

Recuadro 4. La demanda por CDT en el mercado de fondos de inversión colectiva

1. Introducción

El crecimiento acelerado de los activos de los fondos de inversión colectiva del mercado monetario (*money market mutual funds*) ha llevado a un seguimiento más riguroso de sus portafolios de inversión, debido a las posibles externalidades que podría generar una liquidación masiva o rápida de activos ante choques financieros adversos, como los observados durante la crisis financiera global de 2008 y la pandemia del covid-19 (Aldasoro *et al.*, 2022; Correa *et al.*, 2018; FMI, 2025; Nikolaou, 2025; Sarmiento, 2025). Usualmente, los inversionistas buscan incorporar ciertos instrumentos financieros (activos seguros) como mecanismo de protección frente a perturbaciones financieras adversas (Gorton *et al.*, 2012; Caballero *et al.*, 2016; Cobas *et al.*, 2025; Barro *et al.*, 2022). Sin embargo, en momentos de redenciones significativas, los administradores de los fondos tienden a liquidar activos, incluso cuando disponen de reservas de efectivo, lo que puede amplificar las ventas rápidas (*fire sales*) (Morris, Shim y Shin, 2017).

En el caso de Colombia, los Ficaspp concentran el 60% de los activos de los fondos de inversión colectiva, equivalente a COP 128 billones (b), y mantienen alrededor del 60% de su portafolio en CDT emitidos por los bancos, 25% en efectivo, 8% en TES y el restante en otros activos¹. La mayor tenencia de CDT en los portafolios de los Ficaspp ha generado una interdependencia significativa entre las inversiones de estos fondos y los depósitos de los bancos, con implicaciones sobre la oferta de crédito y el fondeo de los bancos en periodos de estrés (Müller *et al.*, 2025). En este recuadro se presentan los resultados de un estudio en desarrollo (Aldasoro *et al.*, 2025) que emplea información granular del portafolio de inversiones de los Ficaspp monetarios y balanceados para analizar la sensibilidad de su demanda por CDT ante cambios en los precios de mercado, los aportes netos de los inversionistas, las características del fondo y las condiciones macrofinancieras.

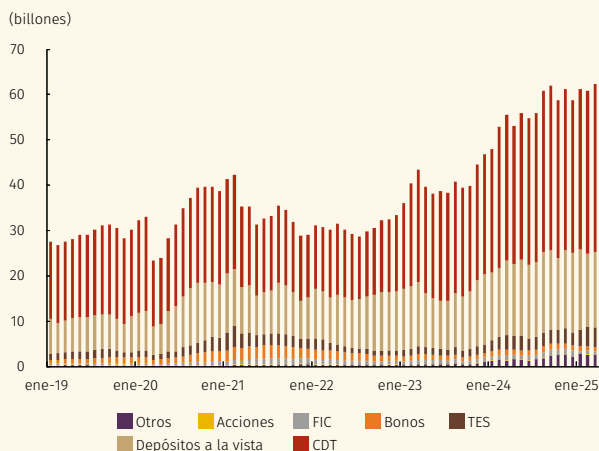
2. Antecedentes

El Gráfico R4.1 muestra la composición del activo de los Ficaspp monetario y balanceado por instrumento entre enero de 2019 y marzo de 2025. Se observa que en ambos tipos de fondo predomina la inversión en CDT. En el caso de los fondos monetarios se presentó un aumento de COP 8,1 b en sus tenencias de CDT, las cuales pasaron de COP 22,2 b en enero de 2019 a COP 30,3 b en marzo de 2025, lo que corresponde a un crecimiento del 36%, con una participación en el activo relativamente estable (62,6% al 59,0%). Por su parte, las tenencias de TES en estos Ficaspp pasaron de COP 1,2 b a COP 4,5 b en el mismo periodo y su participación lo hizo del 5,2% al 4,3% (panel A). En el caso de los Ficaspp balanceados, las tenencias de CDT crecieron 117%, al pasar

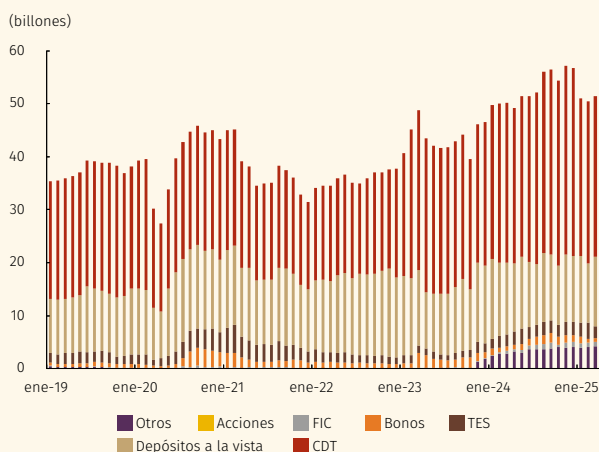
Gráfico R4.1

Portafolio de inversiones Ficaspp por tipo de instrumento

A. Portafolio Ficaspp monetarios



B. Portafolio Ficaspp balanceados

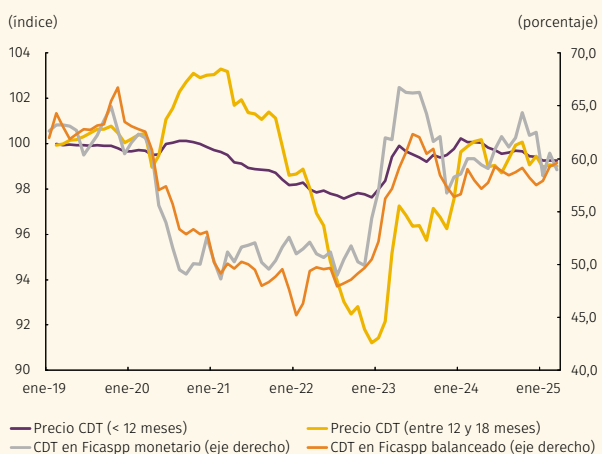


Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos del Banco de la República.

1 Como se explicó en el capítulo 3 de este Reporte, en Colombia los fondos de inversión colectiva (FIC) pueden ser de naturaleza abierta o cerrada. La diferencia radica en el momento en que los inversionistas pueden redimir sus participaciones. En los fondos cerrados no se permite el retiro de los recursos antes del vencimiento del plazo establecido o de la duración del fondo. Estos se agrupan en FIC de capital privado, FIC inmobiliarios y otros. Por su parte, los fondos abiertos se dividen en dos tipos: con pacto y sin pacto de permanencia. Los segundos permiten el retiro de las participaciones en cualquier momento, sin compromisos de permanencia mínima. Este tipo de fondo, conocido como fondo de inversión colectiva abierto sin pacto de permanencia (Ficaspp), es el más representativo dentro del sector (Gráfico R4.3).

de COP 17,1 b a COP 37,1 b en el mismo periodo, con una participación relativamente estable (pasó del 62,0% al 59,6%). Por su parte, las tenencias de TES crecieron 2,8 veces, al pasar de COP 1,3 b a COP 4,8 b, y su participación aumentó del 4,6% al 7,2% en el periodo (panel B). En ambos tipos de Ficaspp, las tenencias de CDT se ubican alrededor del 60% y las de TES no superan el 7% del portafolio. Esto sugiere una preferencia por títulos de deuda privada, en especial por los CDT, que en un 80% son emitidos por los bancos. Las mayores tenencias de CDT frente a TES en estos fondos sugieren una preferencia por instrumentos emitidos por la banca, cuyas condiciones de madurez y rentabilidad parecen primar sobre la mayor liquidez de los TES.

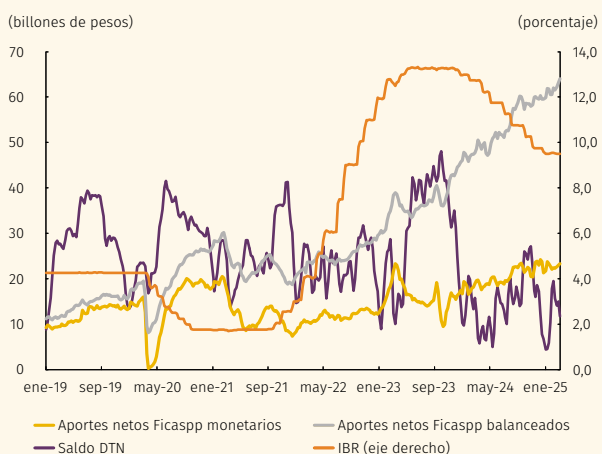
Gráfico R4.2
Evolución de los precios de los CDT y las inversiones en CDT de los Ficaspp



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia y Deceval; cálculos del Banco de la República.

El Gráfico R4.2 muestra la evolución de los precios de los CDT, junto con la participación de los CDT en el total del activo para cada tipo de Ficaspp. Se observa una mayor estabilidad en los precios de los CDT de corto plazo (inferiores a doce meses) frente a los de mediano plazo (entre doce y dieciocho meses)². Se destaca la rápida caída de las tenencias de CDT durante el periodo inicial de la pandemia covid-19. Entre marzo y julio de 2020 la participación de los CDT pasó del 61,2% al 51,6% en los Ficaspp monetarios, y del 62,6% al 55,7% en los balanceados. Las menores tenencias de CDT obedecieron a la venta de estos instrumentos con el fin de atender las redenciones de los inversionistas de los Ficaspp (Müller *et al.*, 2025). Posteriormente, el periodo de bajas tasas de interés (marzo de 2020 a agosto de 2021) se asoció con una reducción gradual en los precios de los CDT y una mayor volatilidad en las tenencias de este activo por parte de los Ficaspp, lo cual puede estar explicado por la mayor incertidumbre en la economía y el menor retorno de estos activos. A partir del último trimestre de 2022, se inició un incremento en las tenencias de CDT, motivado, en buena medida, por el aumento de las tasas de interés. En marzo y septiembre de 2023 se presentaron episodios de fuertes redenciones en los Ficaspp que condujeron a caídas en las tenencias de CDT. Desde mediados de 2024 se ha dado un incremento gradual en las tenencias de CDT, el cual ha permanecido hasta el primer trimestre de 2025.

Gráfico R4.3
Aportes netos de los Ficaspp, depósitos de la DTN y el IBR



Fuentes: Superintendencia Financiera de Colombia y Banco de la República.

En el Gráfico R4.3 se muestra la evolución de los aportes netos de los Ficaspp junto con el comportamiento del indicador bancario de referencia (IBR) *overnight* y los depósitos de la Dirección Nacional del Tesoro (DTN) en el Banco de la República durante el periodo de estudio. Las redenciones netas han mostrado un comportamiento cíclico asociado con el IBR y con episodios de mayor volatilidad alrededor del periodo de la pandemia y durante algunos meses de 2023. En marzo de 2023, el pago de impuestos corporativos motivó grandes redenciones en los Ficaspp por parte de las empresas contribuyentes (COP 15,9 b), lo que incrementó de manera importante los depósitos de la DTN en el Banco de la República, que pasaron de COP 20 b a COP 40 b entre febrero y abril, y, por ende, lo que redujo la liquidez del mercado monetario. Los depósitos de la DTN siguieron aumentando hasta alcanzar los COP 47 b en septiembre de 2023. Para marzo de 2024 estos depósitos registraron niveles históricamente bajos (alrededor de COP 5,7 b) y al finalizar el primer trimestre de 2025 se ubican en COP 11,8 b. La volatilidad en el uso de estos depósitos del Gobierno aumentó la incertidumbre sobre la disponibilidad de liquidez en el mercado monetario, lo cual conduce a desviaciones de la tasa de referencia (IBR) y la tasa de política monetaria (Banco de la República, 2023a).

Adicionalmente, en septiembre de 2023 se presentó una alta concentración de vencimientos de CDT en los EC, que coincidió con la incertidumbre sobre la política de renovación de los CDT bajo la nueva

2 El índice se calcula desde enero de 2019 (mes base) usando información diaria del saldo de los CDT negociados y registrados en Deceval; cálculos del Banco de la República (DOAM).

administración del Fondo Nacional de Pensiones de las Entidades Territoriales (Fonpet), el cual invierte alrededor del 20% en CDT (AMV, 2023). Esto condujo a un aumento del diferencial entre la deuda privada y la pública, seguido de grandes redenciones en los Ficaspp (COP 16,0 b). Esta coyuntura coincidió con el cumplimiento de una de las modificaciones de los ponderadores del CFEN para los EC, lo que incrementó las tasas de los CDT en 60 pb³. Las condiciones de liquidez descritas motivaron la provisión adicional de liquidez del Banco de la República en el mercado monetario mediante la compra de TES por COP 2,0 b en abril, que alcanzó los COP 10,0 b en septiembre, y la extensión del plazo de los repos de expansión monetaria de 14 y 30 días en abril, y de 90 y 180 días entre agosto y septiembre de 2023 (Banco de la República, 2023a; 2023b). Desde mediados de 2024 y hasta el primer trimestre de 2025 se ha dado un incremento gradual en los aportes netos, siendo este más pronunciado en los Ficaspp balanceados. En general, se observa que la dinámica de los precios acelera o contrae de forma gradual las tenencias de CDT por parte de los Ficaspp, pero, a su vez, el comportamiento de los inversionistas, los factores de mercado y las condiciones de liquidez acentúan de manera importante esta relación precio-demanda.

3. Especificación y resultados

En la identificación de los factores que afectan la demanda por CDT en los Ficaspp y su potencial condición de activo seguro, se emplea un modelo de datos panel con efectos fijos usando datos semanales a nivel de fondo. En la estimación se emplean datos semanales del formato 351 de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) sobre las tenencias de activos por parte de los Ficaspp monetarios y balanceados, y las características de cada fondo junto con variables macro y financieras del Banco de la República y del DANE entre enero de 2019 y marzo de 2025.

La especificación de la ecuación (1) busca identificar cómo responde el cambio en la razón de CDT a activos del fondo f en la semana t ($\Delta \text{CDT_Activo}_{f,t}$) ante la variación rezagada ($t-1$) en los precios de los CDT de corto plazo ($\Delta \text{CDT_Precios}_{t-1}$), las entradas netas de recursos de los inversionistas del fondo (aportes menos redenciones) ($\Delta \text{Aportes}_{f,t-1}$), las características del fondo ($Z_{f,t-1}$) y condiciones de mercado (Mercado _{t}):

$$\Delta \text{CDT_Activo}_{f,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \text{CDT_Precios}_{t-1} + \beta_2 \Delta \text{Aportes}_{f,t-1} + \delta \text{Mercado}_t + \sigma (\text{Mercado}_t \times \Delta \text{CDT_Precios}_{t-1}) + \theta Z_{f,t-1} + \lambda_f + \tau_t + \varepsilon_{t,f} \quad (1)$$

Entre las condiciones de mercado se incluye la volatilidad semanal en la posición de la DTN en el Banco de la República (Volatilidad DTN _{t}), la tasa de inflación, la tasa de los CDT a noventa días, el saldo de los CDT en circulación y el IBR *overnight* como *proxy* de la tasa de política monetaria. Se incluyen variables dicótomas para identificar los periodos de estrés (covid-19, entre marzo-julio de 2020) y de cambios en condiciones de liquidez (Liquidez) por temas regulatorios y de mercado (marzo-abril de 2023 y septiembre-octubre de 2023), periodos en los que se presentaron altas redenciones por parte de los inversionistas de los Ficaspp. También se incluye una variable indicativa del periodo de contracción de la política monetaria entre septiembre de 2021 y agosto de 2023 (Ciclo_PM). Las características del fondo ($Z_{f,t-1}$) incluyen las tenencias de TES sobre el total del activo, el efectivo sobre el total del activo y el tamaño del fondo (*log* del total de los activos administrados).

El coeficiente de interés β_1 indica la sensibilidad de la demanda por CDT ante cambios en los precios de los CDT de corto plazo (inferiores a doce meses), segmento en el que se concentra alrededor del 87% de los CDT en el portafolio de los Ficaspp. Una baja sensibilidad sugiere que los CDT cumplen con las características de activo seguro. La especificación incluye efectos fijos de fondo (λ_f) para controlar por la heterogeneidad no observada de los Ficaspp y efectos fijos de tiempo (τ_t) que controlan por los cambios de la liquidez agregada de la economía.

Los resultados se presentan en el Cuadro R4.1. En el panel A, las columnas 1 a 3 son para los Ficaspp monetarios y en el panel B las columnas 4 a 6 son para los balanceados. Los resultados sugieren que la sensibilidad de las tenencias de CDT a los cambios en los precios es relativamente baja. Una variación de una desviación estándar en los precios de los CDT (0,78

3 El cambio regulatorio consistió en la reducción del ponderador de los depósitos de los Ficaspp en los bancos del 25% al 0%, con cumplimiento en septiembre de 2023. Sin embargo, dada la coyuntura del mercado de CDT y las condiciones de liquidez agregada de la economía, la SFC extendió su cumplimiento hasta agosto de 2025 y posteriormente volvió a extender el plazo para noviembre de 2026 (véase el Recuadro 2 de este Reporte).

Cuadro R4.1
Demanda por CDT en los Ficaspp y las condiciones del mercado

VARIABLES	Panel A. FIC monetarios			Panel B. FIC balanceados		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$\Delta\text{CDT_Activo}_{it}$	$\Delta\text{CDT_Activo}_{it}$	$\Delta\text{CDT_Activo}_{it}$	$\Delta\text{CDT_Activo}_{it}$	$\Delta\text{CDT_Activo}_{it}$	$\Delta\text{CDT_Activo}_{it}$
Precio CDT _{t-1}	0,038*** (0,012)	0,037*** (0,014)	0,034*** (0,011)	0,042*** (0,017)	0,044*** (0,016)	0,041*** (0,018)
Aportes netos _{it-1}	0,126*** (0,012)	0,115*** (0,013)	0,122*** (0,019)	0,145*** (0,022)	0,149*** (0,024)	0,161*** (0,026)
Volatilidad DTN _{t-1}	-0,011* (0,006)	-0,015** (0,007)		-0,016*** (0,003)	-0,013*** (0,005)	
Precio CDT _{t-1} x Ciclo_PM		0,013*** (0,003)			0,018** (0,009)	
Precio CDT _{t-1} x Liquidez			0,019*** (0,004)			0,023*** (0,006)
Precio CDT _{t-1} x Aportes_Inst _t	0,035*** (0,003)			0,032*** (0,008)		
Observaciones	4986	4986	4986	14688	14688	14688
R-squared	0,36	0,37	0,39	0,31	0,33	0,34
Tiempo FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Fondo FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Controles	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Notas: errores estándar robustos entre paréntesis, con *clusters* a nivel de fondo y tiempo. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$. Datos semanales a nivel de fondo para 18 fondos monetarios (panel A) y 54 balanceados (panel B). Periodo: enero de 2019 a marzo de 2025. Los controles incluyen la tasa de inflación, la tasa de los CDT a noventa días, el saldo de los CDT en circulación y el IBR *overnight* como *proxy* de la tasa de política monetaria. Asimismo, se incluyen las características del fondo, como las tenencias de TES sobre total del activo, el efectivo sobre el total del activo y el tamaño del fondo (*log* del total de los activos administrados).
Fuente: cálculos de los autores.

unidades) se asocia con una variación de 0,038 puntos porcentuales (pp) en las tenencias de CDT de los Ficaspp monetarios y del 0,042 pp en los Ficaspp balanceados (columnas 1 y 4, en su orden). La magnitud del coeficiente se mantiene relativamente estable en las demás especificaciones. Se observa que la demanda de CDT está afectada en buena medida por el comportamiento de los inversionistas a través de sus aportes al fondo. El coeficiente estimado sugiere que un aumento (una caída) de una desviación estándar en los aportes netos de los inversionistas de los Ficaspp se asocia con un aumento (una reducción) en las tenencias de CDT de 0,13 pp y 0,15 pp, respectivamente. Al analizar el efecto del tipo de inversionista⁴, se observa que la sensibilidad de la demanda por CDT al precio se incrementa de forma importante para aquellos fondos que tienen mayor exposición a inversionistas institucionales (Aportes Ints_t), lo que sugiere que los aportes de estos inversionistas reaccionan más ante cambios en las condiciones de mercado (Mariño-Montaña *et al.*, 2025). Este resultado indica que los aportes netos de los inversionistas institucionales tienen un efecto importante sobre la demanda por CDT de los Ficaspp, lo que condiciona la asignación de las inversiones del fondo, dado que este debe incorporar el potencial uso de los recursos para atender las redenciones futuras de inversionistas más informados y, a su vez, cumplir los objetivos de rentabilidad y seguridad del portafolio (Morris, Shim y Shin, 2017)⁵.

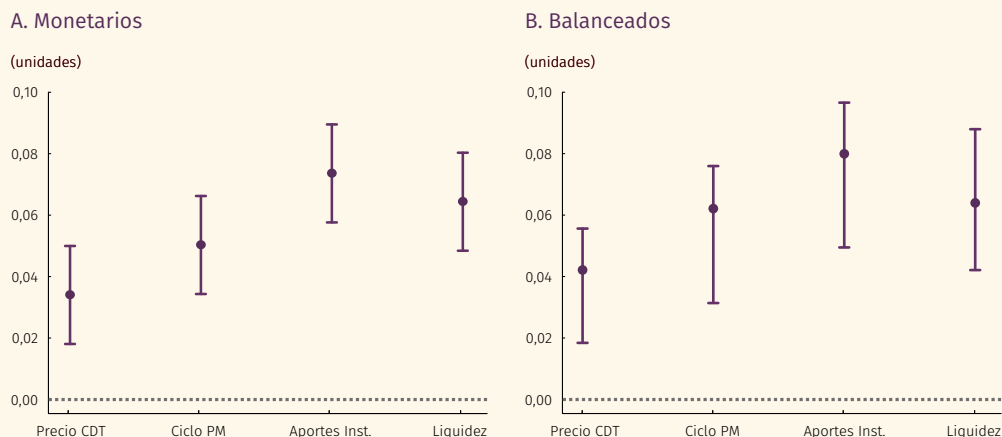
4 Para la variable de aportes institucionales se clasifican los inversionistas del fondo en tres categorías: institucional, persona natural y sector real. Si más del 33% del valor de los aportes del fondo provienen de inversionista institucionales la variable toma el valor de 1 en ese fondo, de lo contrario, toma el valor de 0. Esta variable captura si el fondo tiene una mayor exposición a los inversionistas institucionales, los cuales tienen un factor de retiros más alto (SFC, 2020).

5 En ejercicios adicionales se presenta el efecto de otras variables de mercado incluidas como controles en la especificación, y que por extensión del documento no se muestran en este recuadro.

Se encuentra, también, que la mayor volatilidad en los depósitos de la DTN en el Banco de la República se asocia con un menor apetito por CDT en los Ficaspp, posiblemente por la mayor volatilidad que transmite al mercado monetario, tal como se observó en septiembre de 2019 en el mercado monetario de los Estados Unidos (Anbil *et al.*, 2021).

En las columnas 2 y 5 se incluye la interacción del precio de los CDT con el periodo de contracción de la política monetaria (Ciclo_PM). El coeficiente sugiere que durante ese periodo la sensibilidad de las tenencias de CDT se incrementó en 0,013 pp y 0,018 pp, lo que corresponde a un aumento relativo del 34 % y 40 % sobre la sensibilidad estimada de del precio de los CDT. En las columnas 3 y 6 se incluye la interacción del precio de los CDT con la variable que captura periodos de cambios en las condiciones de liquidez por temas regulatorios o de mercado (Liquidez). Se observa que esos episodios se relacionan con un aumento relativo del 56 % y del 48 % en la sensibilidad de las tenencias de CDT a cambios en los precios de mercado. En el Gráfico R4.4 se presenta el efecto base de la sensibilidad de la demanda por CDT a cambios en los precios de los CDT para cada tipo de fondo, junto con el efecto total estimado para las interacciones con cada variable de interés. Los resultados sugieren que la estabilidad de la relación precio-demanda por CDT se afecta de forma importante ante cambios regulatorios que influyen en el mercado de CDT (CFEN), cambios en las condiciones de inversión de entidades públicas que invierten en CDT (Fonpet), las redenciones de los aportantes por temas impositivos, y las condiciones del mercado monetario.

Gráfico R4.4
Sensibilidad precio-demanda de CDT en los Ficaspp



Notas: el gráfico muestra el coeficiente estimado del cambio del precio de los CDT estimado en la ecuación 1 (Cuadro R4.1) y los efectos totales al agregar el coeficiente de cada interacción del precio de CDT con las variables de interés (Ciclo PM, Aportes Inst. y Liquidez) al efecto base en la especificación correspondiente.

4. Conclusiones

Los Ficaspp invierten alrededor del 60 % de su activo en CDT emitidos por los bancos comerciales y ostentan el 16 % del total de los CDT en circulación con plazo inferior a un año, lo cual los convierte en jugadores clave del mercado de CDT. Se observa una mayor preferencia por CDT frente a TES, lo cual obedece a las preferencias de los administradores de los Ficaspp en términos de madurez, rentabilidad y liquidez, y a la interdependencia entre los Ficaspp y la banca comercial en los mercados financieros.

Los resultados obtenidos evidencian que la demanda de CDT por parte de los Ficaspp presenta una sensibilidad relativamente baja ante variaciones en los precios, lo que refuerza el papel de estos instrumentos como activos seguros dentro del portafolio de los fondos. Sin embargo, la interdependencia entre los Ficaspp y el sistema bancario, así como la alta sensibilidad de la demanda de CDT a los flujos netos de los inversionistas, implica que episodios particulares —como los impulsados por cambios regulatorios, eventos impositivos o choques de liquidez— pueden amplificar la volatilidad en el mercado de CDT y, por ende, en el fondeo bancario. Esto resalta la importancia de fortalecer los marcos regulatorios y de supervisión, así como de promover una gestión prudente de la liquidez en los fondos, con el fin de mitigar el riesgo sistémico ante escenarios de redenciones masivas o cambios abruptos en las condiciones de mercado. En suma, la estabilidad financiera del sistema se ve favorecida por la resiliencia de la demanda de CDT, pero requiere atención continua a los factores que pueden alterar dicho equilibrio.

Referencias

- Aldasoro, I.; Balke, F.; Barth, A.; Eren, E. (2022). "Spillovers of funding dry-ups", *Journal of International Economics*, vol. 137, 103622.
- Aldasoro, I.; Müller, C.; Murcia, A.; Quicazán, C.; Sarmiento, M. (2025). "Funding Dry-Ups, Interest Rate Risk, and Bank Lending", mimeo, Banco de la República de Colombia.
- Anbil, S.; Anderson, A.; Senyuz, Z. (2021). "Are Repo Markets Fragile? Evidence from September 2019", Finance and Economics Discussion Series, núm. 2021-028. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- AMV (2023). "Fondos públicos como dinamizadores del mercado de capitales: caso Fonpet", Análisis AMV, núm. 4., noviembre.
- Banco de la República (2023a). *Reporte de Mercados*, primer trimestre.
- Banco de la República (2023b). *Reporte de Mercados*, tercer trimestre.
- Barro, R. J.; Fernández-Villaverde, J.; Levintal, O.; Mollerus, A. (2022): "Safe Assets", *The Economic Journal*, vol. 132, pp. 2075-2100.
- Cobas, A., Della Corte, V., Goldberg, L.S., Ostry, D., Parra-Ramírez, K., Sihvonen, M. n Ventula-Veghazy, A. (2025). "Methodological notes for the IBRN Project International Asset Positions", mimeo. International Banking Research Network.
- Correa, R.; Sapriza, H.; Zlate, A. (2021). "Wholesale funding runs, global banks' supply of liquidity insurance, and corporate investment". *Journal of International Economics*, núm. 133, 103519.
- FMI (2025). "Global Financial Stability Report", October, International Monetary Fund.
- Gorton, G.; Lewellen, S.; Metrick, A. (2012). "The Safe-Asset Share", *American Economic Review*, vol. 102, pp. 101-106.
- Nikolaou, K. (2025). "MMF Growth During Hiking Cycles: A Global Analysis", IMF Working Paper, International Monetary Fund.
- Mariño, J. S.; Rodríguez, D.; Sánchez, C. (2025). "Exploring the Flow-Performance Relation in Colombian Open-End Investment Funds", *Borradores de Economía*, núm. 1325.
- Morris, S.; Shim, I.; Shin, H. S. (2017). "Redemption Risk and Cash Hoarding by Asset Managers", *Journal of Monetary Economics*, núm. 89, pp. 71-87.
- Müller, C.; Ossandon Busch, M.; Sarmiento, M.; Pinzón-Puerto, F. (2025). Fragile wholesale deposits, liquidity risk, and banks' maturity transformation. BIS Working Papers, núm. 1263, Bank for International Settlements.
- Sarmiento, M. (2025). "The transmission of non-banking liquidity shocks to the banking sector", *Latin American Journal of Central Banking*, vol. 6, núm. 2, 100139.
- SFC (2020). "Reflexiones frente a la composición de los adherentes como una variable relevante para la gestión del riesgo de liquidez de los FIC", *Actualidad del sistema financiero colombiano*, Superintendencia Financiera Colombia, diciembre.