UNDERGRADUATE ECONOMICS WORKING PAPERS

AÑO - 2026

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO | Economía
Facultad de Economía y Finanzas

UGEWP · No. Serie 2026-1 · Junio 2026

Impacto de retiros de fondos de pensiones de las AFP sobre los precios de mercado accionario del Perú, durante 2020-2024

Seminario de Investigación Económica II

SERIE · UNDERGRADUATE ECONOMICS WORKING PAPERS — UGEWP

PRESENTADO POR

Coronel Copia, Maylith Nayely

Beraun Bernal, Richard Andre

ASESOR

Jorge Antonio Pozo Sánchez

School of Economics and Finance · Universidad del Pacífico · Lima, Perú

Preliminary work by undergraduate students, circulated to encourage discussion and comment. Not peer reviewed; the views expressed are the authors' own. Deposited in the UP Institutional Repository.

RESUMEN

Este estudio analiza el impacto de los retiros extraordinarios de fondos de pensiones sobre los precios del mercado accionario peruano durante el periodo 2020–2024, planteando que las liquidaciones de portafolio por parte de las AFP generan presión de venta que deprime los precios de las acciones que forman parte de su cartera. Asimismo, se evalúan dos hipótesis secundarias: que difiere entre episodios y sectores, y que el impacto es dinámico y persistente en el tiempo. Para identificar este efecto, se comparan acciones pertenecientes a las carteras de las AFP contra otras acciones listadas en la BVL no expuestas a dichas carteras, empleando un modelo de diferencias en diferencias con efectos fijos, complementado con Local Projections. Los resultados muestran que, en cuatro de los cinco episodios, los activos tratados registraron un desempeño inferior, con efectos graduales y persistentes en el corto plazo. La magnitud del impacto varió entre episodios y sectores, con efectos más sostenidos en el primer y cuarto evento, especialmente en minería, mientras que en el sector industrial la evidencia fue menos clara.

Palabras clave: retiros de pensiones, choques, acciones, causalidad, liquidez

ABSTRACT

This study analyzes the impact of extraordinary pension fund withdrawals on stock prices in the Peruvian equity market during the 2020–2024 period. It argues that portfolio liquidations by pension fund administrators generate selling pressure that depresses the prices of stocks included in their portfolios. In addition, the study evaluates two secondary hypotheses: that the impact differs across episodes and sectors, and that it is dynamic and persistent over time. To identify this effect, stocks held in AFP portfolios are compared with other BVL-listed stocks not exposed to those portfolios, using a differences-in-differences model with fixed effects, complemented by Local Projections. The results show that, in four of the five episodes, treated assets underperformed, with gradual and persistent short-term effects. The magnitude of the impact varied across episodes and sectors, with more sustained effects in the first and fourth events, especially in mining, while the evidence for the industrial sector was less clear.

Keywords: pension withdrawals, shocks, equities, causality, liquidity

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN ii

ÍNDICE DE ANEXOS iv

ÍNDICE DE TABLAS iv

ÍNDICE DE GRÁFICOS ivi

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LITERATURA 2

1. Choques de liquidez y mercados financieros globales 2
2. Choques de liquidez en los precios de los activos financieros 3
3. Evidencia del impacto de los retiros extraordinarios en los activos financieros 4
   - 3.1 Evidencia de Chile sobre retiros de fondos de pensiones 4
   - 3.2 Evidencia nacional sobre retiros de fondos de pensiones 5
   - 3.3 Otros trabajos de investigación 5
4. Vacíos en la literatura y aportes del presente estudio 6

CAPÍTULO II. MARCO ANALÍTICO Y METODOLOGÍA 7

1. Marco analítico 7
2. Metodología 8

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS 10

1. Sección empírica 10
2. Discusión de los resultados 11
3. Limitaciones de la investigación 15

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 16

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 18

ANEXOS 21

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Información general de los retiros de las CIC…….25
Anexo 2. Test indirecto de tendencias paralelas……..…….....25
Anexo 3. Modelo complementario – Local Projections…...……...26

Anexo 4: Gráfico de Test indirecto de tendencias paralelas de la muestra agregada….27

Anexo 5: Resultado del modelo principal – Diversas…….……28

Anexo 6: Resultados de Local Projection de la muestra agregada ……29
Anexo 7: Resultados de Local Projection – Minería …….30
Anexo 8: Resultados de Local Projection – Diversas…….……31
Anexo 9: Resultados de Local Projection – Industriales ….……32
Anexo 10: Serie mensual de Operaciones de valores BCRP……..……33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: “Distribución sectorial del panel de datos”…..…...…….…….10
Tabla 2: “Clasificación de eventos” ……..……...…….…….11
Tabla 3: “Distribución mensual por evento y sector”…..……..…...……..……...12
Tabla 4: “Características promedio de mercado por sector y evento”.……...12
Tabla 5: “Prueba de tendencias paralelas para la muestra agregada”.…….……...13
Tabla 6: “Prueba de tendencias paralelas por sectores”……..…….……...14
Tabla 7: “Resultados del modelo principal para la muestra agregada”……...14
Tabla 8: “Resultados del modelo principal - Minería”……...14
Tabla 9: “Resultados del modelo principal – Industriales”…….……...14

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Composición promedio de las carteras de las AFP, 2019 – 2025……. 8

INTRODUCCIÓN

Entre abril de 2020 y agosto de 2024, los afiliados al sistema privado de pensiones en el Perú retiraron más de S/116 mil millones, equivalentes a casi 12% del PBI de 2019. En total, más de 7 millones de personas accedieron al menos a una de las siete ventanas de retiro autorizadas, con montos individuales que alcanzaron hasta S/20,600. Estas cifras reflejan la magnitud de una medida que, si bien permitió suavizar el consumo de los hogares en medio de la crisis sanitaria y de episodios de incertidumbre política, al mismo tiempo alteró la dinámica de los mercados financieros locales, en el que la exposición a acciones locales alcanzó niveles muy bajos.

Este estudio busca responder en qué medida los retiros extraordinarios de fondos de pensiones afectaron el desempeño de las acciones expuestas a las carteras de las AFP en el mercado accionario peruano durante el periodo 2020-2024. La hipótesis central sostiene que, frente a los episodios de retiro, las acciones que forman parte de la cartera de las AFP registraron caídas significativas en el retorno acumulado relativo de dichos activos. Asimismo, se plantean dos hipótesis secundarias: primero, se espera que la magnitud del impacto no haya sido homogénea entre episodios ni entre sectores económicos; y segundo, se plantea que el efecto no fue contemporáneo al evento, sino que pudo desarrollarse de manera gradual y persistir durante los días posteriores a cada episodio.

Responder esta pregunta es relevante no solo por el carácter masivo de los retiros y su efecto inmediato sobre el ahorro previsional, sino también porque los retiros de gran escala pueden mermar la capacidad futura del sistema de pensiones para sostener a los jubilados, al permitir que los propios afiliados dispongan anticipadamente de sus fondos. Además, revela la fragilidad de los mercados frente a choques de liquidez domésticos, que pueden afectar la profundidad y la formación de precios, así como el costo de financiamiento de las empresas.

Identificar si los precios de las acciones respondieron a estas presiones permite evaluar la estabilidad del sistema financiero y orientar el diseño de políticas públicas. El Banco Central, los reguladores del mercado de capitales, estudiantes y académicos, y los propios afiliados al sistema privado de pensiones son usuarios potenciales de este tipo de evidencia, pues sus decisiones futuras estarán mejor informadas si se conoce el costo que tuvieron estos retiros en términos de liquidez, volatilidad, bienestar y sostenibilidad previsional.

El trabajo se organiza de la siguiente manera: el Capítulo I revisa la literatura sobre choques de liquidez y evidencia en torno a retiros de pensiones y su impacto en el mercado financiero y mercado accionario en particular. El Capítulo II presenta el marco analítico y la metodología econométrica empleada. El Capítulo III muestra el análisis y discusión de los resultados y finalmente el Capítulo IV presenta las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I. REVISIÓN DE LITERATURA

El marco de esta revisión de literatura inicia con los fundamentos teóricos y una visión global sobre los choques de liquidez y sus efectos en los mercados financieros. Luego, aborda estudios regionales sobre los retiros extraordinarios de fondos de pensiones, entendidos como choques de liquidez domésticos, y su impacto en el sistema financiero y en el mercado accionario. Finalmente, se examina la evidencia empírica para el caso peruano, situando el fenómeno en su contexto y destacando los vacíos que motivan el presente estudio.

1. Choques de liquidez y mercados financieros globales

Existen distintos marcos conceptuales que explican cómo las decisiones de los agentes, frente a choques globales o domésticos, afectan a los mercados financieros a través de diversos canales, transmitiéndose al sistema financiero y económico en su conjunto.

Una primera referencia es la teoría de las ventas de liquidación (*fire sales*) de Shleifer y Vishny (1992), quienes muestran que, ante choques domésticos, los activos reales pueden venderse muy por debajo de su valor fundamental cuando los compradores naturales están restringidos. En ese escenario, los activos terminan en manos de agentes externos a precios deprimidos.

Posteriormente, los autores extienden su modelo hacia los títulos financieros, resaltando que el uso de colateral y financiamiento de corto plazo convierte shocks en caídas de precios persistentes (Shleifer y Vishny, 2011). Al enfrentar pérdidas y llamados de margen, los arbitrajistas se ven obligados a liquidar posiciones, aumentando la oferta y generando un círculo de ventas forzadas, nuevas exigencias de garantías y precios aún más deprimidos. El efecto se agrava en mercados con baja capacidad de absorción.

Pero la dinámica no se limita a choques domésticos. Choques externos de liquidez también afectan a los mercados financieros. Choi y Cook (2006) analizan la crisis asiática de 1997 y muestran, con datos diarios y un modelo de panel, que los mercados emergentes de Asia se volvieron más sensibles a la liquidez internacional y al riesgo global. Los autores identificaron la restricción de liquidez global como canal dominante, ampliando spreads más allá de lo justificado por fundamentos fiscales o propios de cada país.

No obstante, la transmisión no solo depende de los choques, sino de los mecanismos internos. Kiyotaki y Moore (1997), mediante un modelo dinámico con fricciones financieras, muestran que las restricciones crediticias generan un ciclo de retroalimentación entre el valor de los activos y la capacidad de endeudarse con ellos. Una caída de ingresos obliga a vender activos; esas ventas

deprimen precios, reducen el valor del colateral, endurecen el crédito y fuerzan nuevas liquidaciones.

De manera complementaria, Brunnermeier y Pedersen (2009) demuestran que liquidez de mercado y liquidez de financiamiento se refuerzan mutuamente. Cuando un activo cae de precio y aumenta su volatilidad, los prestamistas elevan márgenes, reducen crédito y obligan a ventas adicionales, lo que intensifica la caída y amplía la distancia con los valores fundamentales.

En conjunto, estos modelos muestran que los mercados no solo responden a choques domésticos o externos de liquidez, sino que se amplifican a través de fricciones crediticias y retroalimentaciones internas. El resultado es una espiral de desapalancamiento y una mayor profundidad en la caída de los activos, donde precios más bajos restringen el crédito, provocan nuevas liquidaciones, mayor volatilidad y transmisión acelerada de desbalances financieros.

2. Choques de liquidez en los precios de los activos financieros

Los flujos de inversionistas institucionales pueden ser un canal directo de transmisión de choques de liquidez hacia los precios de activos financieros. Coval y Stafford (2007) estudian el mercado accionario de Estados Unidos durante los años noventa, utilizando datos de fondos mutuos y sus tenencias a nivel de acción en un panel trimestral. Mediante un método que combina tenencias iniciales y trayectoria del valor cuota anticipan qué acciones enfrentarán mayor presión de venta. Sus resultados evidencian que esos títulos experimentan rendimientos posteriores anómalamente bajos, consistentes con ventas forzadas y precios deprimidos más allá de los fundamentales.

Por otro lado, Jotikasthira et al. (2012) analizan este mecanismo usando datos de 1,175 fondos globales entre 1996 y 2009. Estimando un modelo de panel con efectos fijos y estudios de eventos semanales. Encuentran que, en semanas de fuerte presión, las acciones emergentes caen hasta 176 pp. y las correlaciones entre emergentes aumentan más de 20%. Estos efectos, aunque se revierten en el mediano plazo, reflejan cómo los shocks globales de liquidez viajan a través de fondos domiciliados en EE.UU. y Europa, amplificando la volatilidad de los precios en mercados menos líquidos.

Los episodios en que reguladores obligan a fondos de pensiones a ajustar carteras también ofrecen un escenario claro para observar cómo se transmiten los shocks de liquidez a los precios de los activos financieros. Larraín et al. (2017) analizan el caso chileno de noviembre de 2007, cuando se ordenó cumplir los límites de inversión en renta variable, forzando una venta masiva de acciones domésticas. Los autores aplican un diseño empírico de tipo *event study* con datos de panel a nivel de acción, lo que les permite separar caídas de precios por ventas forzadas de las derivadas de noticias fundamentales. Sus resultados muestran que las acciones más presionadas

cayeron alrededor de 4%, que persistió entre uno y dos meses y se revirtió completamente tras cuatro a seis meses. Esto evidencia que las decisiones regulatorias que inducen ventas forzadas también pueden generar caídas temporales pero severas en los precios de activos.

Bastías y Ruiz (2023) también aportan al estudio de este choque de liquidez doméstico. Mediante un modelo de panel con efectos fijos, encuentran que las AFP con mayores sobreinversiones fueron las primeras en liquidar, arrastrando al resto, y que la presión vendedora estuvo asociada tanto a la necesidad de cumplir con el rendimiento mínimo como a características específicas de las acciones. El estudio concluye que la homogeneidad de portafolios, producto de la regulación, amplificó los efectos negativos sobre precios y estabilidad financiera en el corto plazo.

3. Evidencia del impacto de los retiros extraordinarios en los activos financieros

Durante el periodo de la Covid-19, se permitió el retiro anticipado de activos previsionales en varios países, incluidos Chile, Estados Unidos, Australia, Malasia, y Perú. Los estudios empíricos de la relación de estas variables aún son limitados en diferentes economías del mundo; sin embargo, se ha encontrado evidencia significativa a nivel regional y nacional.

3.1 Evidencia de Chile sobre retiros de fondos de pensiones

Existen estudios sobre las experiencias recientes en Chile que permiten observar cómo los retiros masivos de pensiones, como un tipo de choque doméstico, alteran la estructura de los mercados financieros y aumentan su vulnerabilidad frente a choques globales.

Okuda (2025) analiza el caso chileno tras la pandemia, cuando tres rondas de retiros redujeron el tamaño de los fondos de pensiones. Para el periodo 2000–2024 aplicando tres enfoques, concluye que estas medidas redujeron la liquidez y aumentaron la sensibilidad del mercado chileno a la volatilidad internacional, generando efectos persistentes más allá de un ajuste coyuntural.

Díaz y Hansen (2025) también estudian el caso chileno con datos diarios de enero de 2019 a julio de 2022 y un modelo de diferencias en diferencias con efectos fijos por activo y día. Los autores encuentran impacto significativo sobre las acciones locales que cayeron en promedio cerca de 8 pp. durante el tercer retiro, que persistió por dos meses. Para los bonos, se identifican presiones de venta en los tres episodios, aunque con dinámicas distintas: en el primero, la intervención del Banco Central redujo rendimientos en 8%, mientras que en el tercero se observó un comportamiento más leve y transitorio. Esto evidencia que la magnitud de las liquidaciones depende tanto del volumen de los retiros como de la respuesta institucional, lo que confirma que, sin un mercado profundo y con intervenciones limitadas, retiros de pensiones pueden generar *fire sales* con caídas persistentes en precios.

3.2 Evidencia nacional sobre retiros de fondos de pensiones

Entre 2020 y 2024 se ejecutaron siete retiros extraordinarios de los fondos privados de pensiones en el Perú. Si bien estos programas han permitido suavizar el consumo de los hogares peruanos en el corto plazo, en el largo plazo han generado un foco de riesgo para la estabilidad financiera al modificar la estructura y dinamismo de los mercados (BCRP, 2024). En esa línea, diversos estudios, han evaluado las implicancias de los retiros sobre el sistema financiero.

Un primer estudio, Miranda et al. (2024), muestra cómo la liquidación de activos por las AFP modificó sus carteras y afectó precios y profundidad de los principales mercados financieros peruanos. Tras analizar la variación en las carteras, señalan que en 2023 la proporción de acciones locales en portafolios de AFP alcanzó su nivel más bajo en dos décadas, incluso menor al previo a la pandemia.

En la misma línea, Cerrón y Estrada (2024) realizan un análisis descriptivo de series de tiempo para renta variable. En renta variable, identifican que el impacto inicial fue moderado, pero a partir de 2021 se acentuaron las caídas y la volatilidad. No obstante, las intervenciones del BCRP ayudaron a contener el efecto.

Por su parte, Cueva y Valladares (2024) describen que, en el mercado de renta variable, al analizar BAP, ALICORC1, IFS y los índices *S&P/BVL Peru General y Peru Select*, muestran caídas más pronunciadas y volatilidad creciente entre el cuarto y sexto retiro. Destacan que, en los primeros episodios, parte del deterioro se asocia al shock global de marzo-abril 2020, pero conforme avanzan los retiros, las respuestas domésticas se intensifican por el rebalanceo de AFP y menor liquidez local.

De manera complementaria, Cárdenas y Valdivia (2025) confirman patrones similares: en renta variable, registran caídas del rendimiento total y más volatilidad en torno a los anuncios de retiro. Además, resaltan que las reacciones pueden anticiparse o extenderse más allá del mes del retiro, y que la respuesta del mercado varía entre activos.

Aunque estos estudios no plantean un modelo econométrico causal, permiten identificar correlaciones sólidas entre las salidas de fondos de pensiones y las variaciones en precios y rendimientos de activos financieros, cuya relación no es homogénea y que otras variables macroeconómicas podrían verse involucradas.

3.3 Otros trabajos de investigación

Algunos trabajos de investigación también evalúan directamente los retiros y su impacto en el sistema financiero peruano por distintos canales. Boggio y Jaime (2019) analizan las

desregulaciones de 2016 (Leyes N.° 30425 y 30478) y su asociación con la rentabilidad de los fondos AFP. Usan un Panel VAR para modelar la dinámica con shocks macro y, en paralelo, un DiD que compara el fondo 2 promedio de las AFP con fondos Sura. Mientras que el PVAR no encuentra efectos concluyentes de los retiros sobre retornos; el DiD sugiere que, tras las leyes, los fondos AFP crecieron menos que los controles, compatible con recomposición hacia activos más líquidos y de menor rendimiento esperado.

Para el canal de liquidez accionaria, Miravito y Aucca (2024) estiman un panel con efectos fijos a frecuencia mensual y corrigen heterocedasticidad y dependencia transversal con modelo de errores estándar corregidos por panel (PCSE). Modelan la liquidez como función de la tenencia AFP, incorporan dummies de anuncio/aprobación e interacciones, y encuentran que los retiros reducen significativamente la liquidez, con efectos más intensos en los primeros episodios y que se atenúan en el tiempo.

Por el canal de crédito en moneda local, Alves y Vásquez (2023) documentan la contracción la cartera administrada por las AFP y proponen medir cómo los retiros debilitan la demanda por bonos corporativos en soles, especialmente de infraestructura, donde las AFP son demandantes clave, observando menores emisiones primarias en 2020–2021. Asimismo, al aplicar el mismo marco al caso chileno, no encuentran efectos estadísticamente significativos, resultado que atribuyen a la mayor profundidad y liquidez del mercado de capitales chileno. En conjunto, el ejercicio es informativo sobre el vínculo entre retiros y financiamiento en moneda local, aunque no plantea una estrategia de identificación estrictamente causal.

4. Vacíos en la literatura y aportes del presente estudio

A pesar de los avances documentados en la literatura regional, particularmente en el caso chileno, donde se emplean metodologías econométricas, la evidencia para el caso peruano sigue siendo mayoritariamente descriptiva y, cuando es econométrica, enfrenta desafíos de identificación. Los trabajos revisados muestran patrones claros de caída en precios de las acciones, reducción de liquidez bursátil y mayor volatilidad en los principales índices, pero lo hacen a partir de comparaciones visuales de series o análisis de correlación.

Aún existen vacíos en tratar de separar estadísticamente el componente retiro de otros choques concurrentes, o en reconocer que no todo el movimiento de las rentabilidades de los activos debe atribuirse a estos retiros. Otras variables como decisiones de política monetaria, expectativas de inflación, y shocks externos pudieron incidir sobre los precios observados. Así, esta investigación abordará uno de los vacíos existentes en la identificación del impacto causal de los retiros extraordinarios sobre los precios de los activos financieros.

CAPÍTULO II. MARCO ANALÍTICO Y METODOLOGÍA

A partir de la evidencia teórica y empírica revisada, este estudio busca responder en qué medida los retiros extraordinarios de fondos de pensiones afectaron el desempeño de las acciones expuestas a las carteras de las AFP en el mercado accionario peruano durante el periodo 2020-2024. La hipótesis central sostiene que, frente a los episodios de retiro, las acciones que forman parte de la cartera de las AFP registraron un menor retorno acumulado relativo en comparación con aquellas acciones no expuestas a dichas carteras.

Asimismo, se plantean dos hipótesis secundarias. En primer lugar, se espera que la magnitud del impacto no haya sido homogénea entre episodios ni entre sectores económicos, debido a diferencias en las características de cada retiro, las condiciones de liquidez del mercado, y el contexto financiero correspondiente. En segundo lugar, se plantea que el efecto no fue únicamente contemporáneo al evento, sino que pudo desarrollarse de manera gradual y persistir durante los días posteriores a cada episodio.

Marco analítico

Entre abril de 2020 y agosto de 2024 se aprobaron siete retiros extraordinarios de fondos de pensiones, elemento central de este estudio (ver Anexo 1). Esta información muestra que los retiros alcanzaron una magnitud masiva: el mayor número de afiliados correspondió al séptimo retiro, con alrededor de 4.2 millones, seguido por el tercero con casi 3.8 millones. En total, más de 7.1 millones de afiliados realizaron al menos un retiro durante el periodo. Además, el monto acumulado retirado ascendió a S/116.4 mil millones, con el quinto retiro como el de mayor impacto financiero, con S/31.2 mil millones.

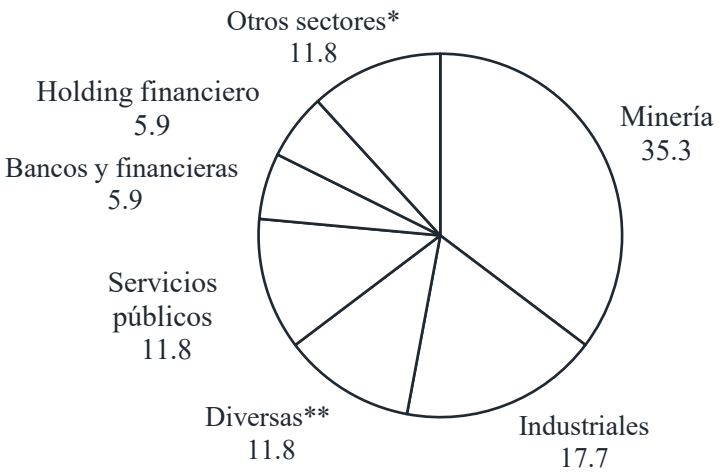
Es relevante analizar no solo el monto agregado de los retiros, sino también la composición de los activos administrados por las AFP. Miranda et al. (2024) señala que, ante los retiros, las AFP liquidaron primero activos más líquidos, como bonos soberanos y fondos extranjeros, y mantuvieron activos menos líquidos, como acciones locales, para reducir el impacto de las ventas forzadas sobre el valor de la cartera. Como resultado, tras los primeros seis retiros, la participación de las acciones locales aumentó de 11% a 20%.

Esta variación hace pertinente examinar no solo el desempeño que tuvieron estas acciones mantenidas por las AFP, sino la composición sectorial de las mismas. Como muestra el gráfico 1, entre 2019 y 2025, la cartera accionaria promedio de estos fondos estuvo concentrada principalmente en el sector minero, que representó el 35.3% del total de acciones en cartera. Le sigue el sector industrial, con una participación de 17.7%, mientras que los sectores diversas y servicios públicos representaron 11.8% cada uno. En particular, la categoría diversas agrupa a

empresas que no se clasifican claramente dentro de los sectores tradicionales. Estos datos evidencian que la exposición de las AFP no se distribuye de manera uniforme entre actividades económicas y, por tanto, los efectos asociados a los retiros podrían variar según el sector.

Gráfico 1: Composición promedio de las carteras de las AFP, 2019 - 2025

(% del total)



*/ Incluye retail, medios, materiales e ingeniería y construcción.

**/ Agrupa valores de emisores heterogéneos que no necesariamente pertenecen a un sector productivo único.

Fuente: SBS. Elaboración propia

1. Metodología

La estrategia metodológica se basa en un modelo de diferencias en diferencias (DiD) con datos de panel. El objetivo es evaluar si los episodios de retiros extraordinarios de fondos previsionales tuvieron un efecto diferencial sobre el desempeño de las acciones expuestas a las carteras de las AFP. Para ello, se compara la evolución de los retornos acumulados de acciones que forman parte de la cartera de las AFP con la evolución de acciones que no se encontraban en dichas carteras.

Sea e el episodio y t el tiempo en días, $Y_{s,e,t}$ se define como $Y_{s,e,t} = \frac{P_{s,t}}{P_{s,t_{0,e}}} - 1$; donde $P_{s,t}$ es el precio de la acción *s* en el día t del evento *e*, y $P_{s,t_{0,e}}$ representa el precio base de esa misma acción treinta días antes de cada inicio de episodio. Trabajar con retornos acumulados relativos permite observar el efecto total que se va formando después del shock, evitando que la alta volatilidad diaria del mercado oculte la trayectoria económica relevante de los precios.

El tratamiento se define a partir de la exposición de cada acción a las carteras de las AFP. En particular, se construye la variable $AFPExposure_{s,e}$ que toma el valor de uno si la acción *s* forma parte de la cartera de alguna AFP, y cero si no se encuentra en dichas carteras. El modelo econométrico se estima de manera separada para cada episodio *e* y para distintas muestras de análisis *k*, que serán definidas posteriormente. La especificación general es la siguiente:

$$Y_{s,e,t}^{k} = \alpha_s + \lambda_e + \gamma_{t,k} + \sum_{k \in K} \beta_{e,k} \left(Post_{e,t} * AFPExposure_{s,e} \right) + \varepsilon_{s,e,t}^{k}$$

Donde $Y_{s,e,t}^{k}$ representa el retorno acumulado de la acción *s* en el día *t* dentro del episodio *e* para la muestra *k*. Esta muestra *k* puede corresponder al conjunto agregado de acciones, o a cada sector por separado. La variable $Post_{e,t}$ toma el valor de uno para los días posteriores a la fecha de referencia del episodio, y cero para los días previos. Por tanto, $Post_{e,t} * AFPExposure_{s,e}$ captura el efecto diferencial posterior al evento sobre las acciones expuestas a las AFP, en comparación con las acciones no expuestas.

El modelo incluye efectos fijos por activo (α_s), que permiten controlar por características invariables de cada acción como su tamaño, nivel de liquidez o riesgo estructural. Asimismo, se incluyen efectos fijos por episodio (λ_e) que capturan factores comunes a cada evento como el contexto macro financiero o la magnitud del retiro anunciado. Adicionalmente, los efectos fijos por tiempo relativo dentro de la ventana (γ_t) controlan por patrones temporales comunes a todas las acciones antes y después del evento. Finalmente $\varepsilon_{s,e,t}$ corresponde al término de error del modelo.

El coeficiente de interés es $\beta_{e,k}$. Cuando *k* corresponde a la muestra agregada, este coeficiente mide el efecto del episodio *e* sobre el retorno acumulado de las acciones expuestas a las carteras de las AFP, respecto de las acciones no expuestas, dentro del conjunto de sectores analizados. Cuando k corresponde a un sector específico, $\beta_{e,k}$ mide ese mismo efecto dentro de dicho sector. Un coeficiente $\beta_{e,k}$ negativo indica que, luego del episodio de retiro, las acciones tratadas registraron un desempeño acumulado inferior al del grupo de control.

Con el fin de validar el supuesto de tendencias paralelas y garantizar la identificación causal, se realiza un test de igualdad de pendientes entre los grupos de tratamiento y control previo a la intervención tanto para el modelo principal como para cada uno de los sectores. Los detalles de este test indirecto se presentan en el Anexo 2, que pretende contrastar empíricamente que, en ausencia del tratamiento, ambos grupos habrían seguido trayectorias similares.

Finalmente, como ejercicio complementario, se utilizan Local Projections para analizar la trayectoria dinámica del efecto acumulado y por sectores (ver Anexo 3). Esta metodología permite estimar la respuesta acumulada de las acciones tratadas a distintos horizontes posteriores

a cada episodio, incorporando efectos fijos por activo y por fecha, así como rezagos de los retornos diarios. A partir de estas estimaciones se construyen funciones de impulso-respuesta que permiten observar si el efecto aparece de manera inmediata o si se desarrolla gradualmente en los días posteriores al evento.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Sección empírica

La estrategia empírica de esta investigación se apoya en una base de datos panel construida a partir de dos fuentes de información. Por un lado, se utilizan los registros mensuales de tenencias de cartera de las AFP, reportados por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). Por otro lado, se emplea información diaria pública sobre precios y rendimientos de acciones obtenida de la plataforma financiera Refinitiv. La muestra incorpora tanto acciones que formaron parte de las carteras de las AFP como otras acciones listadas en la Bolsa de Valores de Lima (BVL). El periodo muestral comprende desde enero de 2019 hasta septiembre de 2025.

Dado que la base de datos tiene frecuencia diaria, se contó con un panel inicial de 359,890 observaciones. La distribución sectorial de estas acciones se presenta a continuación:

Tabla 1: Distribución sectorial del panel de datos

Sector	Fuera de la cartera	Dentro de la cartera	Total de acciones
Industriales	28	6	34
Minería	27	12	39
Diversas	24	4	28
Agrario	16	0	16
Servicios públicos	14	4	18
Telecomunicaciones	1	0	1
Medios	1	1	2
Bancos financieros	1	2	3
Holding financiero	0	2	2
Ingeniería y construcción	0	1	1
Materiales	0	1	1
Retail	0	1	1

Fuente: SBS. Elaboración propia

A partir de esto, esta investigación se concentra en los sectores minería, industriales y diversas debido a que estos presentan la mayor representación dentro de la base inicial y permiten una comparación más consistente entre acciones expuestas y no expuestas a las carteras AFP. En conjunto, estos tres sectores agrupan 101 acciones únicas, de las cuales 22 pertenecen a las carteras de las AFP, y 79 corresponden a acciones fuera de la cartera. La muestra final cuenta con 248,890 observaciones.

Si bien entre 2020 y 2024 se aprobaron siete retiros extraordinarios, esta investigación analiza cinco episodios empíricos. En particular, los tres primeros retiros aprobados en 2020 se agrupan en un solo episodio, debido a su estrecha cercanía temporal y a la superposición de sus ventanas de implementación. Evaluarlos por separado habría dificultado la identificación de efectos independientes, ya que las liquidaciones generadas por un retiro podían prolongarse e incidir sobre el período de análisis del siguiente.

En tal sentido, el estudio se organiza en torno a cinco episodios de retiro. Cada episodio se define a partir de la fecha de anuncio y la fecha de cierre de su respectiva ventana de ejecución. Dado que estos anuncios estuvieron precedidos por discusiones legislativas y cobertura mediática, para el análisis empírico se considera como inicio de cada episodio los treinta días previos al anuncio. Esto permite incorporar la posibilidad de que los agentes hayan comenzado a ajustar sus expectativas antes de la fecha formal del evento. Bajo este criterio, los cinco episodios analizados son los siguientes:

Tabla 2: Clasificación de eventos

Número de episodio	Inicio del episodio	Fin del episodio
Primer episodio	01 de marzo de 2020	17 de agosto de 2020
Segundo episodio	18 de octubre de 2020	08 de abril de 2021
Tercer episodio	07 de abril de 2021	24 de septiembre de 2021
Cuarto episodio	21 de abril de 2022	10 de octubre de 2022
Quinto episodio	18 de marzo de 2024	17 de septiembre de 2024

Fuente: SBS. Elaboración propia

Para cada episodio, se construye una ventana que comprende desde 70 días antes de la fecha de inicial del evento hasta 210 días después del mismo. Esta estructura permite observar tanto la trayectoria previa de los retornos como la evolución posterior al episodio de retiro.

En cuanto a la estrategia empírica, primero se estima el modelo DiD utilizando la muestra completa de acciones, que incluye los tres sectores analizados: minería, industriales y diversas.

Esta especificación permite obtener una medida agregada del efecto de los retiros AFP sobre el desempeño de las acciones expuestas a las carteras de las AFP, en comparación con aquellas no expuestas. Luego, se estima el mismo modelo de manera separada para cada sector y episodio, con el objetivo de evaluar si la magnitud y la persistencia del efecto varían según la composición sectorial de los activos. En esta última parte del análisis se priorizan los resultados de minería e industriales, por tratarse de sectores relevantes dentro del mercado accionario peruano. El sector diversas forma parte de la muestra general; sin embargo, debido a su mayor heterogeneidad interna, sus resultados sectoriales se reportan y discuten en los anexos.

Los grupos de tratamiento y control definidos para cada evento y sector a partir de $AFPExposure_{s,e}$, siguen las siguientes características que demuestran su comparabilidad:

Tabla 3: Distribución muestral por evento y sector

Número de episodio	Minería		Industria		Diversas	
	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
Primer episodio	8	31	3	31	4	24
Segundo episodio	8	31	3	31	4	24
Tercer episodio	10	29	3	31	4	24
Cuarto episodio	11	28	3	31	4	24
Quinto episodio	10	29	5	29	4	24

Fuente: SBS. Elaboración propia

Tabla 4: Características promedio de mercado por sector y evento

Índice	Minería		Industria		Diversas	
	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
Capitalización Bursátil promedio (PEN, MM)	2,199	215	364	92	1,083	130
Retorno promedio (2015-2019)*	5.92	2.23	17.51	7.57	-13.58	-0.92
Volatilidad promedio 5Y (2015-2019)*	45.96	56.87	28.85	36.52	44.46	25.30

Fuente: SBS y Refinitiv. Elaboración propia

*Se consideraron datos previos a todos los eventos para que los resultados no se hayan sido afectados por estos.

La Tabla 4 presenta las características promedio de los activos por sector y grupo durante el periodo pre-tratamiento 2015–2019. En términos de capitalización bursátil, el grupo de

tratamiento supera al grupo de control en los tres sectores, lo cual es esperable dado que las AFP tienen incentivos regulatorios y de liquidez para concentrar sus posiciones en empresas de mayor tamaño. No obstante, ambos grupos pertenecen al mismo sector económico y cotizan en la misma bolsa, lo que garantiza una exposición similar a los fundamentos macroeconómicos y sectoriales relevantes. Respecto al retorno pre-evento, los sectores de minería e industriales muestran diferencias moderadas entre grupos, con retornos en la misma dirección y magnitudes comparables, lo que respalda la premisa de que ambos grupos siguieron trayectorias similares antes del tratamiento. En cuanto a la volatilidad, los niveles son relativamente similares en industriales, mientras que en minería las diferencias responden en parte a la presencia de acciones de baja frecuencia de cotización en el grupo control, que comprimen artificialmente la volatilidad estimada. En conjunto, las diferencias observadas son consistentes con las características del universo invertible de las AFP y no invalidan el diseño de identificación; sin embargo, es necesario tener esa potencial fuente de endogeneidad en cuenta para el análisis.

Test de tendencias paralelas

Si bien los grupos de tratamiento y control son comparables en la medida en que pertenecen al mercado accionario local y comparten ciertas características relevantes, la pertenencia a las carteras de las AFP no es aleatoria. Las AFP suelen invertir en activos con mayor liquidez, tamaño y relevancia bursátil, por lo que las acciones tratadas podrían presentar diferencias estructurales frente al grupo de control incluso antes de los episodios de retiro. Por ello, resulta fundamental verificar que ambos grupos hayan seguido trayectorias similares antes del evento. En ese sentido, el test de tendencias paralelas cumple un rol central, pues permite evaluar si los resultados estimados más adelante pueden interpretarse con mayor respaldo causal.

Tabla 5: Prueba de tendencias paralelas para la muestra agregada

	(1) First	(2) Second	(3) Third	(4) Fourth	(5) Fifth
Pre-trend slope × Tratamiento AFP	-0.0008	-0.0003	-0.0003	-0.0007	0.0012**
	(0.0006)	(0.0006)	(0.0005)	(0.0007)	(0.0005)
Observations	7,070	7,070	7,070	7,070	7,070
R^2	0.2900	0.3105	0.4109	0.1591	0.2261

Standard errors in parentheses
Standard errors clustered at the stock level in parentheses.
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$
Fuente: Elaboración propia con información de la SBS y Refinitiv

En el modelo principal, el test de tendencias paralelas muestra una evidencia favorable: no se rechaza el supuesto en los primeros cuatro episodios, por lo que los coeficientes de estos eventos

pueden interpretarse con mayor respaldo causal. En cambio, el quinto evento presenta una pendiente pretratamiento significativa, por lo que sus resultados deben leerse con mayor cautela. La dinámica que siguen estos grupos se muestra en el anexo 4.

Tabla 6: Prueba de tendencias paralelas por sectores

Pre-trend slope × Tratamiento AFP	(1) First	(2) Second	(3) Third	(4) Fourth	(5) Fifth
Minería	-0.0009	-0.0015*	0.0002	0.0008	-0.0001
	(0.0010)	(0.0007)	(0.0006)	(0.0008)	(0.0007)
Industriales	-0.0006**	0.0013	-0.0007	-0.0028***	0.0015*
	(0.0003)	(0.0012)	(0.0004)	(0.0007)	(0.0008)
Diversas	-0.0002	-0.0001	-0.0013	-0.0024	0.0035***
	(0.0005)	(0.0010)	(0.0013)	(0.0015)	(0.0012)

Standard errors in parentheses.
Standard errors clustered at the stock level in parentheses.
* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Fuente: Elaboración propia con información de la SBS y Refinitiv

En el análisis sectorial, la evidencia es mixta. Para minería, el segundo evento requiere una interpretación de resultados con mayor cautela. En cambio, en industriales, el supuesto solo se mantiene en el segundo y tercer evento, mientras que el primero, cuarto y quinto presentan diferencias previas significativas entre tratados y controles. Finalmente, en el sector diversas, el supuesto no se rechaza en los cuatro primeros episodios, por lo que los efectos estimados cuentan con mayor respaldo causal.

En adelante, la lectura causal de los resultados se concentrará en mayor medida en los eventos en los que no se rechaza el supuesto de tendencias paralelas. Los demás coeficientes se reportan por transparencia y como evidencia complementaria de heterogeneidad, pero no deben entenderse como efectos causales concluyentes.

1. Discusión de los resultados

Los resultados de la muestra agregada señalan que los retiros extraordinarios de fondos previsionales estuvieron asociados, en general, con un menor desempeño relativo de las acciones expuestas a las carteras de las AFP.

Tabla 7: Resultados del modelo principal para la muestra agregada

	(1) First	(2) Second	(3) Third	(4) Fourth	(5) Fifth
Post × Tratamiento AFP	-0.1701***	0.0365	-0.1559***	-0.2725***	-0.1563**
	(0.0441)	(0.0496)	(0.0506)	(0.0616)	(0.0745)
Observations	28,381	28,381	28,381	28,381	28,381

R^2	0.5393	0.5347	0.2530	0.5018	0.6317

Standard errors in parentheses
Standard errors clustered at the stock level in parentheses.
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Como se observa en la Tabla 7, cuatro de los cinco episodios presentan coeficientes negativos y estadísticamente significativos, lo que sugiere una respuesta adversa de los precios luego de los shocks de retiro. En el primer evento, que agrupa los tres retiros consecutivos de 2020, los activos tratados registraron un retorno acumulado 17.0 puntos porcentuales menor que el grupo de control en el periodo posterior al shock. De manera similar, en el tercer evento se observa una reducción de 15.6 puntos porcentuales, mientras que el cuarto evento presenta el efecto de mayor magnitud, con una caída de 27.3 puntos porcentuales en los retornos acumulados de los activos tratados frente al grupo de control.

El segundo evento, por el contrario, no muestra un resultado concluyente. Aunque el coeficiente estimado es positivo, no resulta estadísticamente significativo, por lo que no existe evidencia suficiente para afirmar una mejora en el desempeño relativo de las acciones expuestas a las carteras de las AFP. Por su parte, el quinto evento debe interpretarse con mayor prudencia dentro del conjunto de estimaciones, por lo que funciona más como evidencia complementaria de la tendencia adversa observada en la mayoría de episodios.

En conjunto, los resultados sugieren que los retiros AFP tuvieron un efecto predominantemente negativo sobre los precios de las acciones expuestas, aunque la magnitud del impacto varió entre episodios. Ahora bien, aunque los coeficientes estimados muestran caídas superiores a 10 puntos porcentuales, estos deben interpretarse como efectos acumulados y relativos, no como caídas diarias. La variable dependiente mide el retorno acumulado respecto a un precio base previo al evento, por lo que el coeficiente refleja la brecha promedio entre las acciones expuestas y no expuestas después del anuncio.

Respecto del análisis sectorial, los resultados muestran que el efecto de los retiros AFP no fue uniforme entre eventos dentro de un mismo sector:

Tabla 8: Resultados del modelo principal - Minería

	(1) First	(2) Second	(3) Third	(4) Fourth	(5) Fifth
Post × Tratamiento AFP	-0.2314***	0.0247	-0.0798	-0.1545***	-0.2695*
	(0.0682)	(0.0859)	(0.0748)	(0.0470)	(0.1406)
Observations	10,959	10,959	10,959	10,959	10,959
R^2	0.5831	0.6068	0.5341	0.7020	0.6833

Standard errors in parentheses
Standard errors clustered at the stock level in parentheses.
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

En minería, los efectos negativos más claros se observan en el primer, cuarto y quinto evento. En el primer episodio, los activos tratados registraron un retorno acumulado 23.1 puntos porcentuales menor que el grupo de control. En el cuarto evento, la caída fue de 15.5 puntos porcentuales, mientras que en el quinto episodio alcanzó 27.0 puntos porcentuales, el efecto de mayor magnitud dentro del sector. En cambio, el segundo y tercer evento no muestran evidencia concluyente de un efecto diferencial.

En minería, las caídas estimadas sugieren que las acciones expuestas a las AFP tuvieron un desempeño acumulado inferior al de las mineras no expuestas. Este resultado es relevante porque el grupo tratado incluye emisores importantes dentro del mercado local, como Buenaventura, Minsur, Volcan, Nexa Resources, Cerro Verde y Hochschild. La presencia repetida de estas acciones en distintos eventos sugiere que el efecto responde a una presión más general sobre activos mineros mantenidos por las AFP.

Tabla 9: Resultados del modelo principal - Industriales

	(1) First	(2) Second	(3) Third	(4) Fourth	(5) Fifth
Post × Tratamiento AFP	-0.0213	-0.0294	-0.1357***	-0.1357**	-0.0905
	(0.0487)	(0.0301)	(0.0350)	(0.0640)	(0.0634)
Observations	9,554	9,554	9,554	9,554	9,554
R^2	0.6268	0.4859	0.5605	0.4718	0.5638

Standard errors in parentheses.
Standard errors clustered at the stock level in parentheses.
* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Fuente: Elaboración propia con información de la SBS y Refinitiv

En el sector industriales, la evidencia es más limitada. El resultado más sólido se observa en el tercer evento, donde los activos tratados registraron una caída de 13.6 puntos porcentuales en sus retornos acumulados relativos. El cuarto evento también muestra un coeficiente negativo y significativo de magnitud similar; sin embargo, su interpretación debe ser más prudente.

Para el análisis del sector diversas ver anexo 5. Este resultado debe interpretarse considerando que el grupo tratado está compuesto por un conjunto reducido de emisores, entre ellos Ferreycorp, Aenza, UNACEM y FOSSALC1. A diferencia de minería, este sector agrupa empresas de actividades más heterogéneas, por lo que la caída no necesariamente responde a un shock sectorial común, sino a la mayor presión sobre acciones específicas en las que las AFP mantenían posiciones previas.

Local Projections

De manera complementaria, se estimaron Local Projections a 90 días, con el objetivo de analizar la dinámica temporal de los precios luego de cada retiro. Los resultados de la muestra agregada sugieren que el impacto no fue inmediato ni homogéneo entre episodios, sino que presentó una trayectoria gradual y diferenciada (ver anexo 6).

En el primer evento, el efecto negativo se va acumulando durante las semanas posteriores al shock. La caída se profundiza hacia la mitad del horizonte y luego muestra una recuperación parcial. Sin embargo, el efecto se mantiene en terreno negativo hasta los 90 días, lo que sugiere un deterioro persistente en el desempeño de las acciones expuestas.

El tercer evento presenta una dinámica menos clara. Aunque inicialmente se observa una caída, el efecto se revierte después de las primeras semanas y se acerca nuevamente a cero hacia el final del horizonte. Esto indica que, si bien el modelo promedio encuentra un efecto negativo, la respuesta dinámica parece menos persistente en este episodio.

En el cuarto evento, la trayectoria es más consistente: el efecto estimado permanece negativo durante casi todo el horizonte de análisis. La caída se mantiene en negativo en buena parte del periodo posterior al shock, sin una reversión clara hacia cero. Esto refuerza la idea de que el cuarto retiro generó el impacto adverso más fuerte y persistente sobre los activos expuestos.

Por otro lado, las Local Projections sectoriales a 90 días muestran que la respuesta dinámica de los precios también varió entre sectores. En minería (ver anexo 7), los episodios más relevantes son el primero y cuarto. En el primer evento, el efecto negativo se acumula durante las primeras semanas, alcanza su mayor caída hacia la mitad del horizonte y luego se modera, aunque permanece en terreno negativo. En el cuarto evento, la respuesta es más persistente: la trayectoria se mantiene negativa durante casi todo el periodo y se profundiza después de los primeros 40 días.

En el sector diversas (ver anexo 8), los resultados más relevantes se concentran en el primer y tercer evento. En el primer episodio, el efecto negativo aparece con claridad desde las primeras semanas, alcanza una caída importante hacia la mitad del horizonte y luego muestra una recuperación parcial. En el tercer evento, la trayectoria permanece negativa durante buena parte del periodo, aunque se atenúa cerca del final.

En el sector industrial (ver anexo 9), la evidencia dinámica es menos clara. Esto sugiere que, aunque el modelo promedio identifica un efecto negativo en este sector, la respuesta dinámica fue menos persistente que en minería o diversas.

2. Limitaciones de la investigación

Un primer elemento clave para interpretar los resultados es que estos episodios ocurrieron en un contexto en el que el BCRP implementó operaciones de reporte orientadas a proveer liquidez. Estas medidas permitieron a las AFP obtener recursos sin verse obligadas a liquidar una proporción aún mayor de sus portafolios en el mercado secundario. En ese sentido, la caída observada en los precios debe entenderse como un efecto atenuado por la intervención del Banco Central, por lo que, en ausencia de esta, el deterioro habría podido ser considerablemente mayor. Para comprender mejor la heterogeneidad observada entre episodios, resulta relevante considerar la evolución de estas operaciones de liquidez a lo largo del tiempo, cuya magnitud varió entre eventos y pudo haber influido en la intensidad del ajuste de precios (Ver anexo 10).

En esa línea, persisten limitaciones asociadas a la diferencia de frecuencia entre las fuentes de información utilizada. En particular, mientras los precios de las acciones se observan diariamente, la información referente a las operaciones de reporte implementadas por el BCRP se encuentra disponible a una frecuencia mensual. Esto implica que una parte de la variación explicativa se mide con menor granularidad que la variable dependiente, lo cual reduce la precisión temporal con la que puede identificarse el momento exacto en que cambia la exposición del activo. Adicionalmente, la información publicada por el BCRP no presenta un nivel de desagregación suficiente respecto a las contrapartes de dichas operaciones. En particular, no es posible identificar qué proporción de las operaciones de reporte estuvo dirigida específicamente a las AFP. Esta restricción impide aislar con precisión el canal de transmisión de liquidez hacia este tipo de inversionistas institucionales, lo que introduce una fuente adicional de imprecisión en la estimación de los efectos analizados.

Una limitación adicional concierne la construcción de los grupos de tratamiento y control. La asignación al grupo tratado no es aleatoria: las AFP seleccionan sus posiciones accionarias en función de criterios de rentabilidad, liquidez, tamaño y regulación, lo que implica que las acciones en cartera pueden diferir sistemáticamente de las no expuestas en dimensiones no observables. Aunque el diseño de diferencias en diferencias con efectos fijos por activo controla por características invariantes en el tiempo, no es posible descartar completamente que existan factores correlacionados tanto con la probabilidad de estar en cartera AFP como con la evolución posterior de los precios. Específicamente, cuando se observa las características por sectores (Tabla 4), la diferencia de los tamaños entre los activos de tratamiento y control es amplia y por lo tanto diferencias en la liquidez que podrían hacer no tan comparables a ambos grupos e incluir una potencial fuente de endogeneidad. En ese sentido, los resultados deben interpretarse con cautela y la lectura causal es más robusta en aquellos episodios y sectores donde el test de tendencias paralelas no es rechazado.

En particular, el quinto episodio presenta dificultades adicionales de identificación. El test de tendencias paralelas no se sostiene para este evento, lo que impide atribuir causalmente las diferencias observadas entre grupos al retiro en sí. Por ello, los resultados del quinto episodio se reportan únicamente como evidencia complementaria y descriptiva, sin que sea posible extraer conclusiones causales a partir de ellos.

El análisis sectorial enfrenta también una limitación de naturaleza muestral. Las AFP mantienen posiciones en un número reducido de acciones dentro de ciertos sectores, lo que restringe el tamaño del grupo tratado a pocos emisores. En esos casos, la estimación del modelo pierde precisión y los resultados son más sensibles a la influencia de activos individuales, dificultando la obtención de conclusiones generalizables para el sector. Esta restricción explica por qué el análisis se concentra en minería e industriales, que son los sectores con mayor representación dentro de las carteras AFP y que permiten una comparación más equilibrada entre grupos.

Finalmente, dado que la estimación se realiza por episodio, los resultados permiten identificar heterogeneidad entre eventos, pero no resumen toda la experiencia de retiros en un único parámetro estructural.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La evidencia empírica obtenida en esta investigación permite concluir que los retiros extraordinarios de fondos de pensiones tuvieron efectos relevantes sobre el mercado accionario peruano durante el periodo 2020–2024. Los resultados del modelo muestran que, en cuatro de los cinco episodios analizados, las acciones previamente expuestas a las carteras de las AFP registraron un desempeño acumulado inferior al de las acciones no expuestas. Este resultado respalda parcialmente la hipótesis central de la investigación y sugiere que los anuncios de retiro estuvieron asociados con presiones negativas sobre los precios de los activos en los que las AFP mantenían posiciones previas.

Asimismo, la evidencia muestra que el impacto no fue homogéneo entre episodios. A nivel agregado, el cuarto evento registró el efecto negativo de mayor magnitud, mientras que el segundo episodio no presentó un resultado estadísticamente concluyente. Esta diferencia sugiere que la reacción del mercado no dependió únicamente de la aprobación de los retiros, sino también del contexto de cada episodio, de la presión de venta esperada y de la capacidad del mercado para absorber posibles liquidaciones de portafolio.

El análisis sectorial confirma que los efectos de los retiros tampoco se distribuyeron de manera uniforme entre actividades económicas. La evidencia más clara se concentra en minería, mientras que en industriales los resultados fueron más limitados y menos persistentes. En minería, las caídas observadas sugieren una mayor sensibilidad de las acciones expuestas a las AFP, especialmente en episodios donde el efecto negativo fue más marcado. En cambio, el sector industrial presenta una respuesta menos estable, por lo que sus resultados deben leerse con mayor cautela.

Las estimaciones de Local Projections complementan estos hallazgos al mostrar que el impacto de los retiros no se materializó como un shock único e inmediato, sino como un proceso de ajuste que se desarrolló durante las semanas posteriores a cada evento. A nivel agregado, la dinámica fue más clara en el primer y cuarto episodio, donde el efecto negativo se acumuló gradualmente y permaneció en terreno adverso durante buena parte del horizonte de 90 días. A nivel sectorial, minería mostró las respuestas negativas más persistentes, especialmente en el primer y cuarto evento, mientras que industriales evidenció una dinámica menos definida.

En conjunto, los hallazgos de esta investigación muestran que choques de liquidez domésticos de gran magnitud, como los retiros extraordinarios de fondos previsionales, pueden afectar la formación de precios en mercados financieros poco profundos. En particular, la evidencia sugiere

que las acciones expuestas a inversionistas institucionales como las AFP pueden enfrentar un desempeño relativo inferior. No obstante, la magnitud y persistencia de estos efectos dependen del episodio, del sector y de las condiciones de liquidez disponibles en el mercado.

Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos, se desprenden implicancias relevantes para el diseño de políticas públicas y la regulación del sistema financiero. Se recomienda que futuras medidas de retiro de fondos previsionales consideren explícitamente sus efectos sobre los mercados de capitales. En particular, la evidencia sugiere que retiros masivos pueden generar presiones de venta que afectan negativamente los precios, por lo que su implementación debería evaluarse no solo desde el punto de vista del bienestar inmediato, sino también de la estabilidad financiera y bienestar a largo plazo.

Asimismo, desde el punto de vista de información y transparencia, sería deseable contar con datos más desagregados sobre las operaciones de liquidez y las contrapartes involucradas. En particular, disponer de información que identifique con mayor precisión a qué tipo de entidades se dirigen las operaciones de reporte permitiría aislar de forma más clara los canales de transmisión del shock de liquidez. De contar con este nivel de detalle, la presente investigación podría ampliarse y refinar su estrategia empírica, logrando estimaciones más precisas y una mejor identificación del efecto diferencial sobre el efecto de la inyección de liquidez del BCRP.

Finalmente, para futuras investigaciones, se recomienda profundizar el análisis en otros segmentos del sistema financiero, especialmente en el mercado de renta fija peruano, el cual presenta un mayor grado de profundidad relativa frente al mercado accionario. Esto lo convierte en un espacio particularmente relevante para evaluar cómo choques de liquidez como los retiros previsionales afectan la formación de precios, la liquidez y las condiciones de financiamiento en el mercado local.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, S., & Vásquez, E. (2023). Impacto de retiros AFP en el financiamiento de proyectos de infraestructura en el Perú [Trabajo de investigación].

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). Liquidez y Crédito. Memoria 2020. Lima: BCRP. Recuperado de: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2020/memoria-bcrp-2020-5.pdf

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). Reporte de Estabilidad Financiera – noviembre 2021. Lima: BCRP. Recuperado de: https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2021/noviembre/ref-noviembre-2021-recuadro-6.pdf

Banco Central de Reserva del Perú. (2024). Reporte de estabilidad financiera, mayo 2024. Recuperado de https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2024/mayo/ref-mayo-2024-recuadro-3.pdf

Bastías, J., Ruiz, J. (2023). Herding and fire sales: Evidence from Chilean pension funds. Documentos de Trabajo, Superintendencia de Pensiones de Chile.

Boggio, C., & Jaime, F. (2019). El impacto de los retiros anticipados sobre la rentabilidad de los fondos administrados por las AFP peruanas [Trabajo de investigación].

Brunnermeier, M., Pedersen, L. (2009). Market liquidity and funding liquidity. *Review of Financial Studies, 22*(6), 2201–2238.

Cárdenas, A., Valdivia, C. (2025). Efecto de los retiros de los fondos de pensiones en los rendimientos y volatilidad de los instrumentos financieros en el Perú (Trabajo de suficiencia profesional, Universidad del Pacífico).

Choi, W., Cook, D. (2006). Liability dollarization and the bank balance sheet channel. *Journal of International Economics*, 69(2), 439–469. https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2005.02.004

Cerrón, C., Estrada, C. (2024). Efectos de los retiros de fondos de pensiones en el mercado financiero peruano. *Revista de Economía y Derecho*, 18(71), 45–62.

Coval, J., Stafford, E. (2007). Asset fire sales (and purchases) in equity markets. *Journal of Financial Economics, 86*(2), 479–512. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.09.004

Cueva, D., Valladares, B. (2024). Efecto de los retiros de los fondos de pensiones en los rendimientos y volatilidad de instrumentos financieros en el Perú (Trabajo de suficiencia profesional, Universidad del Pacífico).

Díaz, J., Hansen, E. (2025). Price effects of asset forced sales during massive pension funds withdrawals. *International Review of Financial Analysis, 97*, 103869. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103869

Jotikasthira, C., Lundblad, C., Ramadorai, T. (2012). Asset fire sales and purchases and the international transmission of funding shocks. *The Journal of Finance*, 67(6), 2015–2050. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01780.x

Kiyotaki, N., Moore, J. (1997). Credit cycles. *Journal of Political Economy, 105*(2), 211–248. https://doi.org/10.1086/262072

Larraín, B., Muñoz, D., Tessada, J. (2017). Asset fire sales in equity markets: Evidence from a quasi-natural experiment. *Journal of Financial Intermediation, 30*, 71–85. https://doi.org/10.1016/j.jfi.2016.06.001

Miranda, G., Guerra, E., Mori, C. (2024). Efectos de los retiros de fondos de pensiones en el mercado financiero peruano. *Moneda, 198*, 23–31. Banco Central de Reserva del Perú.

Miranda, G., Mundo, C., Zavalaga, J. (2023). Desarrollo del mercado de repos a 10 años de la Ley de las Operaciones de Reporte. *Moneda, 193*. Banco Central de Reserva del Perú.

Miravito, E. S., & Aucca, B. G. (2024). ¿Cuál fue el efecto de los retiros extraordinarios de las AFP en la liquidez accionaria peruana? [Trabajo de investigación].

Nelson, C., Siegel, A. (1987). Parsimonious modeling of yield curves. *The Journal of Business, 60*(4), 473–489. https://doi.org/10.1086/296409

Shleifer, A., Vishny, R. (1992). Liquidation values and debt capacity: A market equilibrium approach. *The Journal of Finance, 47*(4), 1343–1366. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04661.x

Shleifer, A., Vishny, R. (2011). Fire sales in finance and macroeconomics. *Journal of Economic Perspectives, 25*(1), 29–48. https://doi.org/10.1257/jep.25.1.29

Superintendencia de Pensiones (Chile) (2020). Impacto de los retiros extraordinarios de fondos de pensiones en el mercado financiero chileno. Santiago: Superintendencia de Pensiones.

Tatsushi, O. (2025). Post-Pandemic Changes to Chile's Financial Markets: Chile. *International Monetary Fund*. https://doi.org/10.5089/9798229003124.018

Vayanos, D., Vila, J. (2009). A preferred-habitat model of the term structure of interest rates. *Journal of Political Economy, 117*(1), 188–232. https://doi.org/10.1086/597793

ANEXOS

Anexo 1: Información general de los retiros de las CIC

Norma	Fecha de anuncio	Inicio de acogimiento	Fin de acogimiento	Monto máximo de retiro (S/)	Saldo retirado (MM de S/)	N° de afiliados con retiros
DU N° 034-2020	01/04/2020	20abr-2020	30abr-2020	2,000	2,966	1,935,164
DU N° 038-2020	14/04/2020	30Abr-2020	18Jun-2020	2,000	2,094	1,305,747
Ley N° 31017	01/05/2020	18May-2020	17Jul-2020	12,900	19,647	3,775,066
Ley N° 31068	18/11/2020	09Dic-2020	08Mar-2021	17,600	9,016	1,256,676
Ley N° 31192	07/05/2021	27May-2021	24Ago-2021	17,600	31,219	3,218,211
Ley N° 31478	21/05/2022	13Jun-2022	10Set-2022	18,400	|21,994	3,133,149
Ley N° 32002	18/04/2024	20May-2024	17Ago-2024	20,600	29,500*	4,238,946

*/ Estimación de la SBS

Fuente: SBS. Elaboración propia

Anexo 2: Test indirecto de tendencias paralelas

$$Y_{s,e,t}^{k} = \alpha_s + \lambda_e + \gamma_{t,k} + \sum_{m \in M} \theta_{e,k,m}\left(Period_{m,e,t} * AFPExposure_{s,e}\right) + \varepsilon_{s,e,t}^{k}$$

$Y_{s,e,t}^{k}$ representa el retorno acumulado de la acción s en el día t, dentro del episodio e, para la muestra k. Esta muestra k puede corresponder al total de acciones o a un sector específico, como minería, industriales o diversas. $Period_{m,et}$ son dummies que identifican distintos intervalos temporales alrededor del evento, especialmente los periodos previos; $AFPExposure_{s,e}$ toma el valor de uno si la acción s estaba en la cartera de alguna AFP antes del episodio e, y cero si no estaba expuesta. El coeficiente $\theta_{e,k,m}$ mide si, en cada periodo m, las acciones expuestas a las AFP tuvieron una trayectoria distinta frente a las acciones no expuestas. Para el test de tendencias paralelas, el interés está en los coeficientes de los periodos previos al evento. Si esos coeficientes no son estadísticamente distintos de cero, se interpreta como evidencia a favor de que las acciones tratadas y de control seguían trayectorias similares antes del retiro.

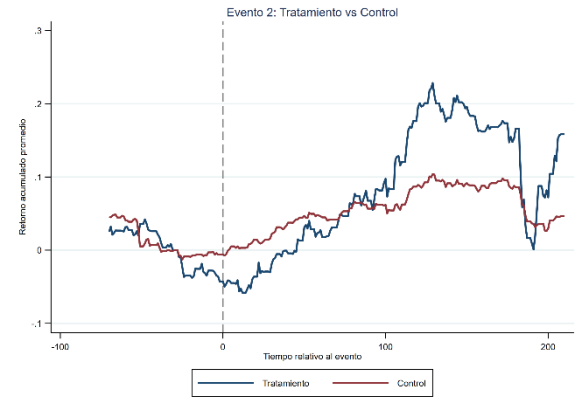
Anexo 3: Modelo complementario – Local Projections

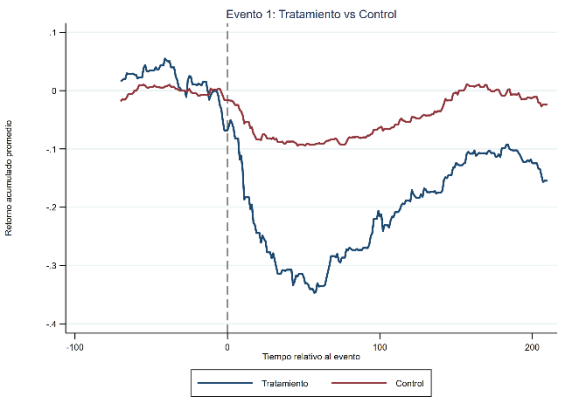
$$\ln(P_{s,t+h}) - \ln(P_{s,t-1}) = \alpha_s + \lambda_t + \beta_h(Shock_{e,t} * AFPExposure_{s,e}) + \sum_{k=1} \theta_{l,h,e,k} * Ret_{s,t-l} + \varepsilon_{s,e,t}^{(h),k}$$

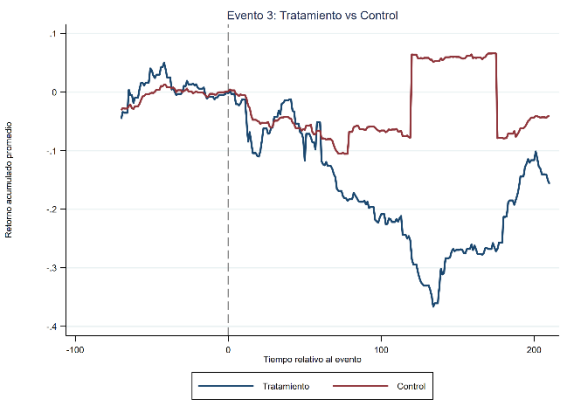
$\ln(P_{s,t+h}) - \ln(P_{s,t-1})$ mide el retorno acumulado futuro de la acción s, desde el día previo al shock hasta el horizonte h. El término $Shock_{e,t}$ es una dummy que toma el valor de uno únicamente en la fecha del evento e. La variable $AFPExposure_{s,e}$ identifica si la acción s estaba en la cartera de alguna AFP antes del episodio e.

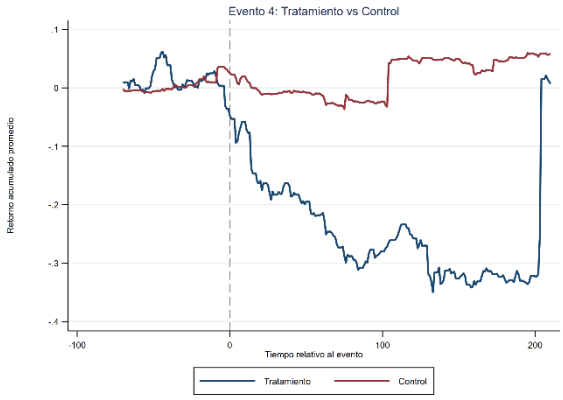
El parámetro de interés $\beta_{h,e,k}$ mide el efecto diferencial del shock sobre las acciones expuestas a las AFP en cada horizonte h. En otras palabras, indica si las acciones que estaban en la cartera de las AFP tuvieron un retorno acumulado distinto al de las acciones no expuestas luego del anuncio del retiro. Cuando k corresponde a la muestra agregada, el modelo se estima para todas las acciones de la muestra comparable. Cuando k corresponde a un sector específico, la muestra se restringe a acciones de minería, industriales o diversas.

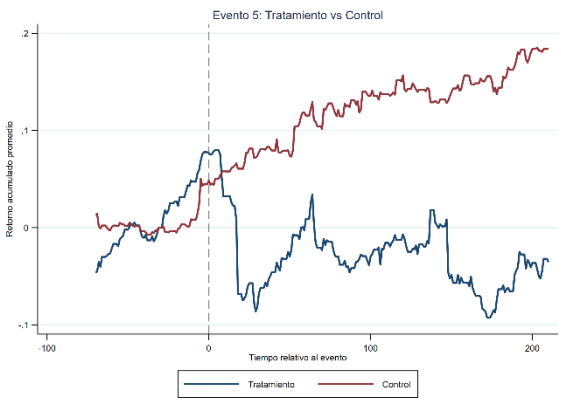
Anexo 4: Gráfico de Test indirecto de tendencias paralelas de la muestra agregada











Fuente: Elaboración propia. Datos de Refinitiv y SBS

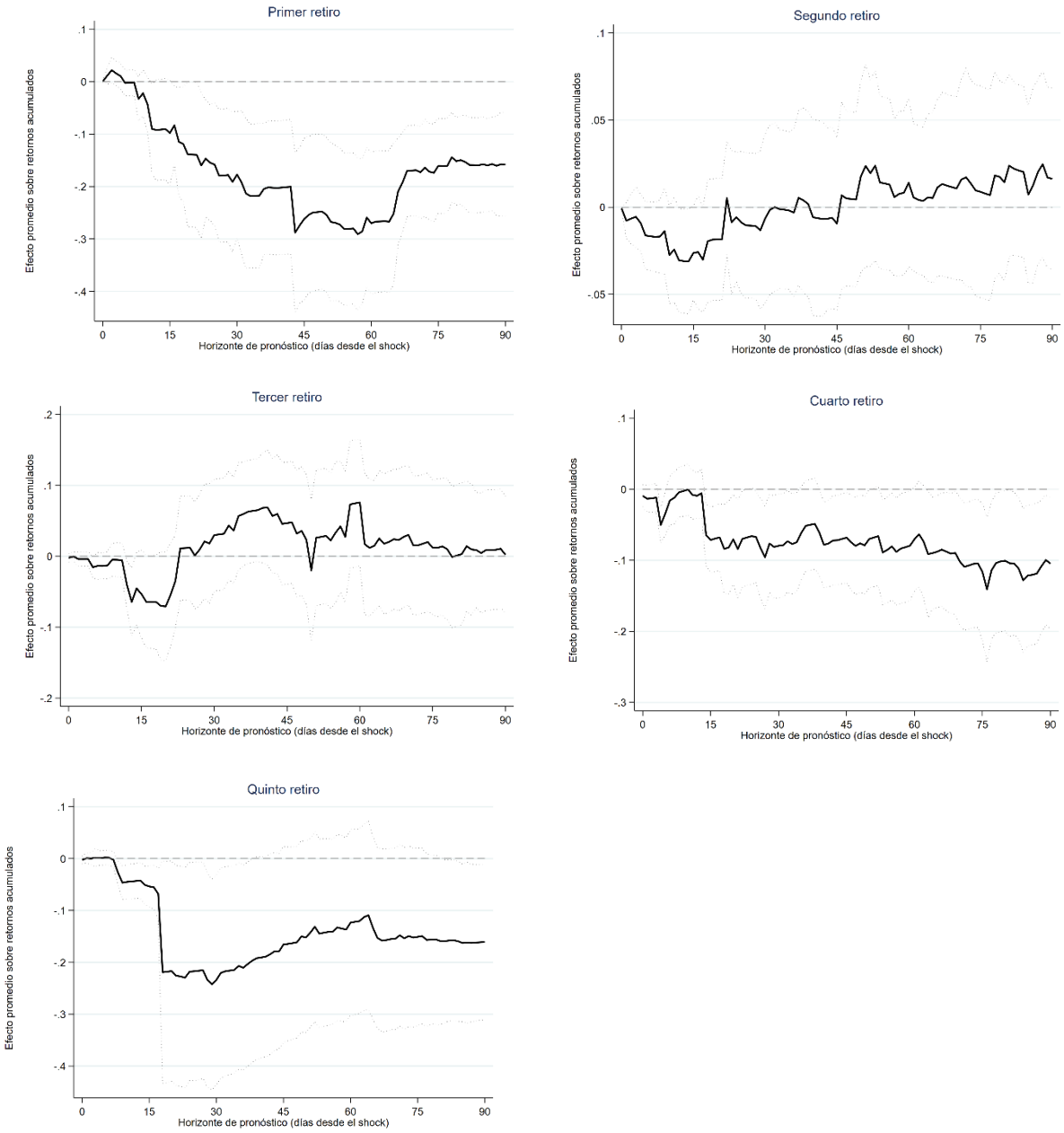
Anexo 5: Resultados del modelo principal – Diversas

	(1) First	(2) Second	(3) Third	(4) Fourth	(5) Fifth
Post × Tratamiento AFP	-0.1750***	0.0470	-0.3366**	-0.4020**	-0.1381*
	(0.0617)	(0.0608)	(0.1392)	(0.1690)	(0.0714)
Observations	7,868	7,868	7,868	7,868	7,868
R^2	0.5428	0.3764	0.2156	0.4861	0.5571

Standard errors in parentheses.
Standard errors clustered at the stock level in parentheses.
* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Fuente: Elaboración propia con información de la SBS y Refinitiv

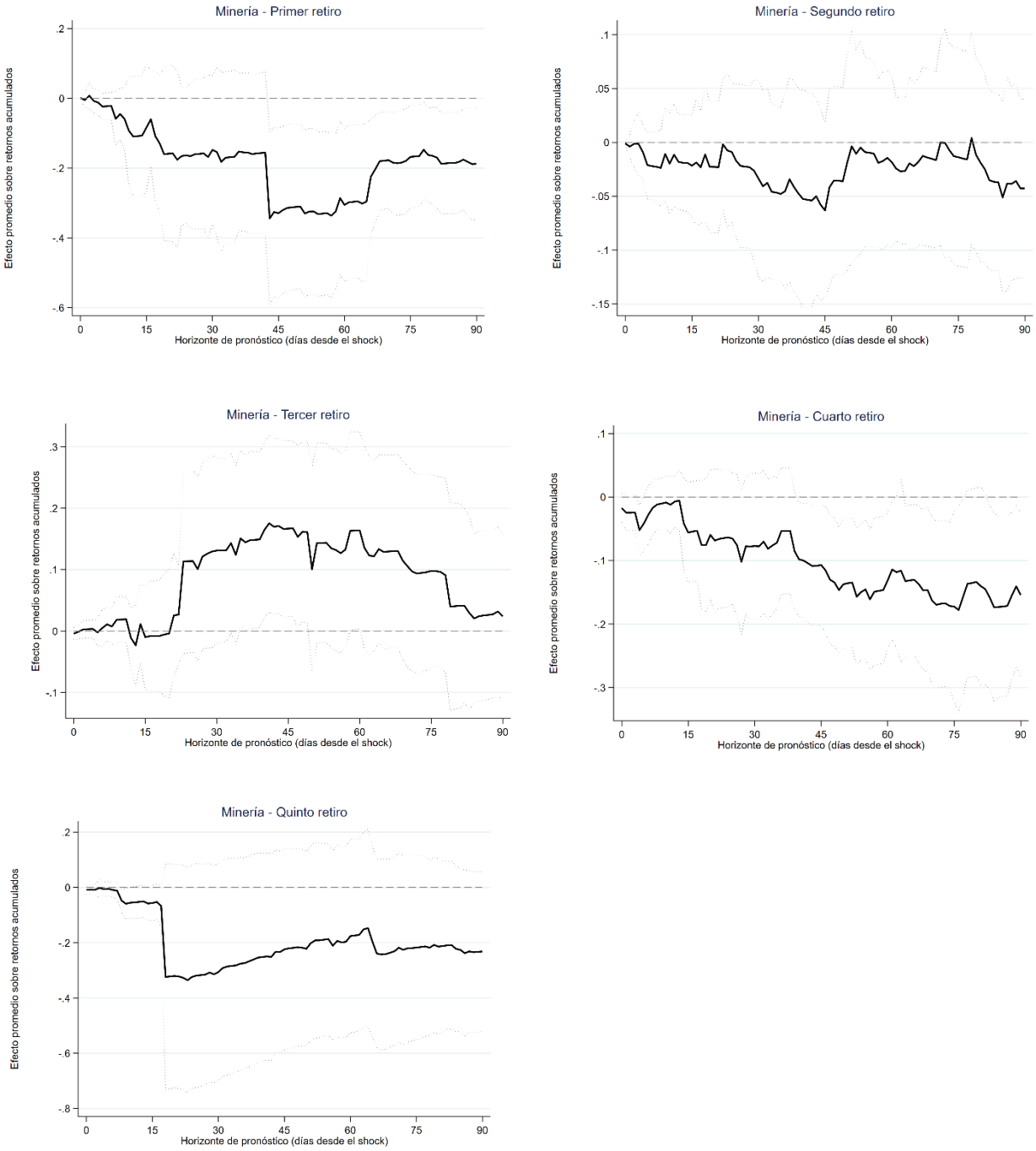
El sector diversas presenta una respuesta adversa más marcada. En el primer evento, los activos tratados registraron una caída de 17.5 puntos porcentuales frente al grupo de control. El tercer evento muestra una reducción de 33.7 puntos porcentuales, mientras que el cuarto episodio presenta el efecto más fuerte de todo el análisis sectorial, con una caída de 40.2 puntos porcentuales. El quinto evento también es negativo, aunque debe leerse con mayor cautela dentro del conjunto de resultados.

Anexo 6: Resultado de Local Projections de la muestra agregada



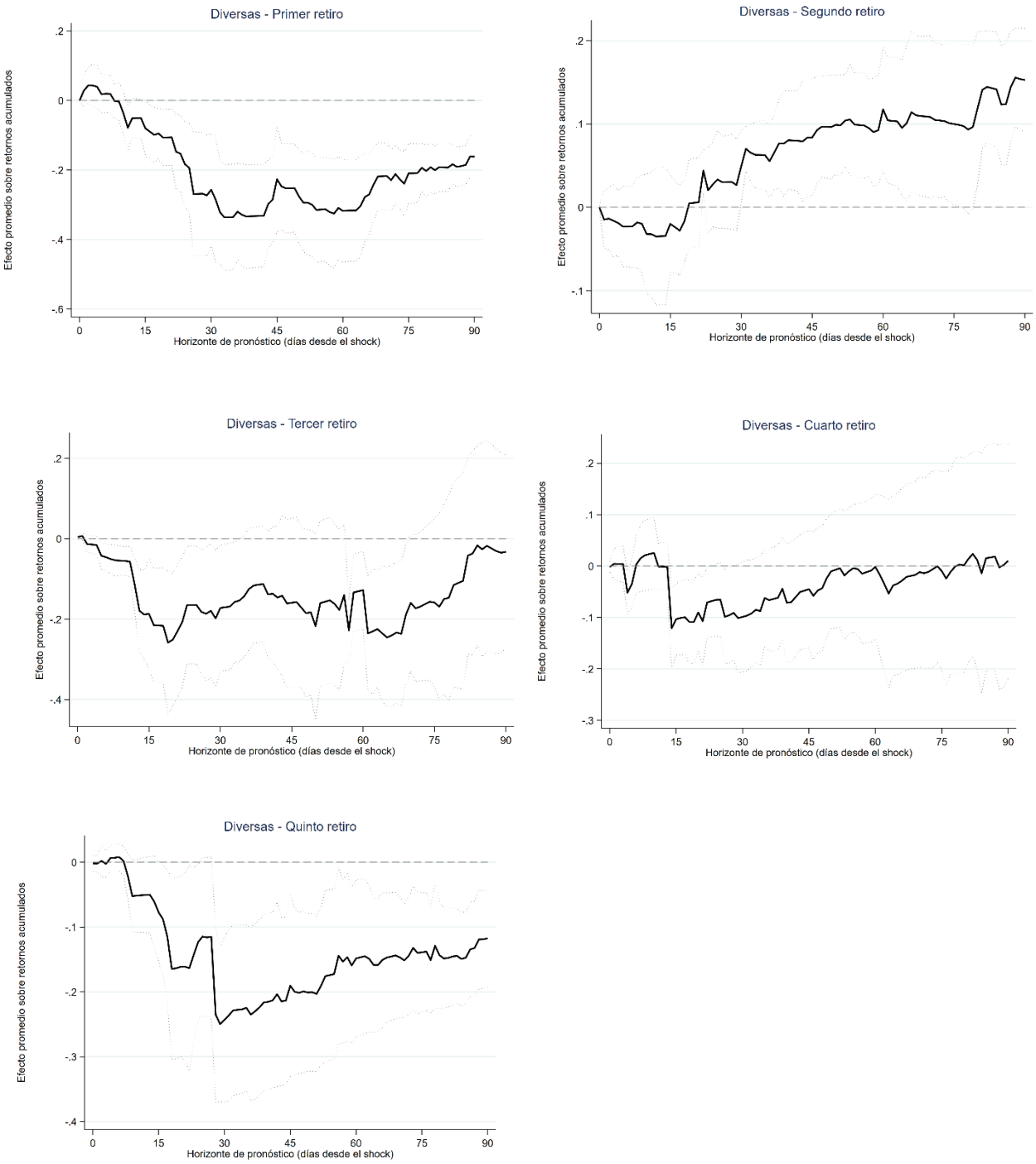
Fuente: Elaboración propia con datos de la SBS y Refinitiv

Anexo 7: Resultado de Local Projections - Minería



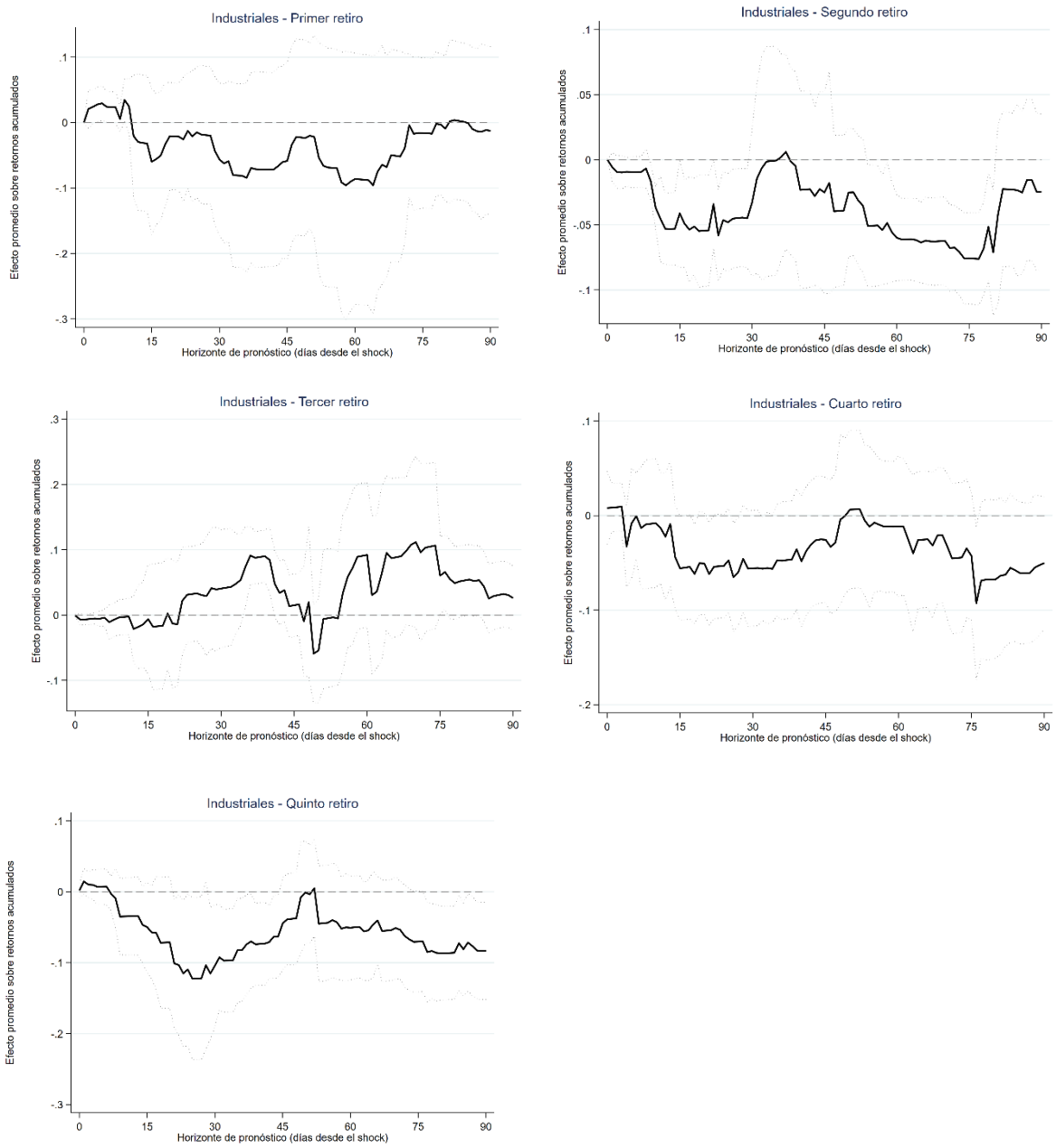
Fuente: Elaboración propia con datos de la SBS y Refinitiv

Anexo 8: Resultado de Local Projections - Diversas



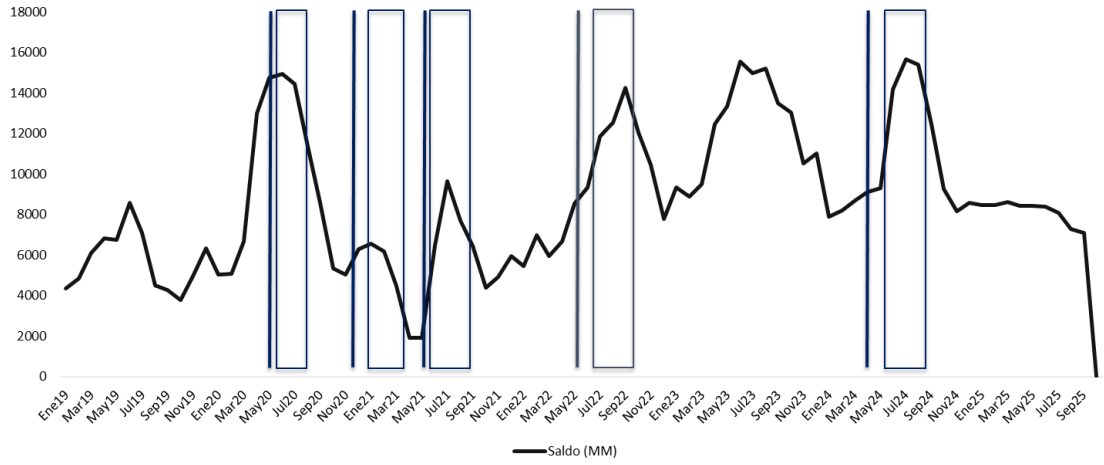
Fuente: Elaboración propia con datos de la SBS y Refinitiv

Anexo 9: Resultado de Local Projections - Industriales



Fuente: Elaboración propia con datos de la SBS y Refinitiv

Anexo 10: Serie mensual de Operaciones de valores BCRP



Fuente: BCRP. Elaboración propia