reservados.

NO PARA DISTRIBUCIÓN MINORISTA: Esta comunicación ha sido preparada exclusivamente para clientes institucionales, mayoristas, profesionales e inversores calificados únicamente, según lo definen las leyes y regulaciones locales.

La diversificación no garantiza rendimientos positivos ni elimina el riesgo de pérdida.

Este documento constituye una comunicación general que se proporciona únicamente con fines informativos. Es de carácter educativo y no debe interpretarse como asesoramiento ni recomendación para ningún producto de inversión, estrategia, característica del plan ni ningún otro propósito específico en ninguna jurisdicción. Su objetivo es informar únicamente sobre las estrategias y oportunidades de inversión identificadas por JP Morgan Asset Management y, por lo tanto, las opiniones aquí contenidas no deben interpretarse como asesoramiento ni recomendación para comprar o vender ninguna inversión o interés en las mismas. Los ejemplos utilizados son genéricos, hipotéticos y solo tienen fines ilustrativos. Este documento no contiene información suficiente para respaldar una decisión de inversión y no debe utilizarse como base para evaluar las ventajas de invertir en valores o productos. Este documento es confidencial y está dirigido únicamente a la persona o entidad a la que se ha proporcionado. La confianza depositada en la información de este material queda a la entera discreción del lector. El material se preparó sin tener en cuenta los objetivos específicos, la situación financiera ni las necesidades de ningún receptor en particular. Cualquier investigación contenida en este documento ha

JP Morgan Asset Management ha obtenido información y podría haberla utilizado para sus propios fines. Los resultados de dicha investigación se ofrecen como información adicional y no reflejan necesariamente la opinión de JP Morgan Asset Management.

Administración. Todos los pronósticos, cifras, opiniones, declaraciones sobre tendencias del mercado financiero o técnicas y estrategias de inversión expresadas son las de JP Morgan Asset Management, a menos que se indique lo contrario, a la fecha de emisión. Se consideran ser confiable en el momento de producción, pero no se acepta garantía alguna en cuanto a la precisión y confiabilidad o integridad con respecto a cualquier error u omisión, y puede estar sujeta a cambios sin referencia o notificación a usted.

Invertir conlleva riesgos. Cualquier decisión de inversión debe basarse únicamente en los documentos de oferta pertinentes, como el prospecto, el informe anual, el informe semestral, la colocación privada o el memorando de oferta. Para obtener más información, cualquier pregunta o copias del material de oferta, puede contactar a su representante habitual de JP Morgan Asset Management. Tanto la rentabilidad pasada como los rendimientos no son indicadores fiables de los resultados actuales y futuros. No se garantiza el cumplimiento de ninguna previsión. Queda estrictamente prohibida la reproducción, retransmisión, difusión u otro uso no autorizado de este documento o de la información aquí contenida por parte de cualquier persona o entidad sin el consentimiento previo y expreso por escrito de JP Morgan Asset Management.

JP Morgan Asset Management o cualquiera de sus filiales y empleados pueden ocupar puestos o actuar como creador de mercado en los instrumentos financieros de cualquier emisor mencionado en este documento, o actuar como suscriptor, agente colocador o prestamista de dicho emisor. Las inversiones Las estrategias aquí descritas pueden no ser apropiadas para todos los inversores y podrían no estar autorizadas o su oferta estar restringida en su jurisdicción. Es responsabilidad de cada lector asegurarse del pleno cumplimiento de las leyes y regulaciones de las jurisdicciones pertinentes. Antes de cualquier solicitud, se recomienda a los inversores que obtengan el asesoramiento legal, regulatorio y fiscal necesario sobre las consecuencias de invertir en los productos.

Los productos de valores, si se presentan en EE. UU., son ofrecidos por JP Morgan Institutional Investments, Inc., miembro de FINRA.

JP Morgan Asset Management es la marca para el negocio de gestión de activos de JPMorgan Chase & Co. y sus filiales en todo el mundo.

En la medida en que lo permita la ley aplicable, podemos grabar llamadas telefónicas y monitorear las comunicaciones electrónicas para cumplir con Nuestras obligaciones legales y regulatorias, así como nuestras políticas internas, serán recopiladas, almacenadas y procesadas por JP Morgan Asset Management de acuerdo con nuestras políticas de privacidad disponibles en <https://am.jpmorgan.com/global/privacy>.

Supuestos del Mercado de Capitales a Largo Plazo de JPMAM: Dadas las complejas compensaciones riesgo-recompensa, recomendamos a nuestros clientes que se basen en su criterio y en enfoques de optimización cuantitativa para establecer asignaciones estratégicas. Tenga en cuenta que toda la información mostrada se basa en análisis cualitativos. No se recomienda basarse exclusivamente en lo anterior. Esta información no constituye una recomendación para invertir en ninguna clase de activo o estrategia en particular, ni una promesa de rendimiento futuro. Tenga en cuenta que estos supuestos sobre clases de activos y estrategias son solo pasivos; no consideran el impacto de la gestión activa. Las referencias a rendimientos futuros no constituyen promesas ni estimaciones de los rendimientos reales que una cartera de clientes podría alcanzar. Los supuestos, opiniones y estimaciones se proporcionan únicamente con fines ilustrativos. No deben considerarse recomendaciones para comprar o vender valores. Las previsiones de las tendencias del mercado financiero, basadas en las condiciones actuales del mercado, constituyen nuestro criterio y están sujetas a cambios sin previo aviso. Consideramos que la información aquí proporcionada es fiable, pero no garantizamos su exactitud ni integridad. Este material se ha elaborado únicamente con fines informativos y no pretende proporcionar asesoramiento contable, legal o fiscal, ni debe utilizarse como base para dicho asesoramiento. Los resultados de las suposiciones se proporcionan únicamente con fines ilustrativos y de análisis y están sujetos a limitaciones significativas. Las estimaciones de rentabilidad "esperada" o "alfa" están sujetas a incertidumbre y error. Por ejemplo, los cambios en los datos históricos a partir de los cuales se estiman tendrán diferentes implicaciones para la rentabilidad de las clases de activos. La rentabilidad esperada de cada clase de activo depende de un escenario económico; la rentabilidad real, en caso de que se cumpla dicho escenario, podría ser mayor o menor, como ha sido en el pasado, por lo que un inversor no debe esperar obtener rentabilidades similares a las que se muestran en este documento. Referencias a

Las rentabilidades futuras de las estrategias de asignación de activos o de las clases de activos no son promesas de rentabilidades reales que la cartera de un cliente pueda alcanzar. Debido a las limitaciones inherentes de todos los modelos, los inversores potenciales no deberían confiar exclusivamente en el modelo cuando...

Toma de decisiones. El modelo no puede considerar el impacto que factores económicos, de mercado y de otro tipo puedan tener en la implementación y la gestión continua de una cartera de inversión real. A diferencia de los resultados reales de la cartera, los resultados del modelo no reflejan las operaciones reales, las restricciones de liquidez, las comisiones, los gastos, los impuestos ni otros factores que podrían afectar la rentabilidad futura. Los supuestos del modelo son solo pasivos; no consideran el impacto de la gestión activa. La capacidad de un gestor para lograr resultados similares está sujeta a factores de riesgo sobre los cuales este puede tener un control nulo o limitado. Las opiniones aquí contenidas

No deben tomarse como asesoramiento ni recomendación para comprar o vender ninguna inversión en ninguna jurisdicción, ni constituyen un compromiso de JP Morgan Asset Management ni de ninguna de sus filiales para participar en ninguna de las transacciones aquí mencionadas. Cualquier pronóstico, Las cifras, opiniones, técnicas y estrategias de inversión aquí presentadas son solo para fines informativos, se basan en ciertas suposiciones y en las condiciones actuales del mercado, y están sujetas a cambios sin previo aviso. Toda la información aquí presentada se considera precisa en el momento de su elaboración. Este material no contiene información suficiente para fundamentar una decisión de inversión.

No debe confiar en ella para evaluar las ventajas de invertir en valores o productos. Además, los usuarios deben realizar una evaluación independiente de las implicaciones legales, regulatorias, fiscales, crediticias y contables y determinar, junto con

Su propio asesor financiero, si alguna de las inversiones mencionadas en este documento se considera adecuada para sus objetivos personales. Los inversores deben asegurarse de obtener toda la información relevante disponible antes de realizar cualquier inversión. Cabe destacar que la inversión conlleva riesgos, el valor de las inversiones y los ingresos derivados de ellas pueden fluctuar según las condiciones del mercado y los acuerdos fiscales, y los inversores podrían no recuperar la totalidad de la inversión. Tanto el rendimiento pasado como el rendimiento no constituyen un indicador fiable de los resultados actuales y futuros.

Esta comunicación es emitida por las siguientes entidades: En

Estados Unidos, por JP Morgan Investment Management Inc. o JP Morgan Alternative Asset Management, Inc., ambas reguladas por la Comisión de Bolsa y Valores (SEC); en Latinoamérica, para uso exclusivo de los destinatarios previstos, por las entidades locales de JP Morgan, según corresponda. En Canadá, para uso exclusivo de clientes institucionales, por JPMorgan Asset Management (Canada) Inc., que es un Gestor de Cartera registrado y un Operador de Mercado Exento en todas las provincias y territorios canadienses, excepto Yukón, y también está registrado como Gestor de Fondos de Inversión en Columbia Británica, Ontario, Quebec y Terranova y Labrador. En el Reino Unido, por JPMorgan Asset Management (UK) Limited, que está autorizado y regulado por la Autoridad de Conducta Financiera (FCA); en otras jurisdicciones europeas, por JPMorgan Asset Management (Europe) S.à r.l En Asia Pacífico ("APAC"), por las siguientes entidades emisoras y en las respectivas jurisdicciones en las que están reguladas principalmente: JPMorgan Asset Management (Asia Pacific) Limited, o JPMorgan Funds (Asia) Limited, o JPMorgan Asset Management Real Assets (Asia) Limited, cada una de las cuales está regulada por la Comisión de Valores y Futuros de Hong Kong; JPMorgan Asset Management (Singapore) Limited (Co. Reg. No. 197601586K), este anuncio o publicación no ha sido revisado por la Autoridad Monetaria de Singapur; JPMorgan Asset Management (Taiwan) Limited; JPMorgan Asset Management (Japón) Limited, que es miembro de la Asociación de Fideicomisos de Inversión de Japón, la Asociación de Asesores de Inversión de Japón, la Asociación de Firmas de Instrumentos Financieros Tipo II y la Asociación de Comerciantes de Valores de Japón y está regulada por la Agencia de Servicios Financieros (número de registro "Kanto Local Finance Bureau (Financial Instruments Firm) No. 330"); en Australia, solo a clientes mayoristas según se define en las secciones 761A y 761G de la Ley de Sociedades de 2001 (Commonwealth), por JPMorgan Asset Management (Australia) Limited (ABN 55143832080) (AFSL 376919).

Malasia, Filipinas, Brunéi, Tailandia, Indonesia, India, Vietnam, Bután y Corea: Este documento se proporciona en respuesta a su solicitud. Este documento tiene fines meramente informativos y no constituye una invitación ni una oferta pública. Este documento, incluido cualquier otro documento relacionado, está dirigido únicamente a los destinatarios previstos y no debe distribuirse, distribuirse ni circularse públicamente. Este documento no debe considerarse un prospecto ni un documento de oferta, y no ha sido revisado ni aprobado por las autoridades reguladoras de estas jurisdicciones. Es responsabilidad del destinatario obtener cualquier aprobaciones regulatorias y cumplir con los requisitos que les son aplicables.

República Popular China: Este documento es privado y confidencial, se le emite a petición suya y se proporciona únicamente para su uso interno y fines informativos. No puede fotocoparse, reproducirse, circularse ni distribuirse de otro modo a terceros. Este documento no constituye una oferta, ni por venta ni por suscripción, en la República Popular China (la "RPC"). Los derechos declarados no se ofrecen ni venden, directa ni indirectamente, en la RPC a personas jurídicas o físicas de la RPC ni en su beneficio. Asimismo, ninguna persona jurídica o física de la RPC podrá adquirir, directa o indirectamente, derechos de usufructo sobre el mismo sin obtener previamente todas las aprobaciones gubernamentales de la RPC requeridas, ya sean legales o de otro tipo. El emisor y sus representantes exigen a las personas que tengan en su poder este documento que observen

estas restricciones.

Solo para EE. UU.: si usted es una persona con discapacidad y necesita ayuda adicional para ver el material, llámenos al 1-800-343-1113 para asistencia. Copyright 2025 JPMorgan Chase & Co. Todos los derechos reservados.



www.gic.com.sg

ThinkSpace

Exploramos temas de importancia a largo plazo que dan forma a nuestras perspectivas.

Reciba nuestras últimas novedades mensualmente en su bandeja de entrada. Para suscribirse, visite www.gic.com.sg/thinkspace