



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
ICADE

EL DESPLAZAMIENTO DEL PRIVATE EQUITY HACIA LOS MEGA FONDOS

**Análisis global de la concentración del
capital recaudado y los factores que la
explican en el periodo 2014 – 2023**

Autor: Alfonso Luis Galiana Calero
Director: Dr. Natalia Cassinello Plaza

MADRID | MARZO 2025

Resumen: En 2023, la concentración de capital recaudado en la industria del Private Equity alcanzó su nivel más alto en la historia: solo 25 firmas captaron cerca del 50% del capital total. Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo medir la evolución y causas de la concentración del capital en el Private Equity a nivel global entre 2014 y 2023, haciendo especial énfasis en los fondos de más de 5.000 millones de dólares en activos bajo gestión, conocidos como mega fondos. Se examina si dicha concentración está relacionada con un desempeño financiero promedio superior frente a categorías de fondos más pequeñas. Utilizando datos cuantitativos extraídos de informes globales y aplicando métricas como el coeficiente de Gini, la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), y el Ratio de Sharpe, se confirma una fuerte concentración. Sin embargo, esta no estuvo acompañada de un desempeño promedio significativamente superior, especialmente al considerar la rentabilidad ajustada por riesgo, donde los mega fondos mostraron el rendimiento más bajo debido a su alta volatilidad. A su vez, se estudian factores estructurales, como la transformación del modelo de negocio de los grandes gestores y la menor dispersión en las rentabilidades de los mega fondos como posibles impulsores de esta tendencia.

Palabras clave: Capital Privado, concentración, recaudación de capital, mega fondos, rentabilidad.

Abstract: In 2023, fundraising concentration in the Private Equity industry reached its highest level in history, with just 25 firms capturing nearly 50% of the total capital. This study analyzes the evolution and causes of this concentration on a global scale between 2014 and 2023, focusing on funds with more than \$5 billion in assets under management, known as mega funds. It examines whether this concentration relates to superior average financial performance compared to smaller fund categories. Using quantitative data from global reports and applying metrics such as the Gini coefficient, Internal Rate of Return (IRR), and the Sharpe Ratio, the analysis confirms a significant concentration. However, it was not associated with a substantially higher average performance, particularly regarding risk-adjusted returns, where mega funds exhibited the lowest performance due to their higher volatility. Additionally, structural factors such as changes in large managers' business models and smaller dispersion in mega funds' returns are explored as potential drivers of this trend.

Keywords: Private Equity, concentration, fundraising, mega funds, return.

ÍNDICE

1. Introducción	7
1.1 Contextualización del tema.....	7
1.2 Objetivo	9
1.3 Metodología y Estructura	9
2. Revisión de la literatura	12
2.1 Introducción al Private Equity: conceptos clave y estructura del sector	12
2.2 Revisión de la literatura académica relacionada con el objetivo	15
3. Análisis empírico de la concentración del capital recaudado por fondos de Private Equity entre 2014 y 2023.....	19
3.1 Evolución de la distribución del capital recaudado	19
3.2 Cuantificación de la fortaleza de la concentración de capital.....	21
4. Análisis empírico del desempeño de los fondos de Private Equity entre 2014 y 2023	23
4.1 Rentabilidad absoluta promedio	24
4.2 Rentabilidad ajustada por riesgo promedio	26
4.3 Dispersión de las rentabilidades absolutas de los fondos individuales que conforman las categorías de tamaño	28
5. Análisis empírico de la relación entre desempeño y captación relativa de capital entre 2014 y 2023	30
5.1 Rentabilidad absoluta y captación relativa de capital	31
5.2 Rentabilidad ajustada por riesgo y captación relativa de capital	33
6. Análisis de factores estructurales distintos al desempeño financiero que explican la concentración en los mega fondos	36
6.1 Transformación del modelo de negocio y ventajas de la escala	36
6.2 Desaparición de la persistencia en el rendimiento de los gestores individuales y menor dispersión en las rentabilidades de los mega fondos	41

7. Conclusiones.....	44
7.1 Limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación	48
8. Lista de Referencias.....	51
9. Anexos.....	57
9.1 Anexo 1: Datos en bruto de recaudación de capital	57
9.2 Anexo 2: Cálculo detallado del coeficiente de Gini	58
9.3 Anexo 3: Explicación y cálculo de métricas financieras empleadas	61
9.4 Anexo 4: Cálculo detallado de coeficientes de correlación y determinación	65

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Estructura típica de un fondo de Private Equity.....	14
Gráfico 2: Ciclo de vida típico de un fondo de Private Equity	15
Gráfico 3: Capital total recaudado por categoría de tamaño (2014 - 2023)	20
Gráfico 4: Distribución relativa del capital recaudado por categoría de tamaño (2014 - 2023).....	20
Gráfico 5: Distribución relativa del número de fondos creados por categoría de tamaño (2014 - 2023)	21
Gráfico 6: Evolución anual del coeficiente de Gini (2014 - 2023).....	22
Gráfico 7: Evolución de la TIR anual promedia por categoría de tamaño (2014 - 2023)	24
Gráfico 8: Evolución de la rentabilidad acumulada por categoría de tamaño (2014 - 2023)	25
Gráfico 9: Tasa de Crecimiento Anual Compuesta por categoría de tamaño (2014 - 2023)	26
Gráfico 10: Evolución del Ratio de Sharpe anual promedio por categoría de tamaño (2014 - 2023).....	27
Gráfico 11: Evolución del Ratio de Sharpe acumulado por categoría de tamaño (2014 - 2023).....	27
Gráfico 12: Dispersión de la TIR anual de los mega fondos frente al resto de fondos (2014-2023)	29
Gráfico 13: Evolución del intervalo promedio entre rondas de captación de capital de los mega fondos entre 2013 y 2024.....	38
Gráfico 14: Evolución del crecimiento promedio del tamaño entre generaciones consecutivas de mega fondos entre 2013 y 2024	39
Gráfico 15: Comisión de gestión anual media y mediana de los mega fondos y del conjunto del resto de categorías (2014-2023).....	40
Gráfico 16: Dispersión de las comisiones de gestión anual promedias por categorías de tamaño de fondo (2018-2024)	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Coeficiente de Gini anual de la captación de capital por categorías de tamaño (2014 - 2023)	22
Tabla 2: Coeficientes de correlación entre rentabilidad absoluta histórica (TIR) y captación relativa de capital por categoría de tamaño (2014-2023)	31
Tabla 3: Coeficientes de determinación entre rentabilidad histórica (TIR) y captación relativa de capital por categoría de tamaño de fondo (2014-2023)	32
Tabla 4: Coeficientes de correlación entre Ratio de Sharpe histórico y captación relativa de capital por categoría de tamaño de fondo (2014-2023)	33
Tabla 5: Coeficientes de determinación entre Ratio de Sharpe histórico y captación relativa de capital por categoría de tamaño de fondo (2014-2023)	34
Tabla 6: Principales firmas de Private Equity por activos bajo gestión (en miles de millones de dólares) y año de su salida a bolsa	37
Tabla 7: Capital recaudado entre 2014 y 2023 según categorías de tamaño en términos absolutos y relativos	57
Tabla 8: Número de fondos levantados entre 2014 y 2023 según categorías de tamaño en términos absolutos y relativos	57
Tabla 9: Ejemplo del método seguido para calcular el coeficiente de Gini en un año ..	58
Tabla 10: TIR promedia anual (2014 - 2023) según categorías de tamaño	62
Tabla 11: Índice de rentabilidad acumulada (2014 - 2023) según categorías de tamaño	62
Tabla 12: TIR promedia anual (2009 - 2023) según categorías de tamaño	63
Tabla 13: Rendimiento anual promedio del bono del tesoro estadounidense a 10 años .	63
Tabla 14: Diferencia anual (2009 – 2023) entre la TIR promedia y el rendimiento medio del bono del tesoro estadounidense a 10 años según categorías de tamaño	64
Tabla 15: Volatilidad anual promedia (2014 – 2023) según categorías de tamaño	64
Tabla 16: Ratio de Sharpe anual promedio (2014 – 2023) según categorías de tamaño	65
Tabla 17: Ratio de Sharpe acumulado (2014 – 2023) según categorías de tamaño	65
Tabla 18: Cálculos de los coeficientes de correlación y determinación entre rentabilidad absoluta y recaudación relativa de capital (2014 – 2023)	66
Tabla 19: Cálculos de los coeficientes de correlación y determinación entre rentabilidad ajustada por riesgo y recaudación relativa de capital (2014 – 2023)	67

1. Introducción

1.1 Contextualización del tema

Desde su origen en la década de 1980, el Private Equity (PE en adelante, por sus siglas en inglés) se ha consolidado como una de las estrategias de inversión más importantes dentro del panorama financiero global. Según los datos del último informe de Prequin (Messchendorp, 2024), a finales de 2023 el tamaño del sector alcanzó aproximadamente los 5,8 billones de dólares estadounidenses en activos bajo gestión. Lejos de mostrar signos de desaceleración, las proyecciones indican que en los próximos cinco años el PE podría duplicar su tamaño hasta alcanzar los 11,97 billones de dólares en 2029, y elevar su peso relativo hasta el 41% de las inversiones alternativas (Messchendorp, 2024).

La popularidad de esta modalidad de inversión se deriva principalmente de su capacidad para generar rendimientos históricamente superiores a los de los gestores de títulos de renta variable cotizados en mercados públicos. Como señala el artículo publicado por Harvard Business School de Gerardo Lietz y Chvanov (2024), los gestores de PE no solo financian empresas, sino que tienen una implicación directa y ejercen un control significativo sobre estas, lo que les permite participar activamente en la definición de estrategias e influir en la gestión.

En consecuencia, con sus acciones, los fondos de PE pueden añadir valor operativo a las empresas y, a largo plazo, generar retornos sustancialmente superiores a las alternativas tradicionales del mercado público (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024). En este sentido, el estándar en la industria del PE sobre los rendimientos esperados se ha traducido en la conocida regla del “dos más veinte”, es decir, un múltiplo sobre el capital invertido de 2x y una Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) del 20% (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

El impacto del Private Equity también se refleja en su creciente presencia en la economía real. Desde el año 2000, el número de empresas estadounidenses respaldadas por firmas de PE ha aumentado aproximadamente de 2.000 a más de 11.500, un incremento superior al 400% (Reeds, 2024). Asimismo, el número de empresas cotizadas en los mercados americanos ha pasado de unas 7.000 a 4.500, lo que supone una reducción del 35% (Reeds, 2024).

Paralelamente, los inversores institucionales, que tradicionalmente han sido los principales clientes de las firmas de PE, han incrementado sustancialmente sus asignaciones a esta clase de activo. Si bien en las décadas de los 80 y 90 los grandes fondos soberanos y de pensiones destinaban entre el 8% y el 10% de su capital al PE, hoy en día algunos de los mayores inversores, como el Fondo de Pensiones Canadiense, destinan hasta el 33% de su cartera, mientras que la mayoría superan el 20% (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

Históricamente, el éxito en la captación de fondos por parte de las firmas gestoras de PE ha dependido del rendimiento de sus fondos anteriores. El estudio de Rossi (2019), que analiza datos de un total de 1.169 fondos gestionados por 496 firmas, confirma como los gestores con mejor desempeño pasado son los que logran recaudar fondos sucesivos significativamente mayores. A su vez, Rossi (2019) afirma que la rentabilidad de los fondos más recientes es el principal indicador de confianza para los inversores. Este hecho se basa en la creencia generalizada de que, a diferencia de los mercados públicos, el desempeño pasado de los fondos de PE es un indicador fiable de sus resultados futuros (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

No obstante, antes de decidir a qué gestor individual asignar capital, los inversores deben determinar las características de los fondos en los que se centrarán. Una de las decisiones más importantes es la de escoger en qué categoría de tamaño invertir. En el nivel más fundamental, el tamaño es crucial porque influye en la naturaleza, volumen y número de empresas que el fondo puede adquirir, lo que a su vez puede llegar a tener un impacto significativo en su rentabilidad potencial (Rossi, 2023).

Durante la última década, y especialmente en los últimos dos años, se ha observado una notable tendencia de concentración progresiva del capital levantado hacia los denominados mega fondos. Diversos reportes afirman que han acumulado entre el 43% y el 48% del total de capital recaudado en los últimos cinco años (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024). Además, el informe *Global Private Markets Report 2025* de McKinsey & Company, señala que en 2023 la recaudación de capital en los fondos de PE estuvo más concentrada que en cualquier otro año de la década anterior, puesto que tan solo 25 gestores consiguieron acaparar cerca del 50% de los dólares recaudados (Edlich et al., 2025).

Por tanto, esta tendencia hace que sea necesario plantear una pregunta legítima: ¿Está el capital fluyendo hacia los fondos de mayor tamaño porque estos presentan, en promedio, rentabilidades pasadas significativamente superiores o por otros factores como la reputación y la percepción de menor riesgo?

Responder a esta pregunta es fundamental, ya que podría tener implicaciones directas para los inversores, quienes deben decidir cómo optimizar sus asignaciones en un entorno marcado por políticas monetarias y macroeconómicas inciertas. La concentración de capital en mega fondos por factores distintos a la rentabilidad histórica podría también indicar una transformación en la composición del sector, donde cada vez habría menos espacio para gestores emergentes y fondos de menor tamaño.

1.2 Objetivo

El objetivo de este trabajo es doble, por una parte, analizar el destino del capital recaudado a nivel global en la industria del PE en función del tamaño del fondo durante el periodo 2014-2023, con el fin de evaluar si dichos datos muestran una concentración significativa en torno a los mega fondos, definidos como aquellos con más de 5.000 millones de dólares en activos bajo gestión. Por otra parte, se busca determinar si este fenómeno está relacionado con un desempeño financiero promedio superior en el mismo periodo por parte de los mega fondos frente a categorías de tamaño más pequeñas o, si por el contrario, esta tendencia obedece a otros factores.

La hipótesis que guía este estudio sostiene que, a pesar de la notable acumulación de capital en mega fondos, estos, en promedio, no presentan retornos significativamente superiores a los de fondos más pequeños, sugiriendo que la preferencia por los grandes gestores podría estar impulsada por otras variables a identificar en el trabajo.

1.3 Metodología y Estructura

El presente trabajo se organiza en torno a nueve (9) capítulos. Tras una introducción en el capítulo uno (1), en el capítulo dos (2) se desarrollan conceptos clave del sector del Private Equity y se lleva a cabo la revisión de la literatura académica existente relacionada con el objetivo del trabajo. Para ello se han consultado bases de datos académicas como

Academic Search, Google Scholar, ResearchGate.net y SSRN (Social Science Research Network) Electronic Journal.

En los capítulo tres (3) y cuatro (4) se realizan los análisis empíricos de las variables recaudación de capital y rentabilidad anual promedio absoluta y ajustada por riesgo de los mega fondos comparados con otras categorías de tamaño durante el periodo 2014-2023, respectivamente. Para la obtención de datos hemos recurrido a PitchBook Data como fuente principal y, en concreto, a los informes públicos elaborados por Wiek et al. (2024), Clarke et al. (2024), y Moura (2024). Fundada en 2007 por John Gabbert y ahora propiedad de la prestigiosa agencia Morningstar, Pitchbook es una referencia mundial en la industria del PE, de la que acumula millones de datos (PitchBook Data, 2025b).

Para el tratamiento de estos, hemos considerado todas las estrategias de inversión que engloba el PE (*Buyout, Growth, Restructuring, Fund of Funds*, etc.), excepto los fondos de *Venture Capital*, con el fin de evitar sesgos. Esto se debe a que su dinámica de recaudación de capital difiere significativamente de la del resto de fondos de PE y suelen presentar mayores niveles de volatilidad en sus rentabilidades debido a la naturaleza de sus inversiones (Gilligan y Wright, 2008). Para asegurar una visión integral del sector del PE, hemos utilizado únicamente informes que presentan datos agregados a nivel mundial. Además, se ha seguido el estándar comúnmente utilizado en la industria para clasificar los fondos según su tamaño (PitchBook Data, 2025a), el cual consta de cinco categorías: fondos con más de 5.000 millones de dólares en activos bajo gestión o mega fondos; fondos de entre 1.000 y 5.000 millones; fondos de entre 500 y 1.000 millones; fondos de entre 250 y 500 millones; y fondos de menos de 250 millones.

En estos dos capítulos, hemos utilizado una metodología cuantitativa donde se han empleado técnicas de análisis descriptivo, así como medidas estadísticas de concentración como el coeficiente de Gini y medidas financieras como la Tasa Interna de Rentabilidad, la Tasa de Crecimiento Anual Compuesta o el Ratio de Sharpe. En el capítulo cinco (5), estudiamos la relación entre recaudación relativa de capital y desempeño histórico, para lo cual también hemos seguido una metodología cuantitativa, haciendo uso de medidas estadísticas de relación lineal como los coeficientes de correlación y determinación.

En el capítulo seis (6) se exploran otros factores distintos al desempeño financiero que podrían haber influido en la concentración del capital en torno a los mega fondos. En este caso, hemos aplicado un enfoque metodológico cualitativo, relacionando las conclusiones obtenidas en los capítulos anteriores con la literatura académica e informes del sector. Se han empleado Google Scholar, Scientific Research Publishing y SSRN Electronic Journal para obtener los artículos académicos, mientras que los informes se han extraído de las bases de datos de PitchBook y Callan LLC.

Finalmente, en el capítulo siete (7) se presentan las conclusiones del estudio. El capítulo ocho (8) recoge la bibliografía. En el capítulo nueve (9) se incluyen los anexos, que contienen los datos brutos empleados para el análisis de recaudación, los cálculos detallados del coeficiente de Gini, una explicación de las métricas financieras empleadas y los cálculos detallados de los coeficientes de correlación y determinación.

2. Revisión de la literatura

En este capítulo se lleva a cabo una revisión de la literatura, con el fin de identificar y resumir los conceptos fundamentales relacionados con el sector del Private Equity. Posteriormente, se analizan los estudios académicos más relevantes que abordan cuestiones similares a las planteadas en el objetivo de este trabajo.

2.1 Introducción al Private Equity: conceptos clave y estructura del sector

El Private Equity se encuadra dentro del mundo de los activos alternativos, por lo que, antes de continuar, es necesario definir este concepto. Los activos alternativos son todos aquellos activos que no pertenecen a las clases tradicionales (efectivo, acciones y bonos), que históricamente han sido las más accesibles para los inversores minoristas. Abarcan desde bienes inmobiliarios hasta materias primas, metales preciosos, obras de arte o activos más especializados como pueden ser los fondos de PE (World Economic Forum, 2015).

El Private Equity, o Capital Privado en español, es, como su propio nombre indica, una inversión por una parte de capital, es decir, donde se adquiere una participación directa en una empresa. Por otra parte, es una inversión privada, por lo que su objetivo es gestionar esa empresa de forma privada, fuera del mercado público de valores (StepStone Group, 2022). Esta inversión puede estar dirigida hacia empresas en cualquier momento de su ciclo de vida. Por lo tanto, es necesario diferenciar las distintas estrategias que existen dentro del PE, las cuales a grandes rasgos se dividen en: *Venture Capital* (VC), *Growth Equity* y *Leveraged Buyout* (LBO) (Hooke, 2021).

Las tres estrategias tienen una serie de características comunes: (1) Los inversores, organizados en una estructura de fondo, adquieren una participación significativa en la empresa objetivo. (2) Los gestores de dichos fondos desempeñan un papel activo en la supervisión y asesoramiento de las compañías que adquieren. (3) Su objetivo es generar valor a medio o largo plazo mediante la mejora operativa y estratégica de la empresa adquirida. (4) La inversión siempre se realiza teniendo en cuenta el horizonte temporal en el que se producirá la salida, ya sea mediante su venta a una empresa industrial, otra firma financiera o mediante una salida a bolsa (Hooke, 2021).

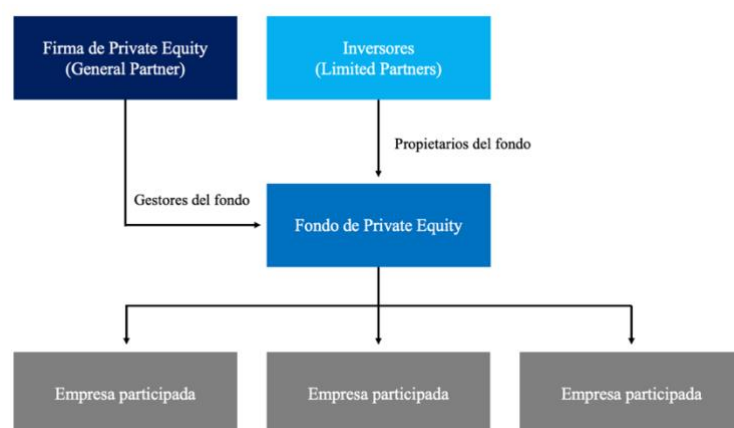
Por su parte, las principales diferencias radican en el momento del ciclo de vida de la empresa en el que se produce la inversión y en el porcentaje de participación adquirido (Nomura Wealth Management Division, 2021). El *Venture Capital* se centra en la financiación de *startups*, empresas en sus primeras etapas de desarrollo, y suele implicar una participación significativa aunque minoritaria (Gilligan y Wright, 2008). El *Growth Equity* se dirige a empresas en plena fase de crecimiento y expansión, que han superado la fase de *startup* pero que aún no son compañías maduras y consolidadas, y las inversiones suelen ser tanto mayoritarias como minoritarias (Norges Bank Investment Management, 2023).

Finalmente, los LBOs o compras apalancadas se enfocan en la adquisición de empresas en fase de madurez o ya consolidadas, que generan unos flujos de caja sólidos y estables. En este caso, los inversores adquieren el control mayoritario e incluso total de la empresa utilizando una combinación de capital propio (*equity*) y un alto nivel de deuda o apalancamiento (Gilligan y Wright, 2008). Es la estrategia más común dentro del sector, y suele generar retornos de entre uno y dos puntos porcentuales superiores, en promedio, a los fondos de *Venture* y *Growth* (Norges Bank Investment Management, 2023).

Los fondos de PE se estructuran en torno a sociedades de tipo *limited partnership*, en las que se diferencian claramente los roles de las dos partes involucradas. Por un lado, se encuentran los inversores, conocidos en inglés como *Limited Partners* o LPs, que únicamente se encargan de aportar el capital sin involucrarse en las decisiones de inversión (Gilligan y Wright, 2008). Los LPs son en su mayoría inversores institucionales como fondos de pensiones, bancos, fondos soberanos y compañías de seguros, o en su defecto, individuos con un alto patrimonio y *family offices* (Gilligan y Wright, 2008).

Por el otro encontramos a la firma de gestión, o *General Partner* (GP) en inglés, que se encarga de gestionar activamente el fondo. Los GPs realizan tareas como la identificación de oportunidades de inversión y las posteriores adquisiciones, así como la implementación de estrategias de creación de valor y la gestión de la venta de las empresas (Hooke, 2021). Entre ellos se encuentran las propias firmas de Private Equity, como las ampliamente reconocidas Blackstone, KKR, Apollo o Carlyle. No obstante, existen gestores de todos los tamaños y especializados en estrategias de inversión y sectores industriales muy diversos (Hooke, 2021).

Gráfico 1: Estructura típica de un fondo de Private Equity



Fuente: Elaboración propia a partir de Norges Bank Investment Management (2023)

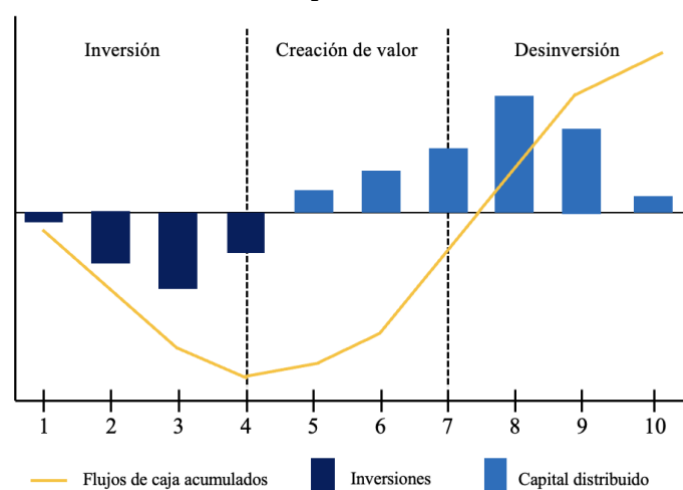
Durante la etapa inicial del fondo, los gestores se enfocan en la captación de inversores hasta alcanzar el capital objetivo deseado (Wheater, 2014). Esta fase puede extenderse desde seis meses hasta más de un año dependiendo de la reputación del gestor y las condiciones del mercado (Wheater, 2014). Al mismo tiempo, se produce la negociación de los términos legales y financieros con los inversores (Wheater, 2014). Generalmente, se establece que la firma gestora aporte al menos el 3% del capital comprometido por los inversores para alinear sus intereses con los de los LPs (Hooke, 2021).

En esta fase también se acuerda la compensación que recibirán los gestores del fondo. Según Gilligan y Wright (2008), estos suelen percibir dos tipos de ingresos: una comisión para la gestión del fondo (*management fee*) y una participación en las ganancias (*carried interest*). Los honorarios de gestión consisten en una tarifa anual calculada como porcentaje del capital comprometido al fondo, que habitualmente oscila alrededor del 2%. Por otro lado, el *carried interest* se establece sobre el 20% de las ganancias que excedan una tasa mínima de rentabilidad previamente acordada con los inversores, denominada *hurdle rate* en inglés.

Tras haber recaudado el capital necesario, los gestores del fondo tienen la responsabilidad de generar un flujo constante de posibles adquisiciones que cumplan con unos criterios previamente definidos en términos de tamaño, ubicación geográfica y sector industrial (Hooke, 2021). Esta tarea suele ser laboriosa, ya que implica la evaluación de numerosas oportunidades. De hecho, es habitual que los gestores analicen alrededor de cien operaciones potenciales para cerrar tan solo una transacción (Hooke, 2021).

Durante esta etapa, que típicamente abarca entre cuatro y seis años, además de llevar a cabo nuevas inversiones, también se gestionan las ya existentes y pueden producirse liquidaciones anticipadas o distribuciones parciales a los inversores (Wheater, 2014). En esta fase, los gestores del fondo también implementan mejoras operativas y adquisiciones complementarias para incrementar los beneficios de las empresas adquiridas y, en consecuencia, su valoración de cara a una futura venta (Hooke, 2021).

Gráfico 2: Ciclo de vida típico de un fondo de Private Equity



Fuente: Elaboración propia a partir de Norges Bank Investment Management (2023)

La última fase del ciclo de vida de un fondo de PE es la de desinversión, que también se extiende entre cuatro y seis años. En ella, los gestores del fondo se encargan de vender las empresas que componen su cartera (Hooke, 2021). En esta etapa comienzan a distribuirse los retornos obtenidos entre los inversores y los gestores beneficiarios del *carried interest* (Wheater, 2014). Finalmente, se produce la disolución del fondo, en la que todas las inversiones restantes son liquidadas y se reparten los últimos beneficios (Wheater, 2014). En ciertas ocasiones, este plazo puede prorrogarse por decisión del gestor o a solicitud mayoritaria de los inversores (Wheater, 2014).

2.2 Revisión de la literatura académica relacionada con el objetivo

En primer lugar, la literatura académica señala que, en los últimos años, el sector del PE ha experimentado una notable concentración del capital recaudado en torno a los mega fondos. En este sentido, el estudio de Gerardo Lietz y Chvanov (2024) constituye una referencia clave. En dicha investigación, los autores demuestran que “las veinte mayores

firmas globales de PE especializadas en *buyout* concentraron aproximadamente el 40% del capital total recaudado entre 2012 y 2022”. Además, evalúan cuantitativamente la intensidad de esta concentración utilizando el coeficiente de Gini. En concreto, miden la concentración del capital recaudado por los fondos de *buyout* en el periodo comprendido entre 2017 y 2022, obteniendo un coeficiente de Gini igual a 0,83.

Asimismo, el estudio de Da Rin y Phalippou (2016) resalta que la concentración se inicia en la década anterior al periodo analizado. Este estudio también demuestra que la concentración no ocurre solo desde el lado de los gestores, sino también desde la perspectiva de los inversores. Los autores explican que el capital en el PE proviene de manera creciente de inversores institucionales de gran tamaño, lo que hace que el volumen de las asignaciones de capital sea cada vez mayor. En consecuencia, los gestores están incentivado a crear fondos más grandes (Da Rin y Phalippou, 2016).

Por otra parte, la literatura sobre la relación entre desempeño y tamaño de fondo en PE es extensa. En términos de rentabilidad absoluta, existe un amplio consenso académico que demuestra que la rentabilidad tiende a disminuir conforme el tamaño de los fondos se vuelve demasiado grande. Por ejemplo, investigaciones pioneras como la de Kaplan y Schoar (2003), que analizaron datos de 1.090 fondos de Private Equity entre 1980 y 2001, identificaron una relación cóncava entre tamaño y desempeño. Sus resultados indican que los fondos de tamaño intermedio generalmente superan en rentabilidad a los fondos pequeños y a los mega fondos.

Hallazgos similares fueron corroborados más recientemente por López de Silanes et al. (2015), quienes estudiaron 7.453 inversiones realizadas por 254 firmas de Private Equity en 81 países entre 1971 y 2005, así como por Harris et al. (2013), que examinaron datos de aproximadamente 1.400 fondos estadounidenses desde 1993 hasta 2013. Ambos estudios concluyen que los fondos de *buyout* de gran tamaño no mejoran su rentabilidad al crecer considerablemente e, incluso, identifican diseconomías de escala asociadas a la complejidad y cantidad de operaciones simultáneas que estos fondos tienen que gestionar.

No obstante, existe un debate en torno a las causas específicas de este fenómeno. Mientras que los citados estudios de Kaplan y Schoar (2003), Harris et al. (2013) y López de Silanes et al. (2015) atribuyen esta reducción a la aparición de diseconomías de escala,

trabajos más recientes, como el de Rossi (2019), cuestionan la interpretación tradicional. Rossi (2019) argumenta que la disminución de los rendimientos a medida que aumenta el tamaño del fondo podría explicarse más por azar o regresión hacia la media que por un impacto directo del tamaño. Dicho autor plantea que una parte sustancial del declive entre los retornos de un fondo exitoso y su sucesor de mayor tamaño se debe a que el desempeño excepcional inicial contenía un componente aleatorio que no se repite, y no estrictamente al crecimiento del fondo.

Por su parte, la relación entre tamaño y rentabilidad ajustada por riesgo ha sido considerablemente menos estudiado por los académicos. Sin embargo, los estudios de Korteweg (2019) y Korteweg y Nagel (2022) han aportado evidencia sólida sobre la capacidad de los fondos de tamaño intermedio para alcanzar un equilibrio óptimo entre rentabilidad y volatilidad. Según dichos estudios, este fenómeno tiene su origen en el hecho de que los fondos medianos logran aprovechar oportunidades de nicho altamente rentables, al igual que los fondos pequeños, pero también cuentan con mayor diversificación y capacidad operativa, características propias de los fondos grandes.

En cuanto a los factores que explican las dinámicas de asignación de capital, la relación entre desempeño promedio y recaudación de capital de una categoría de fondos no está explorada por la academia. No obstante, a nivel de gestor individual, existen estudios que demuestran que el éxito en la captación de capital de una firma de PE depende fundamentalmente del rendimiento en términos de rentabilidad absoluta de sus fondos anteriores. Por ejemplo, Hochberg et al. (2012), Kaplan y Sensoy (2015), Barber y Yasuda (2017) y Harris et al. (2020) prueban que los gestores con mejor desempeño pasado son quienes logran recaudar fondos sucesivos significativamente mayores, y que la rentabilidad de los fondos más recientes constituye el principal indicador de confianza para los inversores a la hora de seleccionar gestores.

Por tanto, estos estudios confirman que entre los inversores de PE existe una creencia generalizada de que el desempeño pasado de un fondo es un indicador fiable de sus resultados futuros. Históricamente, esta forma de asignar capital ha sido una decisión racional. Los estudios de Kaplan y Schoar (2003), Chung et al. (2012) y Robinson y Sensoy (2016), al analizar series de datos anteriores al año 2000, confirman que existe

una persistencia significativa en los resultados de los gestores individuales de fondos y que, por tanto, la rentabilidad pasada es un indicador fiable de la rentabilidad futura.

No obstante, estudios académicos basados en datos más recientes, señalan una desaparición de dicha persistencia a partir del año 2000. Los trabajos de Braun et al. (2016), Harris et al. (2020), Preşin (2022) y Carmean y Akers (2023), demuestran que la persistencia en el rendimiento de los fondos ha disminuido drásticamente en las últimas décadas. Estos estudios concluyen que, en la actualidad, el rendimiento de los fondos pasados de un gestor se ha convertido en un predictor poco fiable de los resultados de sus futuros fondos.

Por último, la literatura sobre la relación entre rendimiento ajustado por riesgo y recaudación de capital es mucho más limitada. No obstante, el estudio de Gompers et al. (2016), elaborado a partir de una encuesta a 79 gestores de fondos de PE, concluye que prácticamente dos tercios de estas firmas señalan la Tasa Interna de Retorno (TIR) o el Múltiplo sobre el Capital Invertido (MSCI) como las medidas de rentabilidad más importantes para sus inversores. Ambas son medidas de rentabilidad absoluta. De manera similar, Korteweg (2019) demuestra como muchos inversores institucionales, en la práctica, priorizan métricas absolutas sobre medidas ajustadas por riesgo.

3. Análisis empírico de la concentración del capital recaudado por fondos de Private Equity entre 2014 y 2023

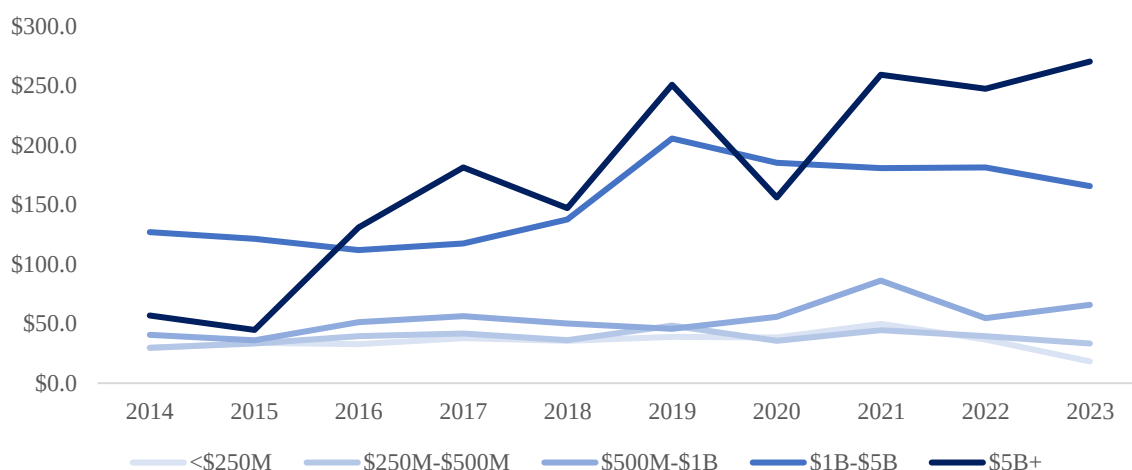
En este capítulo analizamos los datos de captación de capital por parte de las distintas categorías de tamaño de fondos de PE a lo largo del periodo 2014-2023. Para llevar a cabo este análisis, hemos recurrido al informe de PitchBook Data *2023 Annual Global Private Market Fundraising Report* (Wiek et al., 2024), el cual contiene datos de recaudación de un total de 7.980 fondos levantados en todo el mundo entre 2009 y 2023. Primero determinamos si se ha producido una concentración de capital significativa en torno a los mega fondos durante el periodo analizado. Para ello, hemos realizado un análisis descriptivo de estos datos, disponibles en su totalidad en el Anexo 1.

Posteriormente, cuantificamos la intensidad de dicha concentración y medimos su evolución. Para ello, hemos utilizado el coeficiente de Gini, cuyo cálculo detallado se recoge en el Anexo 2. El índice o coeficiente de Gini, desarrollado por el estadístico italiano Corrado Gini en 1912, es la medida estadística de desigualdad más ampliamente utilizada en estudios económicos y sociales (Medina, 2001). Cuanto más cercano sea el valor de este coeficiente a 1, mayor será la concentración de la distribución del capital. Por el contrario, valores cercanos a 0 reflejarán una distribución más equitativa del capital entre los distintos fondos.

3.1 Evolución de la distribución del capital recaudado

En primer lugar, los datos absolutos de recaudación muestran un crecimiento significativo en la cantidad de capital levantado por los mega fondos a lo largo del periodo, pasando de recaudar 44.800 millones de dólares en 2014 a 270.500 millones en 2023. Por su parte, los fondos de entre 1.000 y 5.000 millones han mostrado una evolución más estable, aunque con una tendencia a la baja en los últimos años. En contraste, el resto de fondos, es decir, aquellos con menos de 1.000 millones, han visto su recaudación estancada e incluso reducida hacia el final del periodo, tal y como se observa en el Gráfico 3.

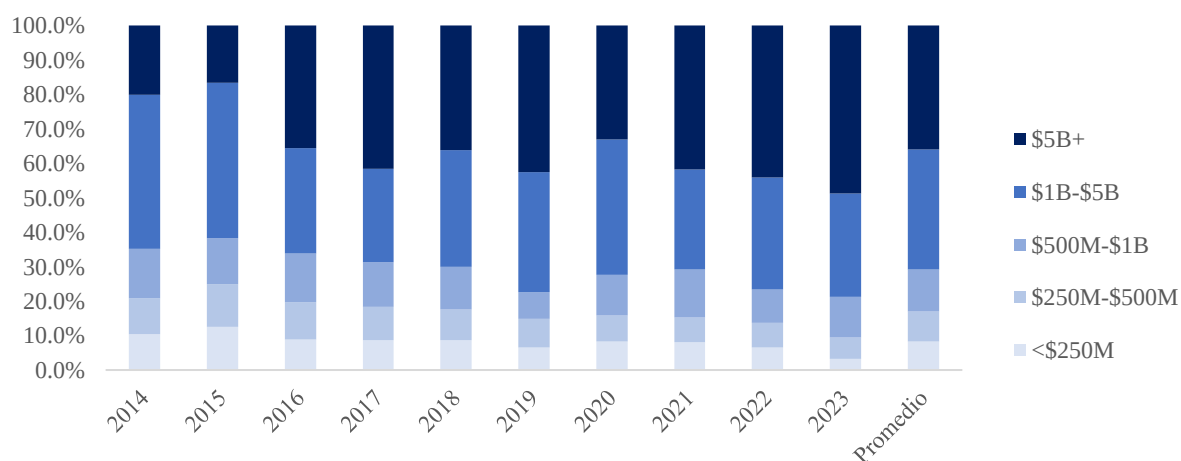
Gráfico 3: Capital total recaudado por categoría de tamaño (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

Por su parte, los datos relativos de recaudación, disponibles en el Gráfico 4, muestran que los mega fondos concentraron en 2023 el 48,8% del capital total levantado, lo que representa un aumento significativo en comparación con el 20,1% del inicio del periodo (2014) y el promedio de los últimos 5 (39,6%) y 10 años (35,1%). La concentración del capital en los mega fondos se vuelve especialmente notable tras la pandemia de COVID-19. En los años 2021, 2022 y 2023, estos fondos recaudaron un promedio del 44,9% del capital total.

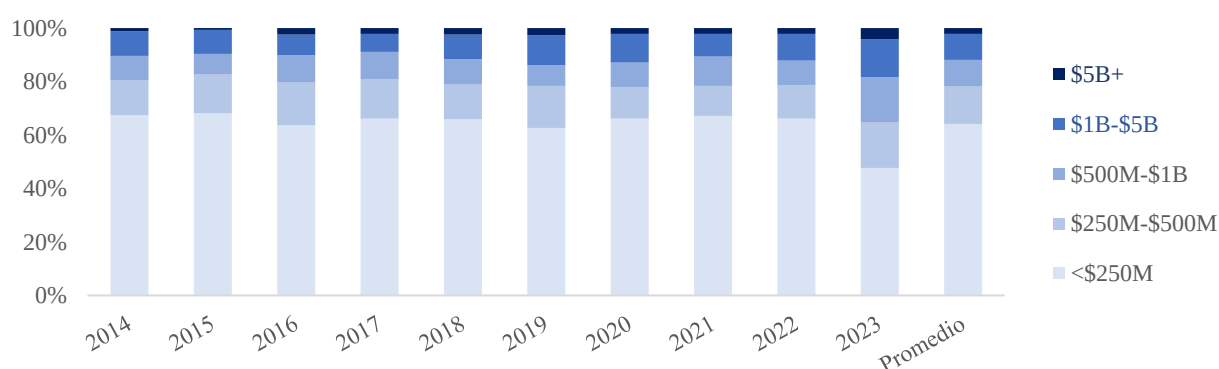
Gráfico 4: Distribución relativa del capital recaudado por categoría de tamaño (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

El análisis de los datos relativos en términos del número de fondos creados (véase el Gráfico 5), revela un fenómeno similar. En 2023 los mega fondos duplicaron su peso relativo, pasando de un promedio del 2% durante los nueve años anteriores a representar el 4,1% del total de los fondos creados en ese año. Asimismo, los fondos de menos de 250 millones experimentaron un descenso de 20 puntos porcentuales, pasando del 67% en 2014 al 47% en 2023.

Gráfico 5: Distribución relativa del número de fondos creados por categoría de tamaño
(2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

En conclusión, el análisis realizado en esta sección refleja un claro proceso de concentración del capital recaudado por los fondos de PE durante el periodo 2014-2023, con un marcado desplazamiento hacia los mega fondos. Estos han incrementado significativamente su participación en la recaudación total de capital, pasando de un 20,1% en 2014 a un 48,8% en 2023. De manera similar, han pasado de representar el 1,2% de los fondos creados en 2014 al 4,1% en 2023.

3.2 Cuantificación de la fortaleza de la concentración de capital

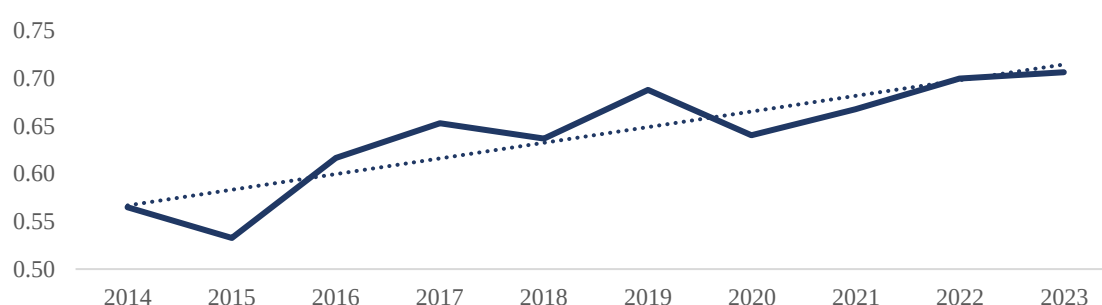
Como se observa en la Tabla 1 y el Gráfico 6, al inicio del periodo ya existía una distribución de capital desigual, aunque no extrema, dado que en 2014 el coeficiente de Gini fue igual a 0,56. La concentración aumenta progresivamente y alcanza sus valores máximos hacia el final del periodo. En 2021, 2022 y 2023, los coeficientes de Gini fueron de 0,67, 0,70 y 0,71, respectivamente, valores que pueden considerarse indicativos de una concentración muy alta (Alcañiz et al., 2018)

Tabla 1: Coeficiente de Gini anual de la captación de capital por categorías de tamaño
(2014 - 2023)

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
0,56	0,53	0,62	0,65	0,64	0,69	0,64	0,67	0,70	0,71

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos Wiek et al. (2024)

Gráfico 6: Evolución anual del coeficiente de Gini (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

El aumento del coeficiente de Gini coincide en el tiempo con el incremento del peso relativo de los mega fondos en la recaudación de capital. Para estudiar esta relación, hemos calculado el coeficiente de correlación de Pearson entre ambas variables, obteniendo un valor de 0,97. Este resultado indica la existencia de una fuerte relación lineal y confirma que ambas variables aumentaron prácticamente en la misma proporción en la que lo hizo la otra durante el periodo 2014-2023 (Camacho, 2007).

Por lo tanto, se puede confirmar que la distribución del capital recaudado por los fondos de PE presenta una fuerte desigualdad, la cual se ha intensificado significativamente durante la década analizada. En 2014, el coeficiente de Gini era de 0,56, mientras que en 2023 alcanzó un valor de 0,71. Este fenómeno está estrechamente relacionado con la concentración de capital en los mega fondos, como lo demuestra la relación lineal casi perfecta (0,97) entre el aumento de su participación en la captación de capital y el crecimiento del coeficiente de Gini.

4. Análisis empírico del desempeño de los fondos de Private Equity entre 2014 y 2023

En este capítulo, por un lado, determinamos si los mega fondos presentan rentabilidades anuales, en promedio y términos absolutos, superiores al resto de categorías. Por otro, analizamos si los mega fondos muestran rentabilidades ajustadas por riesgo anuales promedio superiores al resto de categorías. Finalmente, evaluamos la dispersión de las rentabilidades absolutas de los fondos individuales dentro de dichas categorías.

Los análisis de rentabilidad absoluta y ajustada por riesgo se han realizado a partir de los datos extraídos del informe de PitchBook Data *Q1 2024 Global Fund Performance Report (with preliminary Q2 2024 data)* (Clarke et al., 2024), que proporciona información detallada sobre la rentabilidad anual promedio entre 2009 y el segundo trimestre de 2024 de más de 26.000 fondos de PE, agrupados en las categorías de tamaño que hemos delimitado para este trabajo. Para el análisis de dispersión de las rentabilidades absolutas, hemos utilizado los datos del informe *The Rise of European Megafunds: Part II* (Moura, 2024). Aunque este documento se centra en Europa, ofrece una comparación entre la distribución de las rentabilidades absolutas anuales de 3.298 fondos de PE a nivel global entre 2014 y 2023, de los cuales 932 son mega fondos y 2.366 pertenecen al resto de categorías de tamaño (Moura, 2024).

La rentabilidad absoluta se ha examinado a través de un análisis comparativo de la Tasa Interna de Retorno (TIR) anual promedio de las distintas categorías de tamaño. La TIR es el método más utilizado dentro de la industria de PE para evaluar el desempeño de los fondos, ya que refleja el rendimiento neto experimentado por los inversores (Pintado y Spichiger, 2024). Desde un punto de vista técnico, se define como la tasa de descuento a la cual el Valor Presente Neto (VPN) de una serie de flujos de caja es igual a cero. Para una descripción detallada de los datos considerados y su tratamiento, véase el Anexo 3.

La rentabilidad histórica ajustada por riesgo ha sido analizada comparativamente mediante el Ratio de Sharpe anual promedio de las distintas categorías de tamaño de fondos. Esta es una de las métricas más utilizadas en finanzas para evaluar y comparar distintas alternativas de inversión. A diferencia de la TIR, incorpora el nivel de riesgo

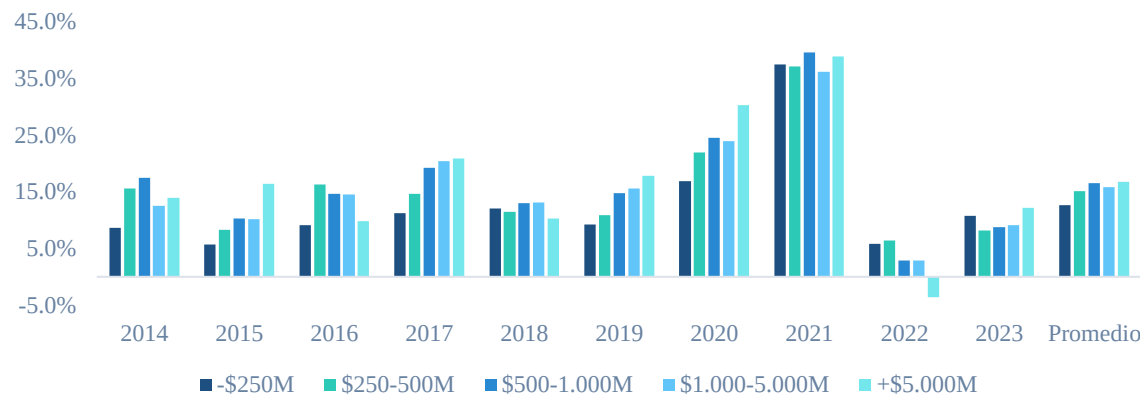
asumido en función de la volatilidad en las rentabilidades de un activo (Muralidhar, 2015). Un ratio superior a uno indica que la inversión ofrece un rendimiento mayor a la tasa libre de riesgo por unidad de riesgo asumido frente a esta (Muralidhar, 2015). Por tanto, cuanto más alto sea el Ratio de Share de una categoría de fondos, mejor habrá sido su desempeño. Para una descripción detallada de la metodología utilizada y los cálculos de esta métrica, véase el Anexo 3.

Por último, para comparar la dispersión de las rentabilidades anuales absolutas de los mega fondos con la del resto de categorías, hemos realizado un análisis comparativo de la distribución de las rentabilidades individuales de los fondos que componen estas categorías. En concreto, hemos comparado el primer y décimo decil, el primer y cuarto cuartil, y la mediana.

4.1 Rentabilidad absoluta promedio

Como se observa en el Gráfico 7, los mega fondos han registrado la mayor TIR anual en cinco de los diez años analizados (2015, 2017, 2019, 2020 y 2023), así como la mayor TIR anual promedia a lo largo del período, la cual es igual a 16,7%. Sin embargo, los fondos de entre 500 y 1.000 millones han mostrado un rendimiento muy cercano al de esta categoría, con una TIR anual promedio de 16,5%, además de haber logrado el mejor rendimiento anual en dos años del período analizado (2014 y 2021).

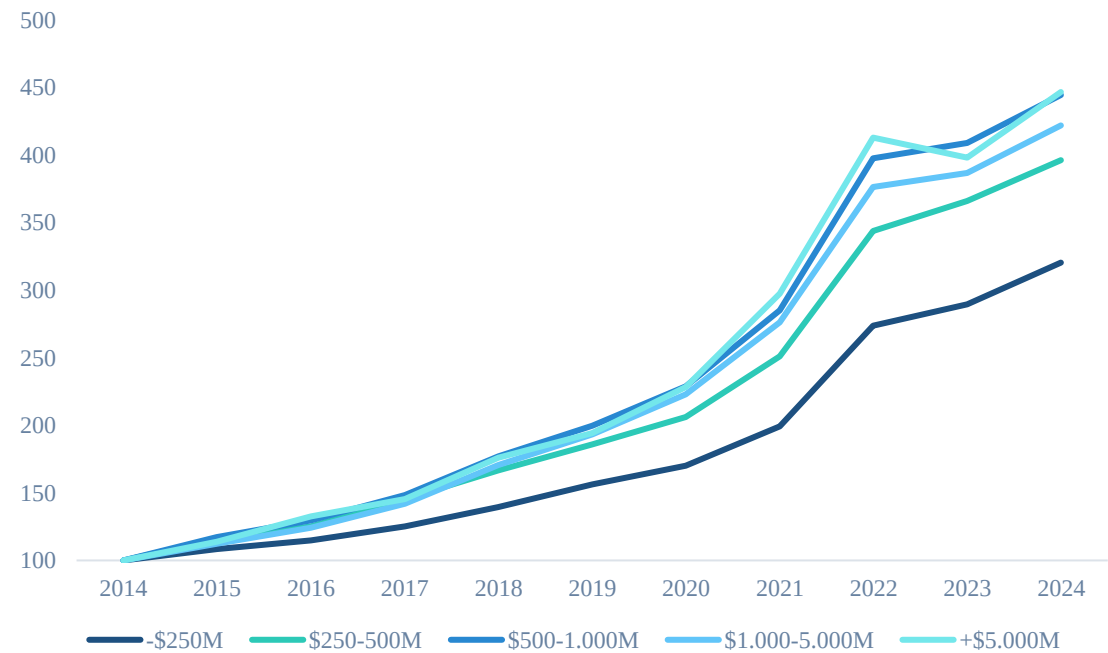
Gráfico 7: Evolución de la TIR anual promedia por categoría de tamaño (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

El análisis de la evolución de la TIR acumulada de las distintas categorías de tamaño de fondos entre 2014 y 2023, disponible en el Gráfico 8, nos permite visualizar este fenómeno con mayor claridad. Los fondos de entre 500 y 1.000 millones y los mega fondos han liderado la evolución temporal de la rentabilidad acumulada, alternando períodos en los que cada uno ha ocupado la primera posición. Al cierre de 2023, los mega fondos registraron un índice de 447 puntos, lo que representa una ventaja mínima sobre los 445 puntos alcanzados por los fondos de entre 500 y 1.000 millones. Por otro lado, cabe destacar que los fondos de menos de 250 millones han obtenido un rendimiento significativamente inferior en comparación con el resto de categorías.

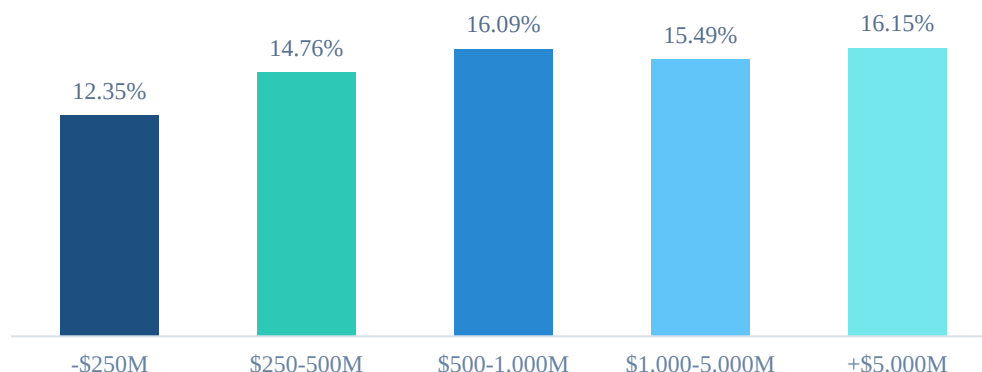
Gráfico 8: Evolución de la rentabilidad acumulada por categoría de tamaño (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

Por último, el análisis de la Tasa de Crecimiento Anual Compuesta durante el periodo, disponible en el Gráfico 9, también evidencia que los mega fondos obtuvieron la mayor rentabilidad absoluta, seguidos muy de cerca por los fondos de entre 500 y 1.000 millones. Los primeros crecieron a una tasa anual del 16,15%, mientras que los segundos lo hicieron al 16,09%. Los fondos de menos de 250 millones muestran el menor crecimiento anual, con una tasa del 12,35%.

Gráfico 9: Tasa de Crecimiento Anual Compuesta por categoría de tamaño (2014 - 2023)



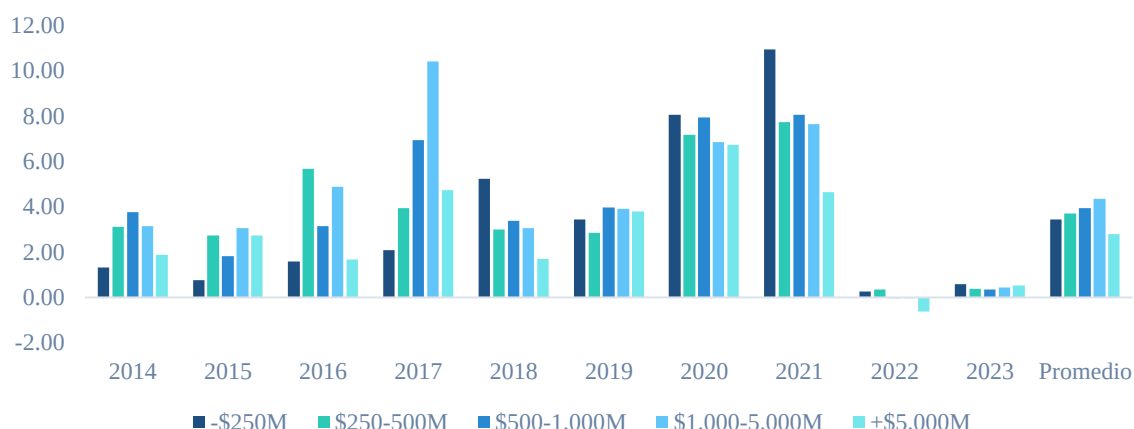
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

Por lo tanto, se puede concluir que los mega fondos han promediado rentabilidades absolutas ligeramente superiores al resto de categorías durante el periodo comprendido entre 2014 y 2023. Sin embargo, esta diferencia no parece lo suficientemente significativa como para justificar el fuerte aumento en el peso relativo de los mega fondos dentro de la captación de capital durante el mismo espacio temporal. De hecho, su desempeño ha sido muy similar al de los fondos de entre 500 y 1.000 millones. A pesar de ello, estos últimos captaron un 12% del capital total, en contraste con el 36% que aproximadamente concentraron los mega fondos.

4.2 Rentabilidad ajustada por riesgo promedio

A diferencia de lo que sucede con la rentabilidad absoluta, como se observa en el Gráfico 10, los mega fondos han sido la categoría con el Ratio de Sharpe promedio más bajo durante el período 2014-2023, con un valor de 2,78. Además, en ningún año lograron posicionarse como la categoría con el mejor Ratio de Sharpe. Destaca particularmente el año 2022, en el que los mega fondos registraron un ratio negativo, por lo que su rentabilidad no compensó el nivel de riesgo asumido. Por su parte, los fondos de entre 1.000 y 5.000 millones presentaron el mayor Ratio de Sharpe anual promedio en el período analizado, con un valor de 4,33. Le siguen, en orden descendente de tamaño, los fondos de entre 500 y 1.000 millones (3,93), los fondos de entre 250 y 500 millones (3,69) y los fondos de menos de 250 millones (3,43).

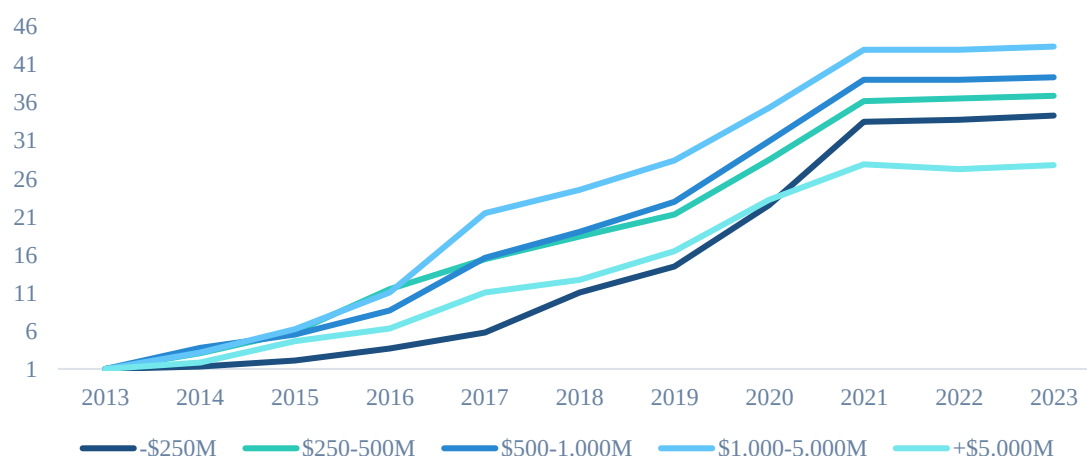
Gráfico 10: Evolución del Ratio de Sharpe anual promedio por categoría de tamaño (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

El análisis de la evolución anual del Ratio de Sharpe acumulado a lo largo del periodo, disponible en el Gráfico 11, muestra que, al cierre de 2023, los mega fondos presentan el Ratio de Sharpe acumulado más bajo, con un valor de 27,78. El valor acumulado más alto también correspondió a los fondos de entre 1.000 y 5.000 millones, con un 43,35. En posiciones intermedias se encuentran los fondos de entre 500 y 1.000 millones (39,31), seguidos de los fondos de entre 250 y 500 millones (36,88) y, finalmente, los de menos de 250 millones (34,28).

Gráfico 11: Evolución del Ratio de Sharpe acumulado por categoría de tamaño (2014 - 2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de Clarke et al. (2024)

El bajo rendimiento ajustado por riesgo de los mega fondos se debe a la alta volatilidad de sus rentabilidades anuales. Si bien estos fondos lograron los retornos absolutos más altos en ciertos años (2015, 2017, 2019, 2020 y 2023), también experimentaron periodos en los que fueron la categoría con la peor TIR promedio anual (2018 y 2022). Las categorías de fondos de tamaño intermedio, como los de entre 500 y 1.000 millones y entre 1.000 y 5.000 millones, generaron retornos mucho más estables de un año a otro.

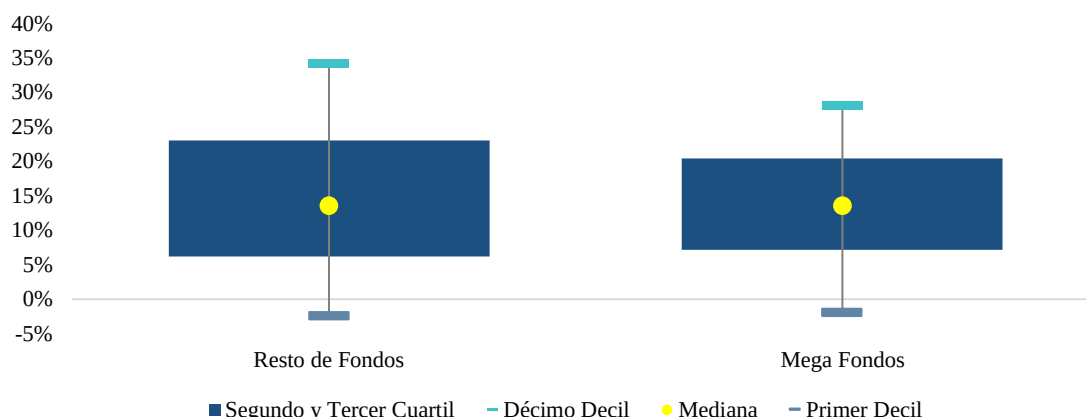
Una posible explicación de la elevada volatilidad de los mega fondos, según Clarke et al. (2024), podría estar en los altos niveles de deuda que estos suelen utilizar en sus compras apalancadas. Este factor puede magnificar sus rendimientos tanto en los ciclos favorables como en momentos adversos y los hace mucho más sensibles a la evolución de los tipos de interés. Por lo tanto, podemos concluir que, a pesar de sus rentabilidades absolutas superiores, los mega fondos han sido la categoría con, en promedio, la rentabilidad ajustada por riesgo más baja durante el periodo comprendido entre 2014 y 2023.

4.3 Dispersión de las rentabilidades absolutas de los fondos individuales que conforman las categorías de tamaño

En el Gráfico 12 se observa que los mega fondos con mejor TIR anual, es decir, aquellos situados en el décimo decil o top 10%, presentan retornos significativamente inferiores en comparación con los mejores fondos del conjunto del resto de categorías de tamaño. Específicamente, el 10% más rentable del resto de fondos alcanza una TIR anual mínima del 34,2%, donde se sitúa el décimo decil. En contraste, en el caso de los mega fondos, el décimo decil se sitúa en un 28,1%.

En el caso de los fondos con peor desempeño, definidos como aquellos situados en el primer decil, estos presentan una distribución muy similar en ambas categorías. No obstante, la TIR anual es ligeramente más negativa en el resto de los fondos que en los mega fondos. Si bien en el primer caso el primer decil se sitúa en una TIR anual del -2,5%, en los mega fondos, el primer decil se sitúa en un -2,0%.

Gráfico 12: Dispersión de la TIR anual de los mega fondos frente al resto de fondos
(2014-2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de Moura (2024)

Por otra parte, el Gráfico 12 también muestra que el rango donde se agrupa el 50% intermedio de los fondos es más amplio en el conjunto del resto de fondos que en los mega fondos. El cuarto cuartil (25% de los fondos con una mayor TIR anual) dentro de la categoría “resto de fondos” se sitúa en el 23,1%, mientras que su primer cuartil (25% de los fondos con menor TIR anual) se encuentra en el 6,2%, por lo que la amplitud del rango intermedio es de 16,9 puntos porcentuales.

En el caso de los mega fondos, el primer cuartil se sitúa en el 20,4% y el cuarto cuartil en el 7,2%, por lo que su rango intermedio tiene una amplitud de 13,2 puntos porcentuales. Por tanto, existe una diferencia de 370 puntos básicos entre las dispersiones del rango intermedio de ambas categorías. Por último, la TIR anual mediana del conjunto del resto de fondos se sitúa en el 13,6%, lo que supone una diferencia prácticamente despreciable en comparación con la mediana de los mega fondos, que es igual a 13,5%.

En primer lugar, podemos concluir que los fondos individuales más rentables del sector en el periodo 2014-2023 no se encuentran, por lo general, entre los mega fondos. No obstante, el hallazgo de mayor importancia es que los mega fondos presentan una menor dispersión en sus rentabilidades anuales, especialmente en el rango del 50% intermedio. Si bien los mega fondos, en promedio, experimentaron una mayor volatilidad anual que el resto de fondos, la diferencia entre los mejores y los peores fondos individuales dentro de esta categoría cada año es significativamente menor. Las implicaciones de esta circunstancia son analizadas en la sección 6.2.

5. Análisis empírico de la relación entre desempeño y captación relativa de capital entre 2014 y 2023

En esta sección examinamos la relación estadística entre la recaudación de capital relativa de las distintas categorías de fondos de PE en el periodo 2014-2023 y sus rentabilidades históricas absolutas (sección 5.1) y ajustadas por riesgo (sección 5.2). Para ello, se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson (r) y el coeficiente de determinación (R^2). Los cálculos detallados pueden encontrarse en el Anexo 4.

El coeficiente de correlación de Pearson mide el grado de covariación entre dos variables relacionadas linealmente, aunque no implica causalidad (Camacho, 2007). Por tanto, permite determinar en qué medida la asignación de capital relativa a una categoría de fondos tiende a aumentar o disminuir cuando mejora su desempeño histórico. Un coeficiente negativo indica que cuando una variable aumenta la otra disminuye, mientras que uno positivo implica que cuando una variable aumenta la otra también lo hace. En términos absolutos, correlaciones entre 0,0 y 0,1 indican ausencia de una relación lineal significativa y entre 0,1 y 0,3 una correlación débil. En el rango de 0,3 a 0,5 la correlación es moderada y entre 0,5 y 1,0 es fuerte (Hernández-Lalinde, 2018).

Por su parte, el coeficiente de determinación indica la proporción o porcentaje de la variabilidad de una variable que es explicada por la otra (Camacho, 2007). Esto permite cuantificar la importancia del desempeño histórico de una categoría de fondos en las decisiones de asignación de capital por parte de los inversores.

Hemos calculado dichos coeficientes entre las variables TIR y Ratio de Sharpe promedio de una categoría de fondos en un año n del periodo en 2014 - 2023 y la variable porcentaje del capital total recaudado en el año $n + 1$ por esa misma categoría de fondos. Asimismo, se ha calculado el coeficiente de correlación considerando la media de los últimos tres y cinco años en un año n de las variables TIR y Ratio de Sharpe, dado que es probable que los inversores no consideran únicamente las rentabilidades históricas más inmediatas.

5.1 Rentabilidad absoluta y captación relativa de capital

La Tabla 2 recoge los resultados del cálculo del coeficiente de correlación. En todas las categorías, sin excepción, la correlación entre captación relativa de capital y la TIR media del año anterior es prácticamente nula o baja, oscilando entre un -0,19 en el caso de los fondos de entre 500 y 1.000 millones y un 0,08 en el caso de los mega fondos. Pero cuando se amplía el periodo de rentabilidad histórica, la fuerza de la correlación en términos absolutos aumenta significativamente en todas las categorías.

No obstante, las correlaciones de las medias de rentabilidad absoluta a tres y cinco años presentan diferencias significativas. Por un lado, los fondos de menos de 250 y los de entre 250 y 500 millones, tienen correlaciones negativas fuertes ($>0,5$), que varían entre -0,61 y -0,66. En los fondos de entre 500 y 1.000 millones la correlación sigue siendo negativa, aunque moderada (-0,40 y -0,41), mientras que en los fondos de entre 1.000 y 5.000 millones la correlación también es negativa aunque significativamente más débil (-0,15 y -0,28). Los mega fondos son los únicos que presentan correlaciones positivas entre recaudación relativa de capital y rentabilidad promedio de los últimos tres y cinco años, con una fortaleza débil en el primer caso (0,21) y moderada en el segundo (0,39).

Tabla 2: Coeficientes de correlación entre rentabilidad absoluta histórica (TIR) y captación relativa de capital por categoría de tamaño (2014-2023)

	< \$250M	\$250 - 500M	\$500 - 1.000M	\$1.000 - 5.000M	> \$5.000M
1 año	-0,10	-0,10	-0,19	-0,02	0,08
3 años	-0,66	-0,62	-0,40	-0,15	0,21
5 años	-0,61	-0,64	-0,41	-0,28	0,39

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024) y Clarke et al. (2024)

Por otra parte, la Tabla 3 presenta los resultados del cálculo del coeficiente de determinación. De forma similar, se observa que, en todas las categorías de tamaño sin excepción, la variación de la rentabilidad absoluta promedio del año anterior explica solo una fracción mínima de la variabilidad en su captación relativa de capital, oscilando entre

el 0,06% en los fondos de entre 1.000 y 5.000 millones y 3,47% en los fondos de entre 500 y 1.000 millones.

El porcentaje de variabilidad explicado por las rentabilidades absolutas de los últimos tres y cinco años tampoco es homogéneo entre las distintas categorías, siendo significativamente superior en los fondos de menos de 250 y de entre 250 y 500 millones. En estos fondos, el coeficiente de determinación ronda el 40%. En los fondos de entre 500 y 1.000 millones se sitúa alrededor del 16%, mientras que en los de entre 1.000 y 5.000 millones varía entre el 2,25% (tres años) y el 8,07% (cinco años) y en los mega fondos entre el 4,26% (tres años) y el 14,94% (cinco años).

Tabla 3: Coeficientes de determinación entre rentabilidad histórica (TIR) y captación relativa de capital por categoría de tamaño de fondo (2014-2023)

	< \$250M	\$250 - 500M	\$500 - 1.000M	\$1.000 - 5.000M	> \$5.000M
1 año	0,97%	1,08%	3,47%	0,06%	0,64%
3 años	43,93%	38,32%	16,06%	2,25%	4,26%
5 años	36,94%	40,64%	16,97%	8,07%	14,94%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024) y Clarke et al. (2024)

En primer lugar, se puede concluir que, en términos generales, la rentabilidad absoluta histórica promedio de las categorías de tamaño de fondos en el periodo 2014-2023 no es un buen predictor de su recaudación relativa de capital. Esto es especialmente notable en el caso de la rentabilidad absoluta del año inmediatamente anterior, la cual presenta correlaciones bajas o casi nulas y coeficientes de determinación ínfimos en todas las categorías de tamaño. En cuanto a las rentabilidades absolutas medias de los últimos tres y cinco años, estas parecen ser unos predictores moderadamente fiables de la recaudación de capital únicamente en el caso de los fondos de menos de 500 millones, donde se obtienen coeficientes de determinación cercanos al 40%.

En segundo lugar, podemos afirmar que los inversores han favorecido claramente a los mega fondos en su asignación de capital. Todas las categorías de tamaño excepto esta,

presentan coeficientes de correlación negativos, lo que implica que los inversores han reducido el porcentaje de capital destinado al resto de categorías, incluso cuando estas hayan podido mejorar su rentabilidad absoluta promedio. Las categorías de fondos más pequeñas presentan coeficientes de correlación significativamente más negativos, en torno a -0,6. La fortaleza de esta relación negativa disminuye progresivamente conforme aumenta el tamaño de los fondos, siendo los mega fondos la única categoría con correlaciones positivas (0,21 a tres años y 0,39 a cinco años).

5.2 Rentabilidad ajustada por riesgo y captación relativa de capital

La Tabla 4 contiene los resultados de los cálculos del coeficiente de correlación. En todas las categorías, la correlación entre captación relativa de capital y rentabilidad ajustada del año inmediatamente anterior es prácticamente nula o baja (entre -0,15 y 0,04). Cuando se consideran promedios de tres y cinco años, la correlación se vuelve negativa fuerte (-0,50 y -0,53) en el caso de los fondos menores de 250 millones, y negativa moderada (-0,29 y -0,39) en los fondos entre 250 y 500 millones. Esto es consistente con los resultados del análisis realizado en la sección 5.1. No obstante, en el resto de categorías las correlaciones de los promedios de tres y cinco años son nulas o bajas en casi todos los casos (entre -0,15 y 0,20), a excepción de la correlación a tres años en los fondos de entre 500 y 1.000 millones (-0,32).

Tabla 4: Coeficientes de correlación entre Ratio de Sharpe histórico y captación relativa de capital por categoría de tamaño de fondo (2014-2023)

	< \$250M	\$250 - 500M	\$500 - 1.000M	\$1.000 - 5.000M	> \$5.000M
1 año	0,00	0,04	-0,06	-0,03	-0,15
3 años	-0,50	-0,29	-0,32	0,06	-0,05
5 años	-0,53	-0,39	0,11	0,05	0,20

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024) y Clarke et al. (2024)

Por otra parte, la Tabla 5 presenta los resultados de los cálculos del coeficiente de determinación. En todas las categorías de tamaño, sin excepción, la variación de la rentabilidad ajustada por riesgo promedio del año anterior explica una fracción mínima de la variabilidad en la captación relativa de capital, con valores que oscilan entre 0,00% en los fondos de menos de 250 millones y 2,32% en los mega fondos.

El porcentaje de variabilidad explicado por las rentabilidades ajustadas por riesgo de los últimos tres y cinco años solamente es algo notable en el caso de los fondos de menos de 250 millones (25,12% a tres años y 28,19% a cinco). En los fondos de entre 250 y 500 millones alcanza el 15% en el promedio de los últimos cinco años y en los fondos de entre 500 y 1.000 llega al 10% en el promedio de los últimos tres. En los fondos de más de 1.000 millones, el porcentaje es extremadamente bajo en todos los casos, con valores entre 0,23% y 4,04%.

Tabla 5: Coeficientes de determinación entre Ratio de Sharpe histórico y captación relativa de capital por categoría de tamaño de fondo (2014-2023)

	< \$250M	\$250 - 500M	\$500 - 1.000M	\$1.000 - 5.000M	> \$5.000M
1 año	0,00%	0,14%	0,42%	0,10%	2,32%
3 años	25,12%	8,44%	10,16%	0,36%	0,23%
5 años	28,19%	15,05%	1,20%	0,23%	4,04%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Wiek et al. (2024) y Clarke et al. (2024)

El análisis realizado en esta sección permite extraer unas conclusiones similares a las encontradas en la sección 5.1. En términos generales, la rentabilidad ajustada por riesgo histórica promedio de las categorías de tamaño de fondos en el periodo 2014-2023 tampoco es un buen predictor de su recaudación relativa de capital, e incluso es peor que la rentabilidad absoluta. También es especialmente notable en la caso de la rentabilidad ajustada del año inmediatamente anterior, la cual presenta correlaciones bajas o casi nulas y coeficientes de determinación ínfimos en todas las categorías de tamaño. Por su parte, las rentabilidades ajustadas por riesgo medias de los últimos tres y cinco años solo parecen ser un predictor moderadamente fiable de la recaudación de capital en el caso de

los fondos de menos de 250 millones, al ser sus coeficientes de determinación cercanos al 25% y al 28%, y en menor medida en el caso de los fondos de entre 250 y 500 millones.

En segundo lugar, los inversores han penalizado a los fondos de menos de 250 millones y a los de entre 250 y 500 millones en términos de rentabilidad histórica ajustada por riesgo promedio. Estas categorías de tamaño presentan coeficientes de correlación negativos fuertes (-0,50 y -0,53) y moderados (-0,29 y -0,39) respectivamente, lo que sugiere que una mejora en su rentabilidad ajustada por riesgo puede no haberse traducido en una mayor captación de capital. El resto de categorías no muestran una relación clara entre rentabilidad ajustada por riesgo pasada y captación de capital, lo que puede implicar que los inversores están considerando factores distintos a la rentabilidad ajustada por riesgo al asignar capital.

6. Análisis de factores estructurales distintos al desempeño financiero que explican la concentración en los mega fondos

Los resultados del análisis realizado en el capítulo cinco (5) implican la existencia factores distintos al desempeño económico que han impulsado la concentración de capital en torno a los mega fondos entre 2014 y 2023. Aunque existen elementos coyunturales que pueden haber influido en la preferencia de los inversores hacia los mega fondos, tales como la influencia del COVID-19, la evolución de los tipos de interés, o cambios regulatorios, este análisis se centra en factores estructurales.

En concreto, hemos detectado dos grandes tendencias. Por un lado, la interacción entre el cambio en el modelo de negocio de los gestores de grandes fondos y las ventajas de escala. Por otro, la interacción entre la desaparición de la persistencia en el rendimiento de los gestores y las conclusiones sobre la dispersión en las rentabilidades de los mega fondos encontradas en la sección 4.3.

6.1 Transformación del modelo de negocio y ventajas de la escala

Durante los años 80 y 90 del siglo pasado, la mayor parte de la compensación de las firmas de PE provenía del *carried interest*, es decir, el porcentaje atribuible a los gestores sobre los beneficios generados. Sin embargo, en los últimos años, los líderes de industria han evolucionado hacia un modelo de negocio que otorga mucho mayor peso a las comisiones anuales de gestión (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

Esta transformación responde al crecimiento exponencial de los activos bajo gestión por parte de las principales firmas de PE, las cuales acumulan enormes volúmenes de capital, tal y como observa en la Tabla 6. Dado que las comisiones de gestión suelen situarse entre el 1% y el 2% sobre el total de activos administrados (Hooke, 2021), el tamaño masivo de estos fondos ha permitido que los ingresos recurrentes y predecibles derivados de estas comisiones superen en importancia al *carried interest* en muchos casos (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

A esta circunstancia se suma el hecho de que, actualmente, la mayoría de los principales gestores de PE en términos de activos bajo gestión (siete entre los diez primeros), que son principalmente aquellos con capacidad para levantar mega fondos, se tratan de empresas cotizadas en mercados de valores públicos, como se muestra en la Tabla 6. Tras una primera ola de salidas a bolsa entre 2007 y 2021 (Bocconi Students Investment Club, 2023), esta tendencia se ha acelerado durante en los últimos cinco años, como también se puede comprobar en la Tabla 6.

Tabla 6: Principales firmas de Private Equity por activos bajo gestión (en miles de millones de dólares) y año de su salida a bolsa

Nombre de la firma	Activos Bajo Gestión	Fecha de salida a bolsa
Blackstone Group	\$881	2007
Apollo Global Management	\$481	2011
Carlyle Group	\$325	2012
KKR & Co	\$252	2010
CVC Capital Partners	\$125	2024
Warburg Pincus	\$85	-
Advent International	\$76	-
Bain Capital	\$75	-
EQT	\$73	2019
TPG Capital	\$72	2022

Fuente: Elaboración propia a partir de Private Equity List (2025)

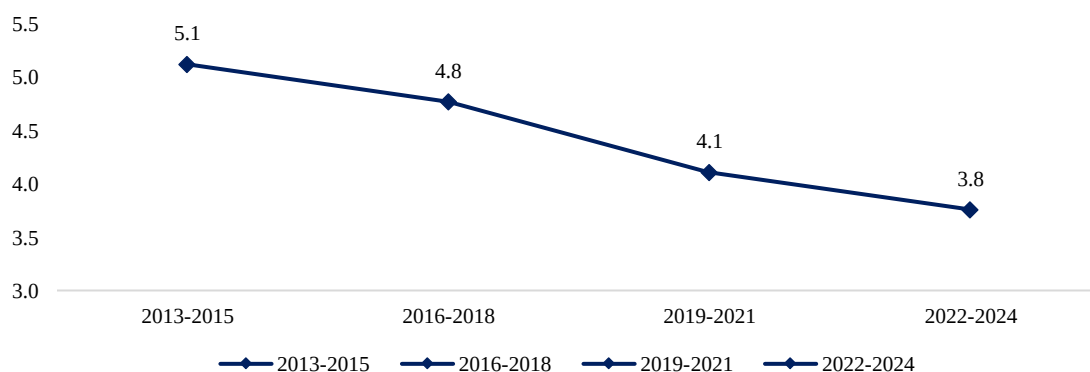
Los mercados públicos atribuyen un valor significativamente mayor al volumen de comisiones de gestión que al de comisiones en forma de *carried interest* (Bocconi Students Investment Club, 2023). En concreto, las comisiones de gestión, al proporcionar un volumen de ingresos estables, predecibles y estar garantizadas por un periodo de diez años (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024), tienen un valor de mercado equivalente a un múltiplo de entre 25 y 30x. El *carried interest*, al ser mucho más volátil, menos recurrente (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024) y depender de las condiciones del mercado financiero, se valora a un múltiplo de entre 5 y 10x (Bocconi Students Investment Club, 2023).

Además, las empresas de PE que cotizan en bolsa suelen incluir paquetes de acciones como parte de la compensación de sus directivos y empleados, por lo que su remuneración está estrechamente ligada a la evolución del precio de la acción de la firma (Bocconi Students Investment Club, 2023). Por tanto, estas empresas tienen un claro incentivo para incrementar lo máximo posible su cantidad de activos bajo gestión y, por ende, sus ingresos en concepto de comisiones de gestión (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

En consecuencia, estas firmas se han convertido principalmente en “recolectores” de activos (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024). El cambio en su modelo de negocio las impulsa a invertir lo más rápido posible para poder iniciar la recaudación de su siguiente fondo, puesto que la “mayoría de acuerdos con los inversores exigen que el capital comprometido esté sustancialmente invertido, generalmente en torno al 70%, antes de que se pueda levantar un nuevo fondo” (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024). Este modelo también incentiva a que el tamaño de sus fondos sucesivos sea cada vez mayor.

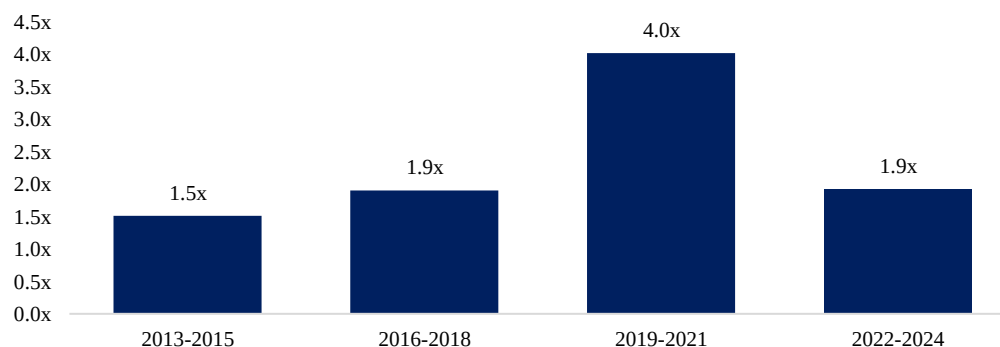
Estas circunstancias se reflejan en los datos de recaudación del periodo analizado (2014-2023). Como se observa en el Gráfico 13, el intervalo de tiempo medio entre rondas de recaudación de fondos en la categoría de mega fondos se ha reducido considerablemente, pasando de 5,1 años en el periodo 2013-2015 a 3,8 años en el periodo 2022-2024. En el Gráfico 14 comprobamos un crecimiento significativo del incremento promedio en el tamaño de cada nuevo mega fondo en comparación con el fondo anterior. La media se situaba en un incremento de 1,5x entre 2013 y 2015, se alcanza un pico de 4x entre 2019 y 2021 y se termina el periodo en 1,9x entre 2022 y 2024.

Gráfico 13: Evolución del intervalo promedio entre rondas de captación de capital de los mega fondos entre 2013 y 2024



Fuente: Elaboración propia a partir de Moura (2024)

Gráfico 14: Evolución del crecimiento promedio del tamaño entre generaciones consecutivas de mega fondos entre 2013 y 2024



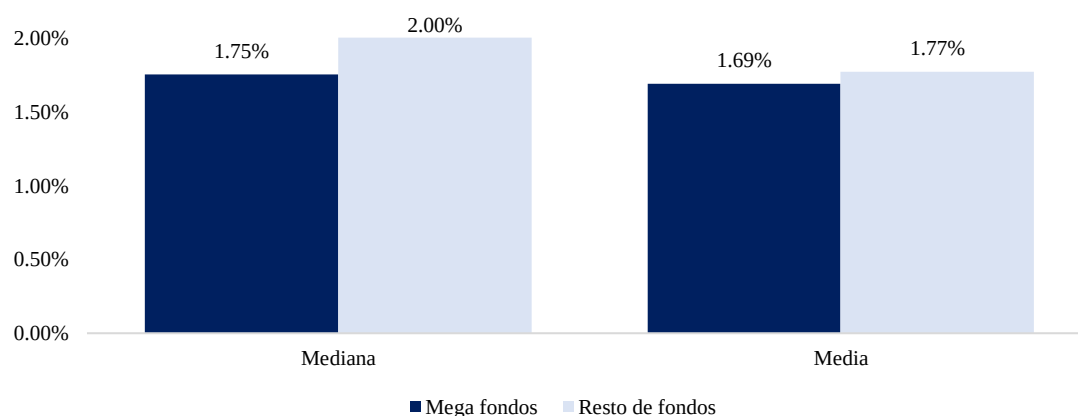
Fuente: Elaboración propia a partir de Moura (2024)

Por otra parte, cotizar en bolsa otorga a las firmas de PE una ventaja significativa en la recaudación de capital. El capital propio que estas firmas obtienen a través de una salida a bolsa les permite financiar su expansión a nuevas geografías o diversificarse hacia la gestión de otras clases de activos. Asimismo, pueden destinar estos recursos a contratar nuevo talento, reducir deuda o incluso adquirir empresas rivales (Bocconi Students Investment Club, 2023).

Además, la cotización en bolsa también fortalece su reputación, mejora la visibilidad de su marca e infunde más confianza en los inversores (Bocconi Students Investment Club, 2023). En esta misma línea, numerosos estudios académicos sugieren que la reputación de una firma de PE está positivamente correlacionada con el crecimiento y tamaño del fondo, dado que las firmas más prestigiosas pueden recaudar capital con mayor facilidad (Rossi, 2019).

Por último, la acumulación de grandes sumas de capital por parte de estas firmas de PE también les permite generar ventajas de escala significativas. En el Gráfico 15 se presentan los datos de comisiones de gestión anual medias y medianas en los fondos de PE durante el período 2014-2023, según el informe de Moura (2024). Se observa que los mega fondos ofrecen comisiones de gestión inferiores a las del resto de fondos. En términos de mediana, la comisión de gestión anual de los mega fondos se sitúa en torno al 1,75%, mientras que en el resto de los fondos es del 2,00%. En términos de media, los valores son de 1,69% para los mega fondos y 1,77% para el resto de los fondos.

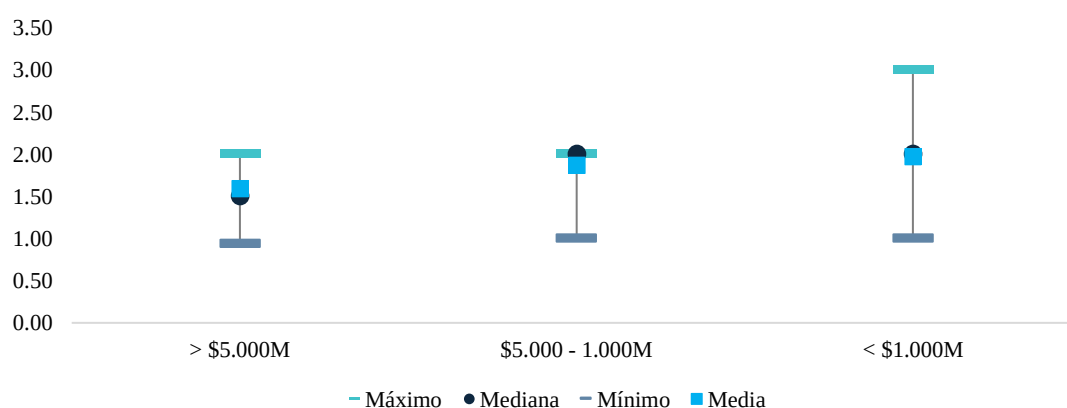
Gráfico 15: Comisión de gestión anual media y mediana de los mega fondos y del conjunto del resto de categorías (2014-2023)



Fuente: Elaboración propia a partir de Moura (2024)

El informe de Kahn (2024) refleja la misma tendencia, como se observa en el Gráfico 16. Este reporte, titulado “2024 Private Equity Fees and Terms Study”, analiza las comisiones de 413 firmas de PE durante el periodo 2018-2024. Se observa que, en términos de mediana, los fondos de más de 5.000 millones presentan la comisión de gestión anual más baja, con un 1,50%. En los fondos de entre 1.000 y 5.000 millones y en los de menos de 1.000 millones, la mediana se sitúa en torno al 2,00%. En cuanto a la media, los registros son de un 1,59%, 1,87% y 1,97%, respectivamente. A su vez, las comisiones anuales de los fondos de menos de 1.000 millones tienen una dispersión mayor en comparación con el resto de categorías, alcanzando comisiones máximas significativamente superiores, que rondan el 3% del capital del fondo.

Gráfico 16: Dispersión de las comisiones de gestión anual promedias por categorías de tamaño de fondo (2018-2024)



Fuente: Elaboración propia a partir de Kahn (2024)

En conclusión, el análisis realizado en esta sección evidencia una transformación estructural en la industria del PE, en la que los gestores de mega fondos están claramente incentivados a adoptar un modelo centrado en la acumulación de activos bajo gestión. Este proceso ha generado un círculo virtuoso, ya que la acumulación de grandes cantidades de activos bajo gestión crea ventajas de escala que facilitan tanto la captación de capital, como la posibilidad de ofrecer comisiones más bajas.

Todo ello se ve reforzado por la salida a bolsa de estas firmas, que aumenta tanto sus incentivos para acumular capital como su facilidad para recaudarlo. Los datos sobre comisiones anuales, intervalos de tiempo y aumento del tamaño entre fondos sucesivos durante el periodo 2014-2023, confirman que este factor ha podido contribuir a la concentración del capital recaudado en los mega fondos.

6.2 Desaparición de la persistencia en el rendimiento de los gestores individuales y menor dispersión en las rentabilidades de los mega fondos

En la revisión de la literatura, establecimos que los inversores han priorizado la selección de fondos gestionados por firmas con los mejores resultados históricos (Harris et al., 2020). Esta creencia se ha basado en la premisa de que el rendimiento entre fondos gestionados por una misma firma tiende a persistir a lo largo del tiempo. También establecimos la existencia de estudios académicos, como los realizados por Kaplan y Schoar (2003), Chung et al. (2012) y Robinson y Sensoy (2016), que confirman esta perspectiva en lo que se refiere a fondos anteriores al año 2000.

No obstante, se constató que los estudios basados en datos posteriores al año 2000 confirman la desaparición de la persistencia en el rendimiento. Harris et al. (2020) encontraron que solo un tercio de los gestores que obtuvieron un retorno en el cuartil superior en uno de sus fondos obtuvieron un retorno en el cuartil superior en su siguiente fondo. Carmean y Akers (2023) ratifican estas conclusiones, afirmando que “la persistencia post-2000 es prácticamente inexistente en los fondos de Private Equity”.

A su vez, los estudios Prequin (2022) y Gerardo Lietz y Chvanov (2024) demuestran que la persistencia en el rendimiento de los fondos de PE se redujo aún más tras la gran crisis

financiera de 2008, a partir de la cual solo el 23% de las firmas que estaban en el cuartil superior lograron mantenerse en el mismo cuartil en su siguiente fondo. Estos resultados sugieren que, en el contexto actual, seleccionar un gestor de PE sobre otro podría ser un proceso totalmente aleatorio, en el que la rentabilidad obtenida podría ser producto más de la suerte que de la habilidad del propio inversor a la hora de seleccionar la firma donde invertir (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024).

Por otra parte, en la sección 4.3 (véase el Gráfico 7), encontramos que los mega fondos presentan una menor dispersión en sus retornos anuales durante el periodo 2014-2023 en comparación con el resto de los fondos, existiendo una diferencia de 370 puntos básicos en la dispersión entre el cuartil superior e inferior de ambas categorías. En un contexto en el que la selección de un gestor individual carece de una base predictiva sólida en términos de cuartil, pues la persistencia entre cuartiles de su rendimiento ha disminuido drásticamente, la menor dispersión de los mega fondos puede hacer de estos una opción más atractiva para inversores que buscan estabilidad. Esta lógica se fundamenta en los principios de las finanzas conductuales, y específicamente en la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979) y en la teoría de aversión al riesgo, explorada por Arrow (1971) y Pratt (1964).

Imaginemos a un inversor con una fuerte aversión al riesgo y a las pérdidas que debe elegir entre invertir en un mega fondo o en un fondo de menor tamaño. Este inversor sabe que los resultados pasados del gestor individual que seleccione no tienen un alto grado de predictibilidad sobre su desempeño futuro y que sus rentabilidades anuales pueden situarse de forma aleatoria en cualquiera de los cuatro cuartiles. Siguiendo la lógica de estas teorías, el inversor preferirá optar por la categoría que presente una menor dispersión histórica entre los mejores y peores fondos, sacrificando retornos potencialmente más altos para evitar pérdidas mayores.

La teoría de aversión al arrepentimiento de Loomes y Sugden (1982) también podría explicar la preferencia de los inversores por los mega fondos. Estos autores demuestran que los inversores suelen evitar tomar decisiones que podrían generar un mayor arrepentimiento en el futuro. En el caso de los fondos más pequeños, donde la dispersión de las rentabilidades es mayor, este efecto se intensifica. Un inversor que obtiene una TIR anual del 15% podría percibir que ha cometido un error si observa que otro fondo de

tamaño similar ha logrado un 20% en el mismo periodo. En cambio, en los mega fondos, la posibilidad de que el inversor experimente arrepentimiento es significativamente menor, pues la diferencia entre los mejores y los peores fondos dentro de esta categoría es más reducida. Los estudios de Michenaud y Solnik (2008), Waweru et al. (2008), O'Connell y Teo (2009), y Bodnaruk y Simonov (2016) demuestra que los inversores institucionales, principales inversores del PE, tienden a ser significativamente más adversos al riesgo y al arrepentimiento que los inversores individuales.

Asimismo, el estudio de Gerardo Lietz y Chvanov (2024), realizado a partir de la base de datos Prequin y con información sobre fondos de *buyout* entre 2008 y 2018, compara la persistencia en el rendimiento de los fondos gestionados por las veinte principales firmas de mega fondos con la persistencia de los fondos gestionados por las veinte principales firmas de fondos de menos de 1.000 millones de dólares.

Los resultados revelan diferencias sustanciales entre ambas categorías. En el caso de los mega fondos, seis de los veinte gestores, un 30%, tuvieron en este periodo al menos dos fondos con una rentabilidad en el primer cuartil (Gerardo Lietz y Chvanov, 2024). No obstante, en el caso de los gestores de fondos de menos de 1.000 millones, ni una sola firma fue capaz de obtener rendimientos en el primer cuartil para al menos dos de sus fondos. El estudio concluye que los gestores de mega fondos muestran una consistencia superior en su rendimiento en comparación con los gestores de fondos de menor tamaño.

Por lo tanto, podemos concluir que, en un contexto en el que la persistencia en el rendimiento en términos de cuartil de los gestores de PE se ha reducido significativamente, la menor dispersión en las rentabilidades de los mega fondos y su mayor persistencia en comparación con los gestores de fondos más pequeños, los convierten en una opción más atractiva para los inversores adversos al riesgo y al arrepentimiento, como lo son los inversores institucionales.

7. Conclusiones

En los últimos años, la distribución del capital recaudado por fondos de Private Equity ha alcanzado niveles históricos de concentración. Por ejemplo, en 2023, tan solo 25 fondos captaron cerca del 50% del capital total (Edlich et al., 2025). Por tanto, el objetivo de este estudio es medir dicha concentración del capital en torno a los mega fondos (más de 5.000 millones de dólares) a nivel global durante el periodo 2014-2023 y determinar si está relacionada con un desempeño promedio superior o se debe a otras circunstancias.

En cuanto a la revisión de la literatura académica existente, podemos concluir, en primer lugar, que la concentración del capital comienza en la década anterior al periodo analizado (Da Rin y Phalippou, 2016). Además, de acuerdo con Gerardo Lietz y Chvanov (2024), la tendencia continúa entre el 2017 y el 2022. En estos años, la recaudación de capital por parte de los fondos de *buyout*, medida a través del coeficiente de Gini (cuyo valor fue igual a 0,83), alcanzó altos niveles de concentración. Por otra parte, podemos concluir que los fondos de tamaño intermedio tienden a obtener rentabilidades absolutas y ajustados por riesgo superiores a las de los mega fondos y los fondos pequeños (Kaplan y Schoar, 2003; Harris et al., 2013; López de Silanes et al., 2015; Rossi, 2019; Korteweg, 2019; Korteweg y Nagel, 2022).

En cuanto a los factores que influyen en la asignación de capital, la relación entre desempeño promedio y recaudación de una categoría de fondos no está explorada por la academia. Sin embargo, hay numerosos estudios que demuestran que, a nivel individual y con independencia del tamaño, los gestores con mejor desempeño pasado son los que logran recaudar fondos sucesivos significativamente mayores, siendo este el factor principal que los inversores tienen en cuenta (Hochberg et al., 2012; Kaplan y Sensoy, 2015; Barber y Yasuda, 2017; y Harris et al., 2020). No obstante, el desempeño es considerado principalmente en términos de rentabilidad absoluta y no mediante medidas de rentabilidad ajustada por riesgo (Gompers et al., 2016; Korteweg, 2019).

Por otra parte, el análisis empírico de los datos de recaudación de capital de una muestra de 7.980 fondos (Wiek et al., 2024) y de las rentabilidades anuales de alrededor de 26.000 fondos (Clarke et al., 2024) de PE, nos ha permitido extraer las siguientes conclusiones:

- a) En primer lugar, durante el periodo 2014-2023, se ha producido una fuerte concentración del capital recaudado en torno a los mega fondos. Estos pasaron de recaudar el 20,1% del capital total en 2014 a un 48,8% en 2023, lo que supone un aumento de 28,7 puntos porcentuales. A su vez, el coeficiente de Gini de la distribución del capital entre categorías de tamaño de fondos pasó de 0,56 en 2014 a 0,71 en 2023, cifra que indica un nivel de concentración muy alto en términos estadísticos. El coeficiente de correlación entre la evolución de la recaudación relativa de los mega fondos y el coeficiente de Gini es igual a 0,97. Estos hallazgos confirman la tendencia detectada en trabajos previos, como los de Da Rin y Phalippou (2016) y Gerardo Lietz y Chvanov (2024), ampliando su alcance al considerar un periodo de tiempo más reciente y extenso. Además, la concentración no ha sido medida para el periodo en su conjunto, sino para cada uno de los años, lo que permite comprobar su evolución temporal. Por último, este estudio ha incorporado datos de estrategias de inversión adicionales a los fondos de *buyout* dentro del PE.
- b) Durante el mismo periodo, los mega fondos no obtuvieron un desempeño financiero promedio significativamente superior al del resto de categorías. En términos de rentabilidad absoluta, medida por la Tasa Interna de Rentabilidad, los mega fondos presentaron la mayor Tasa de Crecimiento Anual Compuesta media (16,15%). No obstante, su rendimiento fue prácticamente equivalente al 16,09% de los fondos de entre 500 y 1.000 millones. En términos de rentabilidad ajustada por riesgo, medida por el Ratio de Sharpe, los mega fondos fueron la categoría con el peor desempeño. Estos promediaron un Sharpe anual de 2,78 en el periodo, frente al 3,43 de los fondos de menos de 250 millones (la siguiente categoría con los valores más bajos). Esto se debe a la elevada volatilidad de la TIR anual promedio de los mega fondos. Las conclusiones son coherentes con el consenso académico y con los estudios de Kaplan y Schoar (2003), Harris et al. (2013), López de Silanes et al. (2015), Korteweg (2019) y Korteweg y Nagel (2022).
- c) Por tanto, durante el periodo 2014-2023 la concentración de capital en torno a los mega fondos no se explica principalmente por su desempeño financiero promedio en términos de rentabilidad absoluta. El análisis de correlación lineal con los datos de recaudación revela coeficientes de determinación bajos para todas las

categorías de fondos de más de 500 millones, sin superar en ningún caso un valor del 17%. Esto implica que las variaciones de la rentabilidad absoluta promedio de una categoría de fondos no son un buen predictor de las variaciones de su recaudación relativa de capital. Además, los coeficiente de correlación en todas las categorías a excepción de los mega fondos, son negativos. Su magnitud es mayor en los fondos más pequeños, donde el coeficiente de correlación es cercano a -0,6. Esto confirma que los inversores han tendido a reducir el porcentaje de capital dedicado al resto de fondos, incluso cuando estos hayan podido mejorar su rentabilidad absoluta promedio, favoreciendo claramente a los mega fondos. Este hallazgo contrasta claramente con los resultados de Hochberg et al. (2012), Kaplan y Sensoy (2015), Barber y Yasuda (2017), y Harris et al. (2020). Estos estudios prueban que, a nivel de gestor individual, la rentabilidad absoluta de sus fondos pasados es el principal determinante de su recaudación de capital futura. No obstante, los resultados de este trabajo demuestran que, a nivel de promedio de categorías de tamaño, la rentabilidad absoluta pasada no es tan importante.

- d) La concentración de capital en torno a los mega fondos tampoco se explica principalmente por su desempeño financiero promedio en términos de rentabilidad ajustada por riesgo. El análisis de relación lineal con los datos de recaudación revela coeficientes de determinación extremadamente bajos para todas las categorías de fondos de más de 500 millones, siendo la mayoría de ellos cercanos al 0,0%. Por lo tanto, las variaciones en la rentabilidad ajustada por riesgo promedio son un predictor aún peor que la rentabilidad absoluta de las variaciones en su recaudación relativa de capital. Este hallazgo se alinea con los estudios de Gompers et al. (2016) y Korteweg (2019) y puede explicar el hecho de que los mega fondos hayan sido la categoría que más capital ha recaudado a pesar de haber mostrado el peor desempeño ajustado. En este sentido, los coeficientes de correlación solo son significativos en los fondos de menos de 500 millones, donde también son negativos (correlaciones fuertes y moderadas). Al igual que en el caso de la rentabilidad absoluta, los inversores han tendido a reducir el porcentaje de capital dedicado a estos fondos, incluso cuando estos hayan podido mejorar su rentabilidad ajustada por riesgo.

En definitiva, este análisis confirma una fuerte concentración del capital recaudado en el sector del Private Equity en torno a los mega fondos durante los últimos diez años. Además, esta concentración no ha estado relacionada con un desempeño financiero promedio superior frente a otras categorías de fondos. Por lo tanto, podemos concluir que existen factores estructurales distintos al desempeño financiero que han impulsado la concentración durante el periodo 2014-2023. En este sentido, se han identificado aspectos cualitativos relevantes que pueden haber contribuido a esta situación, los cuales son:

- a) El cambio en el modelo de negocio de los gestores de grandes fondos y las ventajas de escala. Muchas de las grandes firmas de PE se han convertido durante los últimos quince años en compañías cotizadas en bolsa. Estas firmas están incentivadas a acumular la mayor cantidad de activos bajo gestión posible, puesto que las comisiones de gestión suponen un ingreso más estable y en muchas ocasiones superior al *carried interest*. Además, el mercado las valora a un múltiplo de entre 15 y 25x superior. En consecuencia, entre 2014 y 2023 los mega fondos han reducido considerablemente los tiempos entre rondas de captación, mientras que el incremento de tamaño entre generaciones de fondos sucesivas se ha disparado. A medida que sus activos bajo gestión se incrementan, también lo hacen sus ventajas de escala. Los mega fondos disfrutan de mayor prestigio e imagen de marca y pueden aplicar comisiones de gestión más bajas gracias a su elevado volumen.
- b) La menor dispersión en las rentabilidades anuales de los mega fondos y la desaparición de la persistencia en los retornos de los gestores individuales entre 2014 y 2023 constituyen otro factor estructural que ha favorecido la concentración del capital en los mega fondos. La desaparición de la persistencia en las rentabilidades de los fondos de PE desde la década de los 2000 está ampliamente documentada por la literatura académica, como muestran los estudios de Braun et al. (2016), Harris et al. (2020), Prequin (2022) y Carmean y Akers (2023). Estos estudios demuestran que los retornos pasados de un gestor individual, en términos de cuartil, ya no garantizan retornos futuros. Por su parte, hemos probado que la dispersión en las rentabilidades absolutas entre los mega fondos es menor que entre los fondos más pequeños durante el periodo 2014-2023. En concreto, el rango en el que se sitúa el 50% central de sus rentabilidades anuales es

significativamente más estrecho (13,2 puntos porcentuales) que el de los fondos de menor tamaño (16,9 puntos). Además, comprobamos como la persistencia en los resultados de los mega fondos, aunque baja, es mayor que la de los gestores de fondos de menor tamaño (Gerardo Lietz y Chavnov, 2024). En este contexto, y a la luz de la teorías prospectiva y las de aversión al riesgo y al arrepentimiento de Kahneman y Tversky (1979), Arrow (1971) y Pratt (1964) y Loomes y Sugden (1982), asignar capital a los mega fondos puede ser percibido como una opción más segura y predecible por los inversores institucionales.

Por lo tanto, estos resultados ponen de manifiesto que podríamos estar ante un mercado menos competitivo y en proceso de consolidación, lo que a su vez podría dificultar la entrada y supervivencia de fondos más pequeños.

7.1 Limitaciones del estudio y futuras líneas de investigación

Es importante destacar algunas limitaciones que pueden influir en la generalización de los resultados. En primer lugar, gran parte de la información financiera de los fondos de PE es privada y confidencial. En consecuencia, este estudio se ha basado en fuentes especializadas como PitchBook, cuyos datos provienen de reportes de las firmas gestoras y estimaciones propias. Esto puede generar sesgos, ya que algunos fondos pueden proporcionar información parcial o distorsionada. Además, estas fuentes suelen requerir el pago de una suscripción para acceder a los datos completos, por lo que este estudio solo ha podido utilizar datos contenidos en informes públicos.

En segundo lugar, debido a las limitaciones en la disponibilidad de datos, el desempeño financiero se ha medido mediante la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Ratio de Sharpe. Estudios futuros podrían incorporar medidas adicionales como el *Distributions to Paid-In Capital* (DPI), que refleja los retornos realmente distribuidos a los inversores, y el *Public Market Equivalent* (PME), que permite comparar el desempeño de los fondos de Private Equity frente a índices de mercado público. Otra limitación importante es que el análisis realizado se ha basado en datos promedio anuales agrupados por categorías de tamaño de fondo. En el futuro, sería útil realizar el mismo a nivel individual de cada fondo y contrastar los resultados.

Por otra parte, el estudio se ha limitado al periodo comprendido entre 2014 y 2023. De cara a futuras investigaciones, se podría ampliar este rango temporal con el objetivo de medir el impacto en la captación de capital de rentabilidades históricas más extensas, como las de los últimos diez y quince años. Finalmente, este estudio ha excluido deliberadamente los fondos de *Venture Capital* para evitar sesgos. Sería de utilidad realizar un análisis separado sobre la captación de capital y rendimiento en este segmento y comparar estos resultados con el resto de fondos de PE.

Declaración de Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa en Trabajos Fin de Grado

Por la presente, yo, Alfonso Luis Galiana Calero, estudiante de Administración de Empresas y Relaciones Internacionales (E6) de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado "**El desplazamiento del Private Equity hacia los mega fondos. Análisis global de la concentración del capital recaudado y los factores que la explican en el periodo 2014-2023**", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código solo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
2. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.
3. **Traductor:** Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 25 de marzo de 2025

Firma: _____



8. Lista de Referencias

ARTÍCULOS ACADÉMICOS

- Alcañiz, M., Pérez Marín, A.M., y Marín Garriga, J. (2018). Concentración: curva de Lorenz e índice de Gini. *Departamento de Econometría, Estadística y Economía Aplicada, Universidad de Barcelona*.
<https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/121804/1/Alcañiz%2C%20Pérez%2C%20Marín%20-%20Concentració.pdf>
- Arrow, K.J. (1971) The Theory of Risk Aversion. En: Aspects of the Theory of Risk Bearing, Yrjö Jahnssonin Saatio, Helsinki, 90-109.
- Barber, B. M., y Yasuda, A. (2017). Interim fund performance and fundraising in private equity. *Journal of Financial Economics*, 124(1), 172-194. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2017.01.001>
- Bodnaruk, A., y Simonov, A. (2016). Loss-averse preferences, performance, and career success of institutional investors. *The review of financial studies*, 29(11), 3140-3176. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhw053>
- Braun, R., Jenkinson, T., y Stoff, I. (2016). How persistent is private equity performance? Evidence from deal-level data. *Journal Of Financial Economics*, 123(2), 273-291. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.01.033>
- Camacho, C. (2007). Coeficiente de Correlación Lineal de Pearson. *Universidad de Sevilla*. Recuperado de <https://personal.us.es/vararey/adatos2/correlacion.pdf>
- Chung, J., Sensory B., Stern, L., y Weisbach, M. (2012). Pay for Performance from Future Fund. *The Review of Financial Studies*, 25 (11), 3259-3304. <https://ssrn.com/abstract=1678912>
- Da Rin, M., y Phalippou, L. (2016). The importance of size in private equity: Evidence from a survey of limited partners. *Journal Of Financial Intermediation*, (31). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2379354>
- Gerardo Lietz, N., y Chvanov, P. (2024). Does the case for private equity still hold? *Harvard Business School, Finance Working Paper No. 24-066*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4803391>
- Gompers, P., Kaplan, S. N., y Mukharlyamov, V. (2016). What do private equity firms say they do?. *Journal of financial economics*, 121(3), 449-476. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2447605

- Harris, R. S., Jenkinson, T., y Kaplan, S. N. (2013). Private equity performance: What do we know? *The Journal of Finance*, 69(5), 1851-1882.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1932316>
- Harris, R. S., Jenkinson, T., Kaplan, S. N., y Stucke, R. (2020). Has Persistence Persisted in Private Equity? Evidence from Buyout and Venture Capital Funds. *University of Chicago, Becker Friedman Institute for Economics*, Working Paper No. 2020-167. https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/2020/11/BFI_WP_2020167.pdf
- Hernández-Lalinde, J. D. (2018). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5), 587-595.
https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_5_2018/25sobre_uso_adecuado_coeficiente.pdf
- Hochberg, Y. V., Ljungqvist, A., & Vissing-Jørgensen, A. (2012). Informational holdup and performance persistence in venture capital. *The Review of Financial Studies*, 27(1), 102-152.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1260496
- Kahneman, D., y Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kaplan, S. N. y Schoar, A. (2003). Private Equity Performance: Returns, Persistence and Capital Flows. *MIT Sloan*, Working Paper No. 4446-03.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.473341>
- Kaplan, S. N., y Sensoy, B. A. (2015). Private equity performance: A survey. *Annual Review of Financial Economics*, 7(1), 597-614
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2627312
- Korteweg, A. (2019). Risk Adjustment in Private Equity Returns. *Annual Review of Financial Economics*, 11(1), 131-152. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-110118-123057>
- Korteweg, A., y Nagel, S. (2022). Risk-Adjusted Returns of Private Equity Funds: A New Approach. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4157952>
- Loomes, G., y Sugden, R. (1982). Regret Theory: An Alternative Theory of Rational Choice Under Uncertainty. *The Economic Journal*, 92(368), 805–824.
<https://doi.org/10.2307/2232669>

- López de Silanes, F., Phalippou, L., y Gottschalg, O. (2015). Giants at the Gate: Investment Returns and Diseconomies of Scale in Private Equity. *Journal Of Financial and Quantitative Analysis*, 50(3), 377-411.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1363883
- Michenaud, S., y Solnik, B. (2008). Applying regret theory to investment choices: Currency hedging decisions. *Journal of International Money and Finance*, 27(5), 677-694.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=676728
- Medina, F. (2001). Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. *Serie De Estudios Estadísticos Y Prospectivos, Comisión Económica Para América Latina Y El Caribe, Naciones Unidas*, Vol. 9.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2203eb76-e791-4b0b-aa8f-7791b1711a85/content>
- Muralidhar, A. (2015). The Sharpe Ratio Revisited: What It Really Tells Us. *Journal of Performance Measurement*, 19(3), 6-12. <https://ssrn.com/abstract=2692859>
- O'Connell P.G.J, y Teo M. (2009). Institutional Investors, Past Performance, and Dynamic Loss Aversion. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(1), 155-188. <https://doi.org/10.1017/S0022109009090048>
- Pilotte, E. A., y Sterbenz, F. P. (2006). Sharpe and Treynor Ratios on Treasury Bonds. *The Journal of Business of the University of Chicago*, 79(1), 149-180.
<https://doi.org/10.1086/497409>
- Pintado, X., y Spichiger, J. (2024). Are IRR performances of Private Equity funds comparable? *SSRN Electronic Journal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5025824>
- Pratt, J. W. (1964). Risk Aversion in the Small and in the Large. *Econometrica*, 32(1/2), 122-136. <https://doi.org/10.2307/1913738>
- Robinson, D., y Sensoy, B. (2016). Cyclicalit, Performance Measurement, and Cash Flow Liquidity in Private Equity. *Journal of Financial Economics*, 122(3), 521-543. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1731603>
- Rossi, A. (2019). Decreasing returns or reversion to the mean? The case of private equity fund growth. *University of Arizona, SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3511348>
- Rossi, A. (2023). Private equity fund size. *University of Arizona, SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4747628>

- Sharpe, W. F. (1994). The Sharpe Ratio. *The Journal of Portfolio Management*, 21(1), 49-58. <http://dx.doi.org/10.3905/jpm.1994.409501>
- Waweru, N. M., Munyoki, E., y Uliana, E. (2008). The effects of behavioural factors in investment decision-making: a survey of institutional investors operating at the Nairobi Stock Exchange. *International Journal of business and emerging markets*, 1(1), 24-41. <https://doi.org/10.1504/IJBEM.2008.019243>

INFORMES

- Carmean, Z., y Akers, A. (2023). *Q3 2023 Allocator Solutions: Evaluating Persistence in Fund Performance*. PitchBook Data.
https://files.pitchbook.com/website/files/pdf/Q3_2023_Allocator_Solutions_Evaluating_Persistence_in_Fund_Performance.pdf
- Clarke, T., Wiek, H., Villegas, A., Schwartz, N., Moura, N., Clemens, J., y Hu, S. (2024). *Q1 2024 Global Fund Performance Report (with preliminary Q2 2024 data)*. PitchBook Data.
[https://files.pitchbook.com/website/files/pdf/Q1_2024_Global_Fund_Performance_Report_\(With_Preliminary_Q2_2024_Data\).pdf](https://files.pitchbook.com/website/files/pdf/Q1_2024_Global_Fund_Performance_Report_(With_Preliminary_Q2_2024_Data).pdf)
- Edlich, A., Croke, C., Dahlqvist, F., y Teichner, W. (2025). *Global Private Markets Report 2025: Private equity emerging from the fog*. McKinsey and Company.
<https://www.mckinsey.com/industries/private-capital/our-insights/global-private-markets-report>
- Kahn, A. (2024). *2024 Private Equity Fees and Terms Study: Lessons for Institutional Investors*. Callan LLC. <https://www.callan.com/blog-archive/2024-private-equity-fees/>
- Moura, N. (2024). *The Rise of European Megafunds: Part II*. PitchBook Data.
https://files.pitchbook.com/website/files/pdf/Q3_2024_PitchBook_Analyst_Note_The_Rise_of_European_Megafunds_Part_II.pdf
- Preqin. (2022). *Persistency in Alternative Asset Strategies: Private Equity Growth*.
<https://www.preqin.com/insights/research/reports/persistency-in-alternative-asset-strategies-private-equity-growth>
- Wiek, H., Patel, N., Clarke, T., Villegas, A., Clemens, J., y Moura, N. (2024). *2023 Annual Global Private Market Fundraising Report*. PitchBook Data.

https://files.pitchbook.com/website/files/pdf/2023_Annual_Global_Private_Market_Fundraising_Report.pdf

LIBROS

Gilligan, J., y Wright, M. (2008). *Private Equity Demystified: An Explanatory Guide* (4ª ed.). Oxford University Press.

https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9780192636799_A40612135/preview-9780192636799_A40612135.pdf

Hooke, J. C. (2021). *The Myth of Private Equity: An Inside Look at Wall Street's Transformative Investments*. Columbia Business School Publishing.

PÁGINAS WEB

Macrotrends. (2025). *10 year Treasury rate - 54 year historical chart*. Recuperado el 18 de febrero 2025 de <https://www.macrotrends.net/2016/10-year-treasury-bond-rate-yield-chart>

Messchendorp, L. (2024, 18 de septiembre). *Prequin forecasts Global Alternatives AUM to rise to \$29.22tn by 2029*. Prequin Alternative Assets Data, Solutions, and Insights. Recuperado el 15 de febrero de 2025 desde <https://www.prequin.com/insights/research/blogs/prequin-forecasts-global-alternatives-aum-to-rise-to-usd29-22tn-by-2029>

PitchBook Data. (2025a). *PitchBook Report Methodologies*. Recuperado el 4 de febrero de 2025 desde <https://pitchbook.com/news/pitchbook-report-methodologies>

PitchBook Data. (2025b). *Who we are*. Recuperado el 2 de marzo desde <https://pitchbook.com/about>

Private Equity List. (2025). *Top Private Equity Firms: The Ultimate Guide (2025)*. Recuperado el 3 de marzo de 2025 desde <https://privateequitylist.com/privateequityfirms>

Reeds, S. (2024, diciembre). *The public to private equity pivot continues*. Citizens Bank. Recuperado el 25 de enero de 2025 desde <https://www.citizensbank.com/corporate-finance/insights/private-equity-trends.aspx>

WHITE PAPERS

- Bocconi Students Investment Club. (2023). *Should Private Equity Firms Go Public?*
<https://bsic.it/wp-content/uploads/2023/10/Should-Private-Equity-Firms-Go-Public.pdf>
- Nomura Wealth Management Division. (2021). *Introduction to Private Equity Funds*.
Nomura. Recuperado de
<https://www.nomuranow.com/portal/site/nnextranet/resources/assets/files/IWM/Introductory-Material-Private-Equity-Funds.pdf>
- Norges Bank Investment Management. (2023). *Discussion Note: Private Equity*. Norges Bank. Recuperado de:
<https://www.nbim.no/contentassets/90b5313efab34825a62df9762feb6f29/private-equity.pdf>
- StepStone Group. (2022). *A comprehensive guide to private equity investing*.
Recuperado de https://www.stepstonegroup.com/wp-content/uploads/2023/08/Private-Equity-Primer_-A-Comprehensive-Guide-to-Private-Equity-Investing-2022-1.pdf
- Wheater, J. (2014). *Private Equity Fund Timeline* [Diapositivas de PowerPoint]. Duane Morris LLP. Recuperado de
https://www.duanemorris.com/site/static/private_equity_fund_timeline.pdf
- World Economic Forum. (2015). *Alternative Investments 2020: An Introduction to Alternative Investments*. Recuperado de
https://www3.weforum.org/docs/WEF_Alternative_Investments_2020_An_Introduction_to_AI.pdf

9. Anexos

9.1 Anexo 1: Datos en bruto de recaudación de capital

En este anexo se ofrece un detalle de los datos brutos empleados para realizar el análisis de la recaudación de capital por parte de las distintas categorías de fondos en el capítulo tres (3) y para la realización de los gráficos incluidos en dicho capítulo.

Tabla 7: Capital recaudado entre 2014 y 2023 según categorías de tamaño en términos absolutos y relativos

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<\$250M	\$29,51	\$33,79	\$32,64	\$37,65	\$35,46	\$38,78	\$38,64	\$49,87	\$36,81	\$18,30
\$250M-\$500M	\$29,9	\$33,3	\$39,8	\$41,9	\$36,2	\$48,4	\$35,6	\$44,7	\$39,7	\$33,6
\$500M-\$1B	\$40,8	\$36,1	\$51,5	\$56,6	\$50,2	\$45,9	\$56,0	\$86,3	\$54,8	\$66,0
\$1B-\$5B	\$126,8	\$121,5	\$111,9	\$117,5	\$137,6	\$205,8	\$185,4	\$180,9	\$181,6	\$165,7
\$5B+	\$57,2	\$44,8	\$130,8	\$181,2	\$147,1	\$251,1	\$156,0	\$259,5	\$247,8	\$270,5

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Promedio
<\$250M	3,6%	3,5%	2,5%	2,7%	2,8%	2,3%	2,7%	2,7%	2,4%	1,0%	5%
\$250M-\$500M	10,5%	12,4%	10,9%	9,6%	8,9%	8,2%	7,5%	7,2%	7,1%	6,1%	10%
\$500M-\$1B	14,3%	13,4%	14,0%	13,0%	12,3%	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	14%
\$1B-\$5B	44,6%	45,1%	30,5%	27,0%	33,8%	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	35%
\$5B+	20,1%	16,6%	35,7%	41,7%	36,2%	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	32%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

Tabla 8: Número de fondos levantados entre 2014 y 2023 según categorías de tamaño en términos absolutos y relativos

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<\$250M	443	456	453	552	505	540	574	768	598	268
\$250M-\$500M	86	97	114	122	100	135	103	128	113	96
\$500M-\$1B	61	53	74	85	72	67	79	125	82	95
\$1B-\$5B	60	60	55	56	71	97	94	98	90	81
\$5B+	8	4	17	19	18	22	18	25	20	23

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Promedio
<\$250M	67,3%	68,1%	63,5%	66,2%	65,9%	62,7%	66,1%	67,1%	66,2%	47,6%	64,1%
\$250M-\$500M	13,1%	14,5%	16,0%	14,6%	13,1%	15,7%	11,9%	11,2%	12,5%	17,1%	14,0%
\$500M-\$1B	9,3%	7,9%	10,4%	10,2%	9,4%	7,8%	9,1%	10,9%	9,1%	16,9%	10,1%
\$1B-\$5B	9,1%	9,0%	7,7%	6,7%	9,3%	11,3%	10,8%	8,6%	10,0%	14,4%	9,7%
\$5B+	1,2%	0,6%	2,4%	2,3%	2,3%	2,6%	2,1%	2,2%	2,2%	4,1%	2,2%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

9.2 Anexo 2: Cálculo detallado del coeficiente de Gini

Para el cálculo del coeficiente de Gini, hemos utilizado el programa *Microsoft Excel*. Primero hemos clasificado los fondos en las cinco categorías de tamaño que estamos analizando para cada año del periodo y los hemos ordenado según su tamaño de menor a mayor, siendo los mega fondos la última categoría o la categoría n . Después, hemos asignado a cada una de las categorías de fondos su peso relativo en el capital total recaudado y en la población total de fondos creados cada año. Posteriormente, hemos construido las variables de ingreso acumulado qi , entendida como la proporción de capital recaudado por la categoría en cuestión más la proporción que representan todas la categorías i más pequeñas (Alcañiz et al., 2018). A su vez, hemos construido la variable de población acumulada pi , entendida como la proporción de fondos de una categoría sobre el total de fondos creados cada año, más la proporción que representan todas la categorías i más pequeñas (Alcañiz et al., 2018). Esto se ilustra en la Tabla 9.

Tabla 9: Ejemplo del método seguido para calcular el coeficiente de Gini en un año

2014	% Capital	% Población	Ingreso acumulado (qi)	Población acumulada (pi)
>\$250M	10,40%	67,33%	10,40%	67,33%
\$250M-\$500M	10,50%	13,07%	20,90%	80,40%
\$500M-\$1B	14,30%	9,27%	35,20%	89,67%
\$1B-\$5B	44,60%	9,12%	79,80%	98,78%
>\$5B	20,20%	1,22%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Wiek et al. (2024)

A continuación hemos realizado el cálculo del índice utilizado la siguiente fórmula (Alcañiz et al., 2018)

$$G = \frac{\sum_{i=1}^{n-1} (p_i - q_i)}{\sum_{i=1}^{n-1} p_i}$$

El numerador representa el sumatorio de todas las diferencias en cada categoría entre la variable población acumulada p_i e ingreso acumulado q_i , excepto de la categoría n donde la diferencia es 0; mientras que, el denominador representa el sumatorio de la variable población acumulada p_i de todas las categorías excepto de la categoría n (Alcañiz et al., 2018). A continuación pueden comprobarse los cálculos para cada uno de los años:

2014	% Capital	% Población	Ingreso acumulado (q_i)	Población acumulada (p_i)	$p_i - q_i$	
>\$250M	10,40%	67,33%	10,40%	67,33%	56,93%	
\$250M-\$500M	10,50%	13,07%	20,90%	80,40%	59,50%	
\$500M-\$1B	14,30%	9,27%	35,20%	89,67%	54,47%	
\$1B-\$5B	44,60%	9,12%	79,80%	98,78%	18,98%	
>\$5B	20,20%	1,22%	100,00%	100,00%	1,90	<- Suma de $p_i - q_i$
			Suma de $p_i ->$	3,36	0,56	<- Índice de Gini
2015						
>\$250M	12,5%	68,1%	12,5%	68,1%	55,52%	
\$250M-\$500M	12,4%	14,5%	24,9%	82,5%	57,62%	
\$500M-\$1B	13,4%	7,9%	38,3%	90,4%	52,15%	
\$1B-\$5B	45,1%	9,0%	83,4%	99,4%	16,02%	
>\$5B	16,6%	0,6%	100,0%	100,0%	1,81	<- Suma de $p_i - q_i$
			Suma de $p_i ->$	3,40	0,53	<- Índice de Gini
2016						
>\$250M	8,9%	63,53%	8,90%	63,53%	54,63%	
\$250M-\$500M	10,9%	15,99%	19,76%	79,52%	59,77%	
\$500M-\$1B	14,0%	10,38%	33,79%	89,90%	56,11%	
\$1B-\$5B	30,5%	7,71%	64,32%	97,62%	33,30%	
>\$5B	35,7%	2,38%	100,00%	100,00%	2,04	<- Suma de $p_i - q_i$
			Suma de $p_i ->$	3,31	0,62	<- Índice de Gini
2017						
>\$250M	8,7%	66,19%	8,66%	66,19%	57,53%	
\$250M-\$500M	9,6%	14,63%	18,29%	80,82%	62,53%	
\$500M-\$1B	13,0%	10,19%	31,31%	91,01%	59,70%	
\$1B-\$5B	27,0%	6,71%	58,32%	97,72%	39,40%	
>\$5B	41,7%	2,28%	100,00%	100,00%	2,19	<- Suma de $p_i - q_i$
			Suma de $p_i ->$	3,36	0,65	<- Índice de Gini

2018

>\$250M	8,7%	65,93%	8,72%	65,93%	57,21%	
\$250M-\$500M	8,9%	13,05%	17,63%	78,98%	61,35%	
\$500M-\$1B	12,3%	9,40%	29,97%	88,38%	58,41%	
\$1B-\$5B	33,8%	9,27%	63,81%	97,65%	33,84%	
>\$5B	36,2%	2,35%	100,00%	100,00%	2,11	<- Suma de pi - qi
Suma de pi ->			3,31	0,64	<- Índice de Gini	

2019

>\$250M	6,6%	62,70%	6,57%	62,70%	56,13%	
\$250M-\$500M	8,2%	15,70%	14,77%	78,40%	63,63%	
\$500M-\$1B	7,8%	7,80%	22,56%	86,20%	63,64%	
\$1B-\$5B	34,9%	11,30%	57,44%	97,50%	40,06%	
>\$5B	42,6%	2,50%	100,00%	100,00%	2,23	<- Suma de pi - qi
Suma de pi ->			3,25	0,69	<- Índice de Gini	

2020

>\$250M	8,2%	66,13%	8,19%	66,13%	57,94%	
\$250M-\$500M	7,5%	11,87%	15,73%	78,00%	62,26%	
\$500M-\$1B	11,9%	9,10%	27,62%	87,10%	59,48%	
\$1B-\$5B	39,3%	10,83%	66,92%	97,93%	31,00%	
>\$5B	33,1%	2,07%	100,00%	100,00%	2,11	<- Suma de pi - qi
Suma de pi ->			3,29	0,64	<- Índice de Gini	

2021

>\$250M	8,0%	67,13%	8,03%	67,13%	59,11%	
\$250M-\$500M	7,2%	11,19%	15,22%	78,32%	63,10%	
\$500M-\$1B	13,9%	10,93%	29,11%	89,25%	60,14%	
\$1B-\$5B	29,1%	8,57%	58,23%	97,81%	39,58%	
>\$5B	41,8%	2,19%	100,00%	100,00%	2,22	<- Suma de pi - qi
Suma de pi ->			3,33	0,67	<- Índice de Gini	

2022

>\$250M	6,6%	66,22%	6,56%	66,22%	59,66%	
\$250M-\$500M	7,1%	12,51%	13,64%	78,74%	65,10%	
\$500M-\$1B	9,8%	9,08%	23,42%	87,82%	64,40%	
\$1B-\$5B	32,4%	9,97%	55,81%	97,79%	41,98%	
>\$5B	44,2%	2,21%	100,00%	100,00%	2,31	<- Suma de pi - qi
Suma de pi ->			3,31	0,70	<- Índice de Gini	

2023

>\$250M	3,3%	47,60%	3,30%	47,60%	44,30%	
\$250M-\$500M	6,1%	17,05%	9,36%	64,65%	55,29%	
\$500M-\$1B	11,9%	16,87%	21,28%	81,53%	60,25%	
\$1B-\$5B	29,9%	14,39%	51,18%	95,91%	44,74%	
>\$5B	48,8%	4,09%	100,00%	100,00%	2,05	<- Suma de pi - qi
Suma de pi ->			2,90	0,71	<- Índice de Gini	

9.3 Anexo 3: Explicación y cálculo de métricas financieras empleadas

a) Tratamiento de los datos de rentabilidad absoluta

En este anexo aportamos mayor claridad sobre qué datos específicos de TIR hemos considerado. En primer lugar, debemos puntualizar que los autores del informe *Q1 2024 Global Fund Performance Report (with preliminary Q2 2024 data)* (Clarke et al., 2024), a la hora de calcular la TIR de un fondo en activo, computan cualquier valor no realizado, es decir, capital que está invertido pero no ha sido vendido, como si fuera distribuido en el momento en el que se calcula esta rentabilidad. Además, toman la valoración que los propios gestores del fondo otorgan a sus propias inversiones en ese determinado momento (PitchBook Data, 2025a).

Por otra parte, la métrica concreta disponible que seleccionaremos para evaluar TIR de las distintas categorías de fondos es el *Rolling One-Year Horizon IRR*. Esta métrica, reportada en el informe trimestralmente durante el período comprendido entre 2009 y el segundo trimestre de 2024, mide la TIR promedia de una categoría de fondos en un horizonte temporal de un año, es decir, cuatro trimestres consecutivos. Es una métrica dinámica puesto que se actualiza incorporando los datos del periodo más reciente y excluyendo los del trimestre más antiguo. Por ejemplo, el valor correspondiente al Q3 de 2023 mide el desempeño de los fondos desde Q4 de 2022 hasta Q3 de 2023 (Clarke et al., 2024). Para nuestro análisis, hemos seleccionado los datos de *Rolling One-Year Horizon IRR* del cuarto trimestre (Q4) de cada año entre 2014 y 2023. Como esta medida refleja el desempeño de los fondos en ese trimestre más los tres trimestres previos, su análisis nos permite tener una visión de la rentabilidad anual promedio de cada categoría de fondo. Estos datos en bruto pueden consultarse en la Tabla 10.

Para la construcción del índice de rentabilidad acumulada, el cuál ilustra cuánto habría crecido una determinada inversión en cada tipo de fondo a lo largo del periodo si se hubiera mantenido y reinvertido las ganancias cada año, hemos fijado el inicio del año 2014 como punto de partida, asignando un valor inicial de 100 a todas las categorías. Posteriormente, hemos ido actualizando el índice anualmente multiplicándolo por $(1 + \text{rentabilidad del año correspondiente})$ hasta obtener el valor de la inversión a inicio del año 2024. Los resultados de estos cálculos se pueden consultar en la Tabla 11.

Tabla 10: TIR promedia anual (2014 - 2023) según categorías de tamaño

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Promedio
<\$250M	8,6%	5,7%	9,1%	11,2%	12,0%	9,1%	16,9%	37,4%	5,8%	10,7%	12,7%
\$250M-\$500M	15,6%	8,3%	16,3%	14,5%	11,4%	10,9%	21,9%	37,0%	6,4%	8,2%	15,1%
\$500M-\$1B	17,4%	10,2%	14,6%	19,2%	13,0%	14,7%	24,4%	39,5%	2,8%	8,7%	16,5%
\$1B-\$5B	12,5%	10,2%	14,5%	20,3%	13,1%	15,5%	23,9%	36,1%	2,8%	9,1%	15,8%
\$5B+	13,9%	16,4%	9,8%	20,9%	10,3%	17,8%	30,2%	38,8%	-3,6%	12,1%	16,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

Tabla 11: Índice de rentabilidad acumulada (2014 - 2023) según categorías de tamaño

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<\$250M	100	109	115	125	139	156	170	199	274	289	320
\$250M-\$500M	100	116	125	146	167	186	206	251	344	366	396
\$500M-\$1B	100	117	129	148	177	200	229	285	398	409	445
\$1B-\$5B	100	112	124	142	171	193	223	276	376	387	422
\$5B+	100	114	133	146	176	194	229	298	413	398	447

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

b) Cálculo detallado del Ratio de Sharpe

El ratio de Sahrpe, desarrollado por William Sharpe en 1966, ha sido calculado mediante la siguiente fórmula:

$$S = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

Donde:

- R_p es la rentabilidad esperada del portfolio o de la inversión,
- R_f representa la tasa de retorno del activo libre de riesgo,
- σ_p es la desviación estándar de los retornos de la inversión sobre la tasa libre de riesgo, indicando su volatilidad, que sirve para medir el riesgo.

(Sharpe, 1994).

Para calcular esta métrica aplicada a nuestro trabajo, hemos adaptado estos componentes con el proporcionar una imagen fiel de la rentabilidad histórica ajustada por volatilidad que promediaron cada una de las categorías analizadas durante el periodo en cuestión. En primer lugar, hemos sustituido la rentabilidad esperada por la TIR anual promedio de cada categoría de fondo durante el período. Estos datos han sido obtenidos a partir del informe de Clarke et al. (2024) y se encuentran recogidos en la Tabla 12.

Tabla 12: TIR promedia anual (2009 - 2023) según categorías de tamaño

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<\$250M	9,4%	16,7%	6,8%	17,9%	9,2%	8,6%	5,7%	9,1%	11,2%	12,0%	9,1%	16,9%	37,4%	5,8%	10,7%
\$250M-\$500M	4,5%	16,7%	11,4%	9,9%	14,3%	15,6%	8,3%	16,3%	14,5%	11,4%	10,9%	21,9%	37,0%	6,4%	8,2%
\$500M-\$1B	11,5%	17,7%	5,4%	11,0%	14,0%	17,4%	10,2%	14,6%	19,2%	13,0%	14,7%	24,4%	39,5%	2,8%	8,7%
\$1B-\$5B	9,0%	14,9%	7,8%	12,7%	15,0%	12,5%	10,2%	14,5%	20,3%	13,1%	15,5%	23,9%	36,1%	2,8%	9,1%
> \$5.000B	9,5%	21,2%	7,9%	17,3%	22,0%	13,9%	16,4%	9,8%	20,9%	10,3%	17,8%	30,2%	38,8%	3,6%	12,1%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024)

En cuanto a la tasa libre de riesgo anual, hemos utilizado el rendimiento promedio anual de los bonos del Tesoro de EE.UU. a 10 años como aproximación. Esta metodología es una práctica común en finanzas y fue la empleada originalmente por William Sharpe en 1966 (Pilotte y Sterbenz, 2006). La serie de datos históricas, disponible en la Tabla 13 ha sido obtenida directamente de Macrotrends (2025).

Tabla 13: Rendimiento anual promedio del bono del tesoro estadounidense a 10 años

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3,3%	3,2%	2,8%	1,8%	2,4%	2,5%	2,1%	1,8%	2,3%	2,9%	2,1%	0,9%	1,5%	3,0%	4,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Macrotrends (2025)

Finalmente, hemos calculado la volatilidad de una categoría de fondos en un año n como la desviación típica de las TIR anuales medias de ese categoría menos la tasas libres de riesgo anuales de los cinco años posteriores al año n en cuestión. La diferencias entre las TIR anuales medias de cada categoría y la tasas libres de riesgo anuales de los años 2009-

2023 se encuentran en la Tabla 14. Las desviaciones típicas del exceso de rentabilidad de los cinco años anteriores a cada año entre 2014 y 2023 se encuentran en la Tabla 15.

Tabla 14: Diferencia anual (2009 – 2023) entre la TIR promedia y el rendimiento medio del bono del tesoro estadounidense a 10 años según categorías de tamaño

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<\$250M	6,1%	13,5%	4,1%	16,1%	6,8%	6,1%	3,6%	7,2%	8,9%	9,1%	7,0%	16,0%	35,9%	2,8%	6,8%
\$250M-\$500M	1,3%	13,4%	8,6%	8,1%	11,9%	13,0%	6,2%	14,4%	12,2%	8,5%	8,8%	21,0%	35,6%	3,5%	4,2%
\$500M-\$1B	8,2%	14,4%	2,6%	9,2%	11,6%	14,9%	8,1%	12,8%	16,9%	10,0%	12,5%	23,5%	38,1%	0,1%	4,7%
\$1B-\$5B	5,7%	11,7%	5,0%	10,9%	12,6%	10,0%	8,1%	12,6%	18,0%	10,2%	13,4%	23,0%	34,7%	0,1%	5,1%
\$5B+	6,3%	18,0%	5,2%	15,5%	19,6%	11,4%	14,2%	8,0%	18,5%	7,4%	15,6%	29,3%	37,3%	6,5%	8,2%

Fuente: Elaboración propia a partir de Clarke et al. (2024) y Macrotrends (2025)

Tabla 15: Volatilidad anual promedia (2014 – 2023) según categorías de tamaño

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<\$250M	4,6%	4,6%	4,5%	4,3%	1,7%	2,0%	2,0%	3,3%	10,7%	11,7%
\$250M-\$500M	4,2%	2,2%	2,5%	3,1%	2,8%	3,1%	2,9%	4,6%	10,2%	11,6%
\$500M-\$1B	4,0%	4,5%	4,1%	2,4%	3,0%	3,2%	3,0%	4,7%	10,0%	13,0%
\$1B-\$5B	3,2%	2,6%	2,6%	1,7%	3,3%	3,4%	3,3%	4,5%	8,6%	11,8%
\$5B+	6,0%	5,2%	4,8%	3,9%	4,4%	4,1%	4,4%	8,0%	10,5%	15,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de Clarke et al. (2024) y Macrotrends (2025)

A partir de la fórmula antes descrita y estos datos, hemos utilizado el programa *Microsoft Excel* para realizar los cálculos. Los resultados se pueden comprobar en la Tabla 16. A continuación, hemos calculado el ratio de Sharpe acumulado para cada año del periodo, entendido como el ratio de Sharpe de ese año más el de todos los años anteriores, los resultados. Los resultados se pueden comprobar en la Tabla 17.

Tabla 16: Ratio de Sharpe anual promedio (2014 – 2023) según categorías de tamaño

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Promedio
<\$250M	1,31	0,77	1,59	2,10	5,24	3,44	8,05	10,95	0,27	0,58	3,43
\$250M-\$500M	3,10	2,74	5,66	3,93	2,99	2,85	7,16	7,74	0,34	0,36	3,69
\$500M-\$1B	3,76	1,81	3,14	6,94	3,37	3,95	7,95	8,05	-0,01	0,36	3,93
\$1B-\$5B	3,14	3,04	4,88	10,41	3,04	3,90	6,86	7,65	-0,01	0,43	4,33
\$5B+	1,88	2,73	1,66	4,73	1,70	3,79	6,72	4,65	-0,62	0,52	2,78

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024) y Macrotrends (2025)

Tabla 17: Ratio de Sharpe acumulado (2014 – 2023) según categorías de tamaño

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<\$250M	1,31	2,08	3,67	5,76	11,00	14,44	22,49	33,44	33,70	34,28
\$250M-\$500M	3,10	5,84	11,50	15,43	18,42	21,28	28,44	36,18	36,52	36,88
\$500M-\$1B	3,76	5,56	8,70	15,64	19,01	22,96	30,91	38,96	38,95	39,31
\$1B-\$5B	3,14	6,19	11,06	21,47	24,51	28,42	35,28	42,93	42,92	43,35
\$5B+	1,88	4,62	6,28	11,01	12,71	16,50	23,23	27,88	27,26	27,78

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024) y Macrotrends (2025)

9.4 Anexo 4: Cálculo detallado de coeficientes de correlación y determinación

En este anexo se ofrece un detalle de como se han calculado los coeficientes de correlación y determinación, disponibles en las Tablas 18 y 19. Por razones de simplicidad, hemos calculado *Microsoft Excel*. Tras ordenar los datos de cada uno de los diez años de las variables rentabilidad y recaudación relativa, hemos usado la formula $=COEF.DE.CORREL(XX: YY; ZZ: AA)$ para obtener este dato. Después, hemos elevado estos resultados al cuadrado para los coeficientes de determinación.

Tabla 18: Cálculos de los coeficientes de correlación y determinación entre rentabilidad absoluta y recaudación relativa de capital (2014 – 2023)

		Rentabilidad año anterior										Coef. de correlación	Coef. de determinación
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
<\$250M	Rentabilidad anual	8,61%	5,73%	9,06%	11,25%	12,03%	9,15%	16,88%	37,39%	5,79%	10,74%	-0,10	0,97%
	% recaudado año siguiente	12,54%	8,90%	8,66%	8,72%	6,57%	8,19%	8,03%	6,56%	3,30%	3,50%		
\$250M-\$500M	Rentabilidad anual	15,58%	8,29%	16,27%	14,55%	11,40%	10,90%	21,93%	37,04%	6,43%	8,19%	-0,10	1,08%
	% recaudado año siguiente	12,38%	10,85%	9,63%	8,91%	8,20%	7,54%	7,20%	7,07%	6,06%	7,00%		
\$500M-\$1B	Rentabilidad anual	17,40%	10,24%	14,62%	19,22%	12,96%	14,68%	24,42%	39,51%	2,84%	8,70%	-0,19	3,47%
	% recaudado año siguiente	13,4%	14,0%	13,0%	12,3%	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	12,0%		
\$1B-\$5B	Rentabilidad anual	12,50%	10,20%	14,48%	20,32%	13,11%	15,55%	23,86%	36,11%	2,84%	9,07%	-0,02	0,06%
	% recaudado año siguiente	45,1%	30,5%	27,0%	33,8%	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	31,0%		
\$5B+	Rentabilidad anual	13,91%	16,35%	9,83%	20,86%	10,31%	17,78%	30,23%	38,79%	3,57%	12,13%	-0,08	0,64%
	% recaudado año siguiente	16,6%	35,7%	41,7%	36,2%	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	46,5%		

Rentabilidad media tres años anteriores

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Coef. de correlación	Coef. de determinación
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
<\$250M	Rentabilidad anual	11,89%	7,84%	7,80%	8,68%	10,78%	10,81%	12,68%	21,14%	20,02%	17,97%	-0,66	43,93%
	% recaudado año siguiente	12,54%	8,90%	8,66%	8,72%	6,57%	8,19%	8,03%	6,56%	3,30%	3,50%		
\$250M-\$500M	Rentabilidad anual	13,26%	12,72%	13,38%	13,04%	14,07%	12,28%	14,74%	23,29%	21,80%	17,22%	-0,62	38,32%
	% recaudado año siguiente	12,38%	10,85%	9,63%	8,91%	8,20%	7,54%	7,20%	7,07%	6,06%	7,00%		
\$500M-\$1B	Rentabilidad anual	14,12%	13,87%	14,09%	14,69%	15,60%	15,62%	17,35%	26,20%	22,26%	17,02%	-0,40	16,06%
	% recaudado año siguiente	13,4%	14,0%	13,0%	12,3%	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	12,0%		
\$1B-\$5B	Rentabilidad anual	13,38%	12,55%	12,39%	15,00%	15,97%	16,33%	17,51%	25,17%	20,94%	16,01%	-0,15	2,25%
	% recaudado año siguiente	45,1%	30,5%	27,0%	33,8%	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	31,0%		
\$5B+	Rentabilidad anual	17,72%	17,42%	13,37%	15,68%	13,67%	16,32%	19,44%	28,93%	21,81%	15,78%	0,21	4,26%
	% recaudado año siguiente	16,6%	35,7%	41,7%	36,2%	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	46,5%		

Rentabilidad media cinco años anteriores

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Coef. de correlación	Coef. de determinación
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
<\$250M	Rentabilidad anual	11,85%	9,65%	10,09%	8,76%	9,33%	9,44%	11,67%	17,34%	16,25%	15,99%	-0,61	36,94%
	% recaudado año siguiente	12,54%	8,90%	8,66%	8,72%	6,57%	8,19%	8,03%	6,56%	3,30%	3,50%		
\$250M-\$500M	Rentabilidad anual	13,55%	11,88%	12,87%	13,80%	13,22%	12,28%	15,01%	19,16%	17,54%	16,90%	-0,64	40,64%
	% recaudado año siguiente	12,38%	10,85%	9,63%	8,91%	8,20%	7,54%	7,20%	7,07%	6,06%	7,00%		

\$500M-\$1B	Rentabilidad anual	13,08%	11,59%	13,44%	15,09%	14,89%	14,34%	17,18%	22,16%	18,88%	18,03%	-0,41	16,97%
	% recaudado año siguiente	13,4%	14,0%	13,0%	12,3%	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	12,0%		
\$1B-\$5B	Rentabilidad anual	12,58%	11,63%	12,96%	14,49%	14,12%	14,73%	17,46%	21,79%	18,29%	17,49%	-0,28	8,07%
	% recaudado año siguiente	45,1%	30,5%	27,0%	33,8%	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	31,0%		
\$5B+	Rentabilidad anual	16,47%	15,49%	15,87%	16,59%	14,25%	15,03%	17,80%	23,59%	18,71%	19,07%	0,39	14,94%
	% recaudado año siguiente	16,6%	35,7%	41,7%	36,2%	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	46,5%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024), Wiek et al. y Macrotrends (2025)

Tabla 19: Cálculos de los coeficientes de correlación y determinación entre rentabilidad ajustada por riesgo y recaudación relativa de capital (2014 – 2023)

Rentabilidad año anterior

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Coef. de correlación	Coef. de determinación
<\$250M	Rentabilidad anual	1,31	0,77	1,59	2,10	5,24	3,44	8,05	10,95	0,27	0,58	0,00	0,00%
	% recaudado año siguiente	12,54%	8,90%	8,66%	8,72%	6,57%	8,19%	8,03%	6,56%	3,30%	3,50%		
\$250M-\$500M	Rentabilidad anual	3,10	2,74	5,66	3,93	2,99	2,85	7,16	7,74	0,34	0,36	0,04	0,14%
	% recaudado año siguiente	12,38%	10,85%	9,63%	8,91%	8,20%	7,54%	7,20%	7,07%	6,06%	7,00%		
\$500M-\$1B	Rentabilidad anual	3,76	1,81	3,14	6,94	3,37	3,95	7,95	8,05	-0,01	0,36	-0,06	0,42%
	% recaudado año siguiente	13,4%	14,0%	13,0%	12,3%	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	12,0%		
\$1B-\$5B	Rentabilidad anual	3,14	3,04	4,88	10,41	3,04	3,90	6,86	7,65	-0,01	0,43	-0,03	0,10%
	% recaudado año siguiente	45,1%	30,5%	27,0%	33,8%	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	31,0%		
\$5B+	Rentabilidad anual	1,88	2,73	1,66	4,73	1,70	3,79	6,72	4,65	-0,62	0,52	-0,15	2,32%
	% recaudado año siguiente	16,6%	35,7%	41,7%	36,2%	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	46,5%		

Rentabilidad media tres años anteriores

		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Coef. de correlación	Coef. de determinación
<\$250M	Rentabilidad anual	1,22	1,49	2,97	3,59	5,57	7,48	6,42	3,93	-0,50	25,12%
	% recaudado año siguiente	8,66%	8,72%	6,57%	8,19%	8,03%	6,56%	3,30%	3,50%		
\$250M-\$500M	Rentabilidad anual	3,83	4,11	4,19	3,26	4,34	5,92	5,08	2,82	-0,29	8,44%
	% recaudado año siguiente	9,63%	8,91%	8,20%	7,54%	7,20%	7,07%	6,06%	7,00%		
\$500M-\$1B	Rentabilidad anual	2,90	3,96	4,48	4,75	5,09	6,65	5,33	2,80	-0,32	10,16%
	% recaudado año siguiente	13,0%	12,3%	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	12,0%		

\$1B-\$5B	Rentabilidad anual	3,69	6,11	6,11	5,78	4,60	6,14	4,83	2,69	0,06	0,36%
	% recaudado año siguiente	27,0%	33,8%	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	31,0%		
\$5B+	Rentabilidad anual	2,09	3,04	2,70	3,41	4,07	5,06	3,59	1,52	-0,05	0,23%
	% recaudado año siguiente	41,7%	36,2%	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	46,5%		

Rentabilidad media cinco años anteriores

		2018	2019	2020	2021	2022	2023	Coef. de correlación	Coef. de determinación
<\$250M	Rentabilidad anual	2,20	2,63	4,08	5,95	5,59	4,66	-0,53	28,19%
	% recaudado año siguiente	6,57%	8,19%	8,03%	6,56%	3,30%	3,50%		
\$250M-\$500M	Rentabilidad anual	3,68	3,64	4,52	4,94	4,22	3,69	-0,39	15,05%
	% recaudado año siguiente	8,20%	7,54%	7,20%	7,07%	6,06%	7,00%		
\$500M-\$1B	Rentabilidad anual	3,80	3,84	5,07	6,05	4,66	4,06	0,11	1,20%
	% recaudado año siguiente	7,8%	11,9%	13,9%	9,8%	11,9%	12,0%		
\$1B-\$5B	Rentabilidad anual	4,90	5,05	5,82	6,37	4,29	3,77	0,05	0,23%
	% recaudado año siguiente	34,9%	39,3%	29,1%	32,4%	29,9%	31,0%		
\$5B+	Rentabilidad anual	2,54	2,92	3,72	4,32	3,25	3,01	0,20	4,04%
	% recaudado año siguiente	42,6%	33,1%	41,8%	44,2%	48,8%	46,5%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Clarke et al. (2024), Wiek et al. y Macrotrends (2025)