

NOTA TÉCNICA No IDB-TN-3404

¿Mejora el desempeño del sistema bancario con la profundización del crédito?

El caso de Paraguay en perspectiva internacional

Ricardo Bebczuk
Nelson Ferreira Berg
Arturo Galindo
Gisele Teixeira Braun

Banco Interamericano de Desarrollo
Departamento de Países del Cono Sur
Septiembre 2026



¿Mejora el desempeño del sistema bancario con la profundización del crédito?

El caso de Paraguay en perspectiva internacional

Ricardo Bebczuk
Nelson Ferreira Berg
Arturo Galindo
Gisele Teixeira Braun

Banco Interamericano de Desarrollo
Departamento de Países del Cono Sur
Septiembre 2026



Para explorar más publicaciones del BID, visite:

<https://publications.iadb.org/es>

Copyright © 2026 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una Licencia Internacional Pública de Atribución/Reconocimiento 4.0 de Creative Commons CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.es>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

Todas las disputas que surjan en relación con esta licencia y que no puedan resolverse de manera amistosa se resolverán de acuerdo con el siguiente procedimiento. Mediante una notificación de mediación comunicada por medios razonables por usted o el licenciante a la otra parte, la disputa será sometida a mediación no vinculante de conformidad con el Reglamento de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Cualquier disputa que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo, y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, su Directorio Ejecutivo ni de los países que representan.



Resumen¹

Si bien existe amplia evidencia de que la profundización financiera puede fortalecer las condiciones económicas y sociales, sus efectos positivos serán posibles solo en el marco de un sistema bancario eficiente, competitivo y estable.

El sistema bancario paraguayo ha experimentado una extraordinaria expansión en los últimos 20 años. Sin embargo, y en línea con la limitada de literatura internacional en la materia, poco se ha explorado hasta el momento sobre la relación entre esa expansión crediticia y los diversos indicadores d desempeño del sistema.

A través de un análisis descriptivo, el presente estudio concluye que en Paraguay tuvo lugar una mejora significativa en la mayoría de los indicadores de desempeño bancario, los cuales terminan, en varios casos, convergiendo o incluso superando la mediana latinoamericana y mundial.

Más aún, de acuerdo con nueva evidencia econométrica para 107 países, la relación positiva entre la profundidad y el desempeño bancario emerge como un resultado generalizable a otras economías. Por lo demás, la misma evidencia apunta a que la mejora de los indicadores en Paraguay ha sido superior a la registrada en el promedio mundial.

¹ Agradecemos los valiosos comentarios de Nathalia Rodríguez, Rodrigo Franco y Mary Lourdes Caballero, funcionarios del Ministerio de Economía y Finanzas del Paraguay. Cualquier error remanente es nuestra entera responsabilidad.

Índice

Resumen	4
1. Introducción	6
2. Hipótesis de trabajo	7
3. Profundización y desempeño bancario en Paraguay, 2005-2025	10
4. Resultados econométricos.....	23
5. Conclusiones y lecciones de política	32
6. Referencias	33

1. Introducción

A finales de 2005, el cociente de crédito privado sobre PIB en Paraguay se situaba en 9,7%, posicionando al país en el lugar 86 entre 97 países. Dos décadas después, en 2024, dicho indicador llegaba a 51,5%, ubicando al país en el puesto 51 de un total de 144 economías. En 2005, Chile, líder regional en materia de desarrollo financiero, ostentaba un nivel de crédito sobre producto seis veces superior al observado en Paraguay. En la actualidad, esta brecha se ha contraído a 1,6.

Este extraordinario proceso de profundización del sistema bancario tuvo lugar en un contexto de crecimiento y estabilidad macroeconómica posterior a la crisis financiera de 2002-2003, acompañado por mejoras en el esquema de regulación y supervisión bancaria (FMI, 2014a y 2014b). Dicho esto, el objetivo de este trabajo no es analizar las causas del fenómeno, sino examinar cómo este proceso se ha relacionado con el desempeño del sistema bancario. Aunque existe amplia evidencia de que la profundización financiera puede promover mejoras en el ámbito económico y social, la magnitud y sostenibilidad de estos beneficios dependen, entre otros factores, de que la expansión de la intermediación financiera esté acompañada por un sistema bancario eficiente, competitivo y estable.

En otras palabras, a medida que se expande el sistema bancario, ¿es esperable que mejore su eficiencia, rentabilidad, competencia y estabilidad, generando beneficios, en última instancia, para depositantes y deudores? ¿O es posible que ocurra el efecto contrario?

La literatura ha estudiado extensamente las consecuencias macroeconómicas de la profundización financiera. No obstante, la evidencia sobre su relación con el desempeño del propio sistema bancario es muy limitada. La evidencia es aún más reducida para economías emergentes y, en especial, para Paraguay. Por tal motivo, este estudio busca contribuir a esta literatura a través de un análisis descriptivo y econométrico, basado en datos anuales a nivel del sistema para el período 2005-2024 en 107 países.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. La Sección 1 revisa la escasa literatura existente y plantea algunas conjeturas acerca del potencial efecto del crecimiento del sistema bancario en algunos indicadores clave de desempeño. La Sección 2 ofrece una descripción gráfica del comportamiento de los indicadores seleccionados para Paraguay en las dos últimas décadas. En la Sección 3 se presentan los resultados de una serie de regresiones de panel que permiten evaluar si los patrones observados para Paraguay son consistentes con las relaciones observadas para una muestra amplia de países, una vez controlados los efectos de país y de tiempo. La Sección 4 cierra el documento y presenta las lecciones de política que emergen del estudio.

2. Hipótesis de trabajo

Considerando que el crédito privado en Paraguay multiplicó cinco veces su tamaño relativo al PIB entre 2005 y 2025, la pregunta que motiva este estudio es determinar cómo una expansión de tal magnitud se correlaciona con el desempeño del sistema bancario, tanto en Paraguay como a nivel internacional.²

El análisis considera una serie de indicadores de distintas dimensiones del funcionamiento del sistema. En materia de eficiencia operativa, se examinan variantes de los gastos operativos como porcentaje de los activos. Para evaluar el costo y precio de la intermediación, se consideran las tasas activas y pasivas implícitas, el spread entre ambas y el margen de intermediación sobre activos.³ La rentabilidad se mide mediante el retorno sobre activos (ROA) y sobre patrimonio neto (ROE), mientras que la estructura de mercado se aproxima mediante la participación de los cinco mayores bancos en los activos totales. También se analizan componentes de la estructura del balance y el fondeo, incluyendo liquidez, capital y capital regulatorio, crédito privado, depósitos y deuda de mercado como porcentaje de activos. Finalmente, la cartera morosa sobre los préstamos totales se utiliza como indicador de calidad de activos y el riesgo crediticio. Estos indicadores permiten capturar si la expansión del crédito estuvo acompañada de un cambio estructural en la forma de operar del sistema.

Como anticipamos en la Introducción, a diferencia de la extensa literatura dedicada a estudiar las consecuencias macroeconómicas del desarrollo financiero, son mucho más escasos los trabajos, tanto teóricos como empíricos, que examinan cómo la profundización se vincula con los indicadores bancarios mencionados anteriormente, aunque ninguno es estrictamente comparable con el presente enfoque. En el campo empírico, para una muestra de países emergentes y en desarrollo, Feyen y Zuccardi Huertas (2020) encuentran evidencia débil de una reducción en las tasas de interés activas y el spread de tasas a medida que aumenta el cociente de crédito sobre PIB. Bossone y Lee (2004) encuentran evidencia de importantes economías de escala a nivel sistémico a partir de datos bancarios y agregados correspondientes a 75 países.

² Aunque los argumentos teóricos que se discuten a continuación sugieren una causalidad económica, positiva o negativa, desde el crédito al desempeño, nuestro análisis empírico debe entenderse en principio como uno de correlación, ya que no nos proponemos establecer causalidad en sentido econométrico. En todo caso, para atenuar los conocidos sesgos de estimación en presencia de endogeneidad, utilizamos valores rezagados de las variables explicativas que varían en el tiempo (atendiendo también a la lógica financiera de efectos no contemporáneos) e incluimos diversos controles para prevenir la omisión de regresores relevantes y eventualmente correlacionados entre sí.

³ La tasa activa implícita se define como intereses percibidos en el año t sobre préstamos en el año $t-1$, mientras que la tasa pasiva implícita es el cociente de intereses pagados en el año t sobre depósitos en el año $t-1$. La elección de este indicador obedece a la amplia dispersión de tasas según el tipo de clientela, por lo que las tasas referenciales pueden no resultar representativas. En cambio, las tasas implícitas pueden interpretarse como un promedio ponderado de las tasas efectivamente cargadas y pagadas sobre los distintos grupos de clientes. El margen de intermediación es la diferencia entre los mismos ingresos y egresos financieros utilizados en la construcción de las tasas implícitas, pero, siguiendo la práctica internacional, se escala respecto el activo total. En vista de la dolarización del sistema bancario paraguayo (46,5% del crédito está denominado en dólares, en promedio, para 2005-2024, sin cambios relevantes en la tendencia temporal), estas tasas reflejan la combinación de operaciones en guaraníes y en dólares. Ello no altera, sin embargo, la interpretación de los resultados principales.

Por su parte, Beck y Hesse (2009) reportan un efecto similar, aunque asociado al tamaño de cada banco y no al tamaño del sistema en su conjunto.

Desde el punto de vista teórico, el signo esperado para la relación entre profundidad y desempeño es ambiguo.⁴ No obstante, la hipótesis más plausible es que un sistema bancario más profundo debería traducirse en un mejor desempeño. El argumento principal radica en la presencia de las economías de escala: frente a los elevados costos fijos en la industria bancaria, un mayor volumen de activos, pasivos y transacciones permitiría que los costos se distribuyesen sobre una base mayor, reduciendo el costo unitario de intermediación. A su vez, dependiendo de las condiciones de competencia en el mercado, esta reducción de costos es trasladada, al menos parcialmente, a los depositantes, los deudores o los accionistas bancarios. En principio, el crecimiento del mercado debería atraer a nuevos jugadores locales y extranjeros que, en presencia de bajas barreras de entrada por parte del regulador, intensificaría el grado de competencia, generando beneficios para los clientes de ambos lados del balance, sin necesariamente afectar la rentabilidad.

Por su parte, bajo el supuesto razonable de que la expansión del sistema coincide con un sendero macroeconómico sólido y un marco regulatorio e informativo adecuado, es previsible que los bancos reduzcan su aversión al riesgo crediticio y que, en consecuencia, disminuyan sus colchones de liquidez y capital, expandan su cartera de préstamos, reduzcan la prima de riesgo en su rentabilidad requerida y diversifiquen sus fuentes de financiamiento mediante un mayor acceso a la deuda de mercado. De igual manera, en un entorno económico favorable, los problemas de pago de los deudores deberían atenuarse.

Una hipótesis alternativa plantea que, durante episodios de rápido crecimiento de la intermediación financiera, algunos de estos efectos positivos pueden no llegar a materializarse. Un caso al respecto es la calidad de la cartera de préstamos y la estabilidad del sistema en su conjunto, las cuales pueden verse amenazadas por el relajamiento de los criterios de selección de deudores y de la calidad de la supervisión. Dada la existencia de las barreras informativas entre deudores y acreedores, los bancos deben destinar tiempo y recursos al análisis de los solicitantes de crédito, en especial aquellos sin historial crediticio.

Pero cuando los depósitos crecen a un ritmo superior al normal, la necesidad de acelerar la toma de decisiones crediticias puede comprometer la capacidad de los bancos para hacer una evaluación más rigurosa y aumentar así el riesgo de cobrabilidad. De manera simultánea, y por la misma razón, puede también resentirse la minuciosidad del proceso de supervisión bancaria. En ambos casos, estas complicaciones se exacerban por el optimismo que suele reinar durante estos eventos de exuberancia financiera, el cual atenta contra la consideración objetiva de los riesgos

⁴ Hasta donde llega nuestro conocimiento, no hemos identificado estudios teóricos dedicados de lleno al nexo entre profundidad y desempeño bancario, lo que impide citar antecedentes específicos. Sin embargo, la literatura bancaria ofrece un buen número de argumentos aplicables a este tópico en particular, los cuales se invocan a lo largo del documento. Al respecto, dos fuentes recomendables son Freixas y Rochet (2023), un popular libro de texto de nivel avanzado, y World Bank (2013), un reporte comprensivo con un enfoque de política.

latentes. Numerosos estudios abordan esta cuestión, como por ejemplo Greenwood et al. (2022), quienes explican este fenómeno y confirman que, en la práctica, las crisis financieras tienden a estar precedidas por una excesiva velocidad de crecimiento de los préstamos.

Por otra parte, el traspaso de la eventual disminución de los costos de intermediación a los clientes dependerá de manera crítica de cómo evolucione el grado de concentración y competencia en el mercado. No es impensable que las participaciones de mercado de los grandes bancos permanezcan relativamente estables si el regulador aplica una política restrictiva de otorgamiento de licencias para nuevas instituciones, o si el público, por motivos reputacionales, prefiere seguir operando con los mismos bancos.⁵ De hecho, World Bank (2013) documenta que, a nivel internacional, la concentración medida por la participación de los primeros cinco bancos es alta y se mantiene estable a lo largo del tiempo.

⁵ Cuando los mercados son disputables —esto es, cuando existen bajas barreras de entrada para nuevos participantes—, una fuerte concentración en pocas entidades puede coexistir con un comportamiento cercano al competitivo, como parece ser el caso paraguayo, que describiremos en la Sección 2. Sin embargo, una restricción regulatoria que limita el ingreso de nuevas entidades o una ventaja reputacional a favor de los bancos preexistentes supone altas barreras de entrada, por lo que la concentración coincidirá con un nivel limitado de competencia.

3. Profundización y desempeño bancario en Paraguay, 2005-2025

En este apartado presentamos la evolución de las variables bancarias de interés en Paraguay, utilizando los datos anuales correspondientes al período 2005-2025. A fin de contar con una referencia de comparación, incluimos la mediana de la variable respectiva para América Latina y el Caribe (ALC) y el máximo registrado entre los 107 países del mundo con información disponible. En la Tabla 2.1 mostramos los valores inicial y final de cada indicador, en tanto los Gráficos 2.1 a 2.19 ilustran su dinámica a lo largo del período analizado.

Dando sustento a nuestra hipótesis de base, la lectura general es que, a la par del crecimiento del sistema bancario (tanto en depósitos como en crédito, Gráficos 2.1 y 2.2), se produjo una mejora significativa en la mayoría de sus indicadores de desempeño, que en varios casos terminó convergiendo con la mediana de los dos grupos de referencia o incluso superándola.

Para empezar, se registra una sensible caída del gasto operativo sobre activo (tanto en personal como en otros rubros, Gráficos 2.3 a 2.5), la tasa activa implícita (Gráfico 2.6), el spread de tasas (Gráfico 2.8) y el margen neto de intereses sobre activos (Gráfico 2.9), en tanto la tasa pasiva implícita (Gráfico 2.7) experimenta una leve suba y la rentabilidad sobre activos y sobre capital (Gráficos 2.10 y 2.11) no presenta una tendencia clara. Estas observaciones respaldan la hipótesis de que la expansión del sistema bancario paraguayo estuvo acompañada de una reducción de costos que benefició a los clientes, en especial a los deudores, pero no a los accionistas. Los datos de la Tabla 2.1 permiten realizar una primera cuantificación: en porcentaje del activo, el gasto operativo se redujo de 6,9% a 4,1% (-2,8 puntos porcentuales), el margen neto de intereses cayó del 6,5% a 4,4% (-2,1 puntos porcentuales), mientras que la rentabilidad experimentó una ínfima disminución, desde 2,3% a 2,2%.

Vale la pena notar que estos cambios se produjeron en un contexto de una ligera suba en la concentración del sistema (Gráfico 2.12), lo cual sugiere que un comportamiento más competitivo no es incompatible con un alto grado de concentración, en la medida en que los jugadores perciban que las barreras de entrada son bajas y, por ende, existe competencia latente.

Por su parte, tanto el crédito privado como la deuda de mercado aumentan como proporción del activo total. El incremento del crédito, por su parte, se vio posibilitado no solo por el mayor volumen de depósitos, sino también por una mayor asignación de esos recursos hacia la actividad crediticia, en detrimento de la liquidez. Por el lado de los pasivos bancarios, el acceso a la deuda de mercado constituye un cambio positivo, al contribuir a la diversificación del fondeo y favorecer las colocaciones con vencimientos más extensos, sin agravar el descalce de plazos.

La reducción de los excedentes de la liquidez y el capital regulatorio, al igual que la caída de la tasa activa, son consistentes con una menor aversión bancaria al riesgo de iliquidez y de crédito. Por último, el declive de la morosidad, desde el elevado nivel poscrisis de 2003 hasta un valor alineado con el promedio internacional, le quita fuerza

al argumento teórico de que la expansión acelerada de la cartera de préstamos puede conducir al deterioro de su calidad.⁶

⁶ Por supuesto, la baja morosidad puede ser, en principio, la contracara de una política crediticia poco inclusiva, en la que los bancos privilegian a los solicitantes con un sólido historial crediticio en detrimento de empresas y familias excluidas del sistema financiero.

Tabla 2.1
Indicadores bancarios

Indicadores (%)	Paraguay			ALC <i>(26 países)</i>		Base completa <i>(106 países)</i>	
	2005	2024	2025	2005	2024	2005	2024
Crédito privado / PIB	9,7	51,5	49,3	33,6	40,8	35,0	39,3
Depósitos privados / PIB	14,2	49,7	47,9	3,4	53,3	40,8	53,3
Gasto operativo / Activo	6,9	3,7	4,1	4,6	3,9	3,9	3,4
Gasto operativo en personal / Activo	2,6	1,1	1,0	2,2	1,6	1,7	1,2
Gasto operativo (excluido en personal) / Activo	4,3	2,6	3,1	2,7	2,2	2,4	2,1
Tasa activa implícita	17,0	10,5	11,0	9,2	13,4	11,5	11,2
Tasa pasiva implícita	2,3	5,0	5,5	6,2	4,8	5,1	4,3
Spread de tasas implícitas	14,7	5,5	5,5	4,3	8,8	7,0	6,9
Margen neto de intereses / Activo	6,5	4,7	4,4	3,5	5,0	4,1	3,8
Rentabilidad sobre activo (ROA)	2,3	2,3	2,2	1,9	1,8	1,6	1,9
Rentabilidad sobre capital (ROE)	19,3	18,7	18,1	19,0	14,8	17,3	16,0
Activo líquido / Activo	17,5	6,5	5,9	21,9	24,2	21,9	27,1
Capital / Activo	12,0	12,3	12,7	12,1	11,8	9,7	11,3
Capital regulatorio / Activo ponderado por riesgo	20,0	16,1	16,3	15,2	17,1	15,0	19,4
Crédito privado / Activo	47,8	70,8	69,7	50,8	63,4	57,0	58,6
Depósitos privados / Activo	76,7	62,0	61,0	45,4	67,6	62,2	67,0
Deuda de mercado / Activo	0,0	3,9	3,6	7,4	2,4	3,6	1,6
Cartera morosa / Préstamos	6,3	2,3	2,2	2,8	2,4	3,7	3,2

Gráfico 2.1
Crédito privado sobre PIB

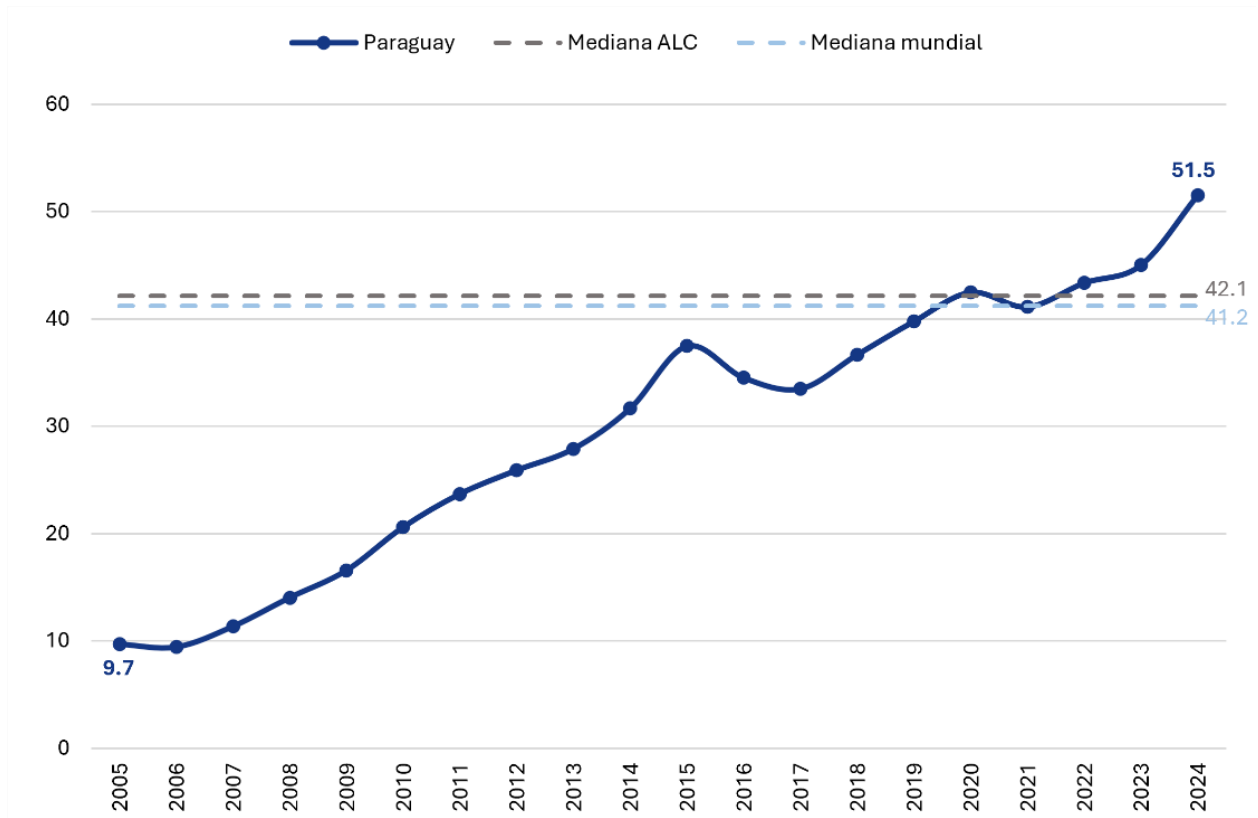


Gráfico 2.2
Depósitos privados sobre PIB

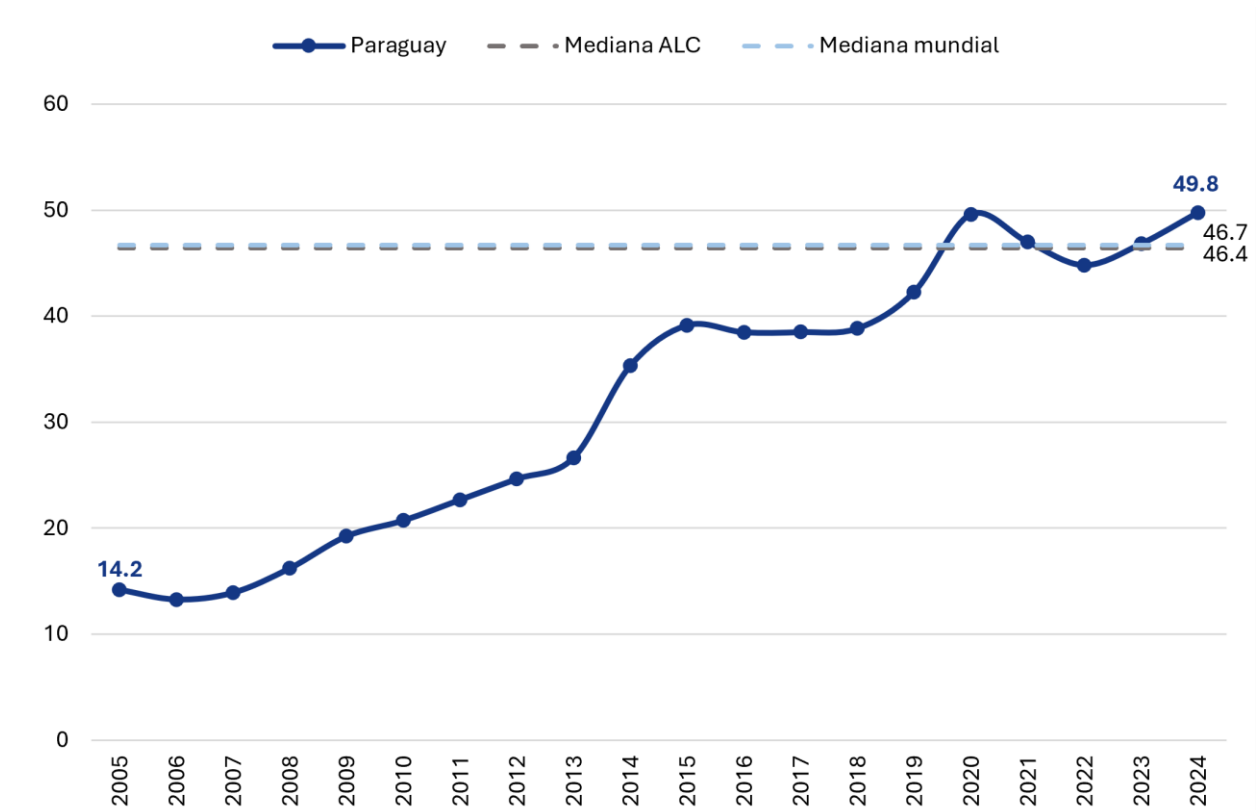


Gráfico 2.3
Gasto operativo sobre activo

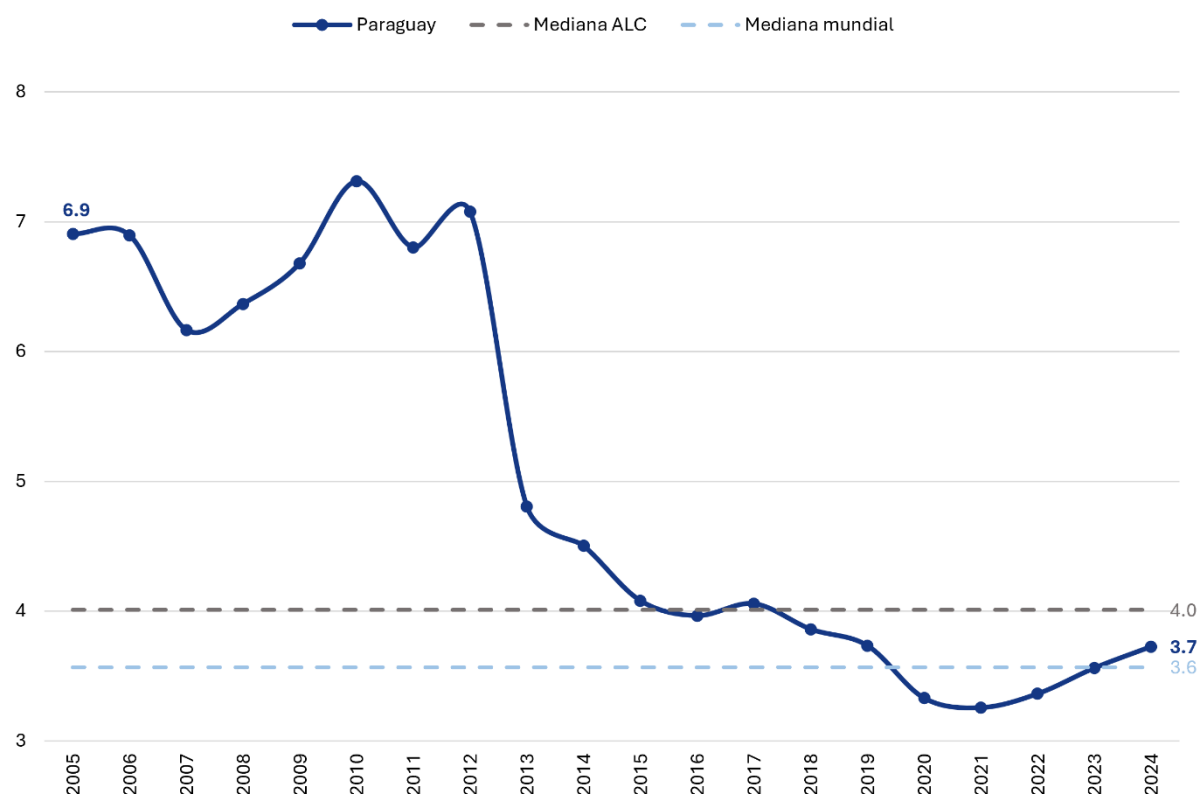


Gráfico 2.4
Gasto operativo en personal sobre activo

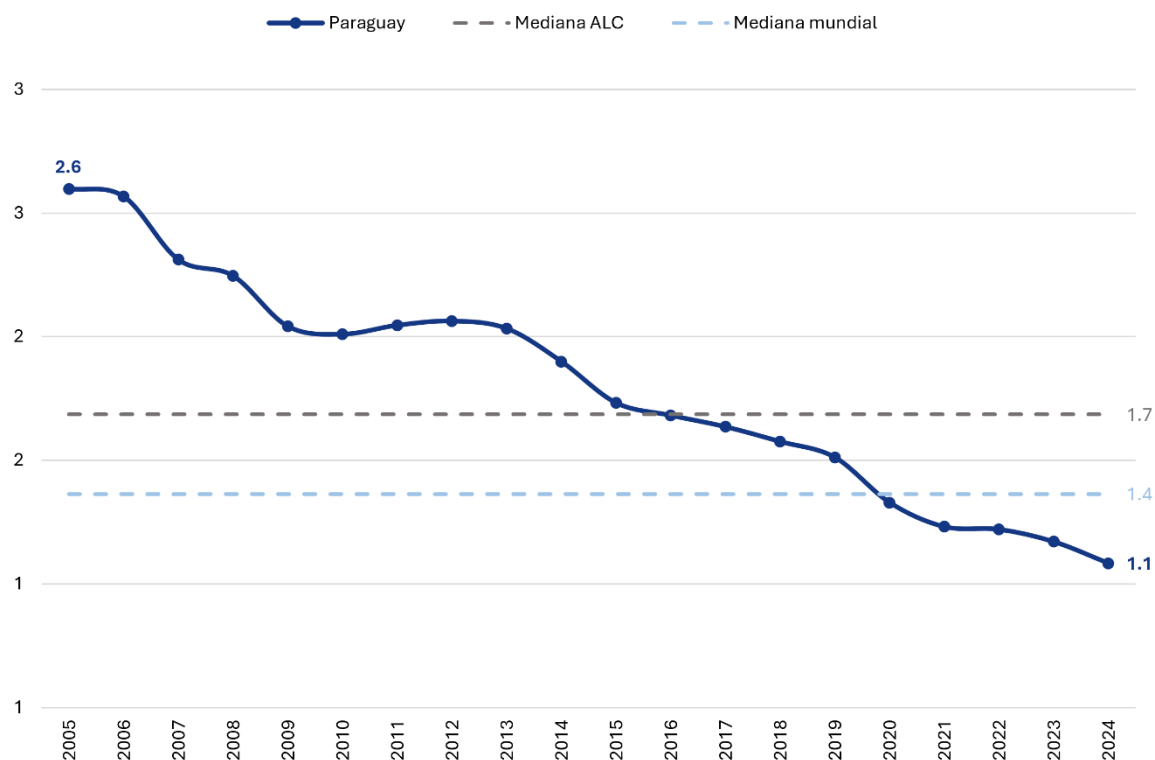


Gráfico 2.5
Gasto operativo (excluyendo en personal) sobre activo

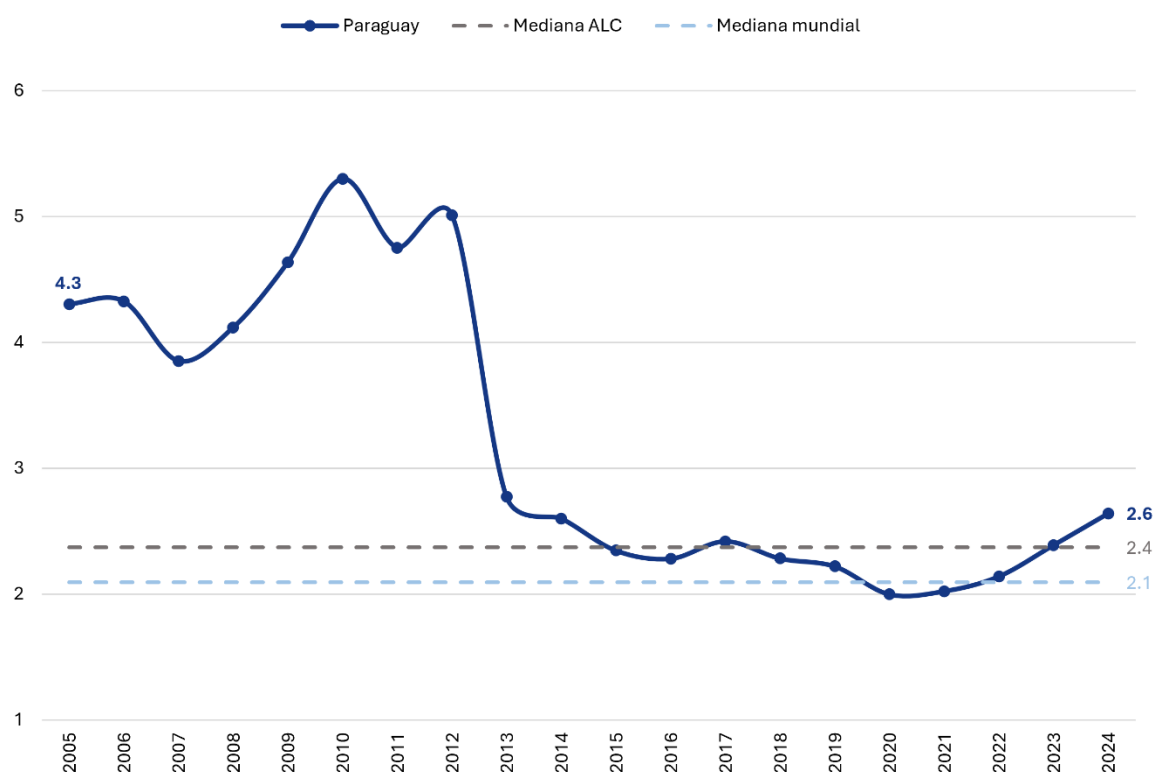


Gráfico 2.6
Tasa activa implícita

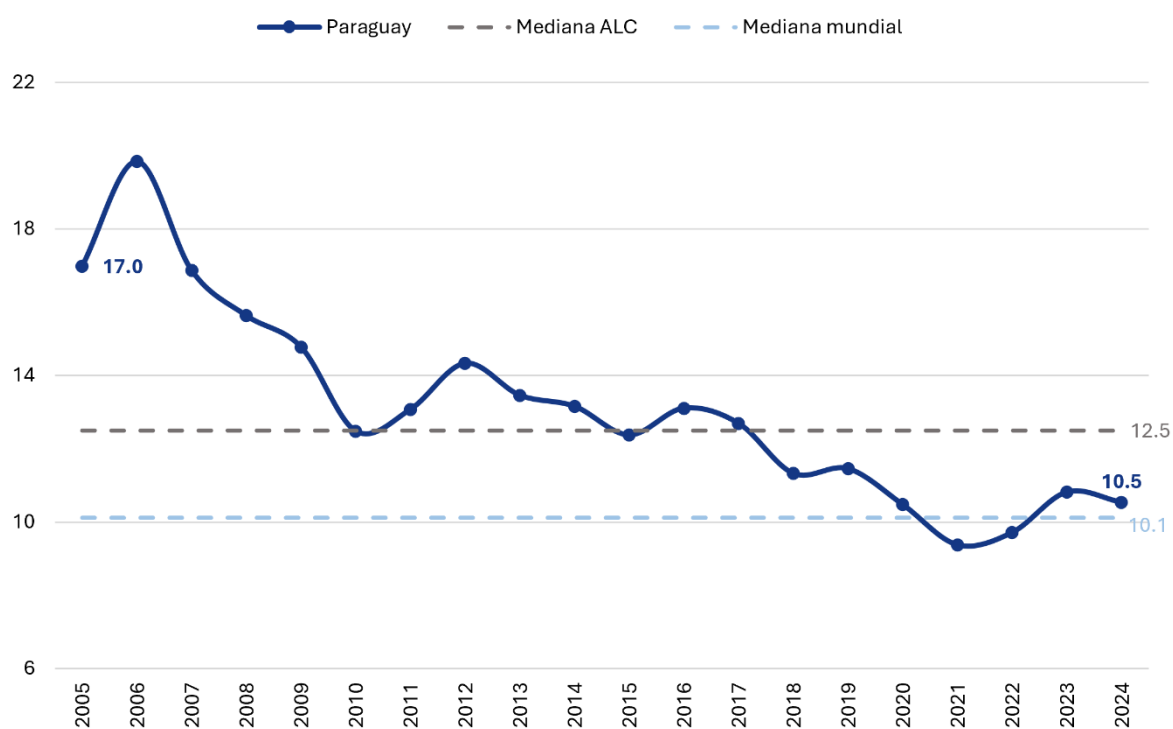


Gráfico 2.7
Tasa pasiva implícita

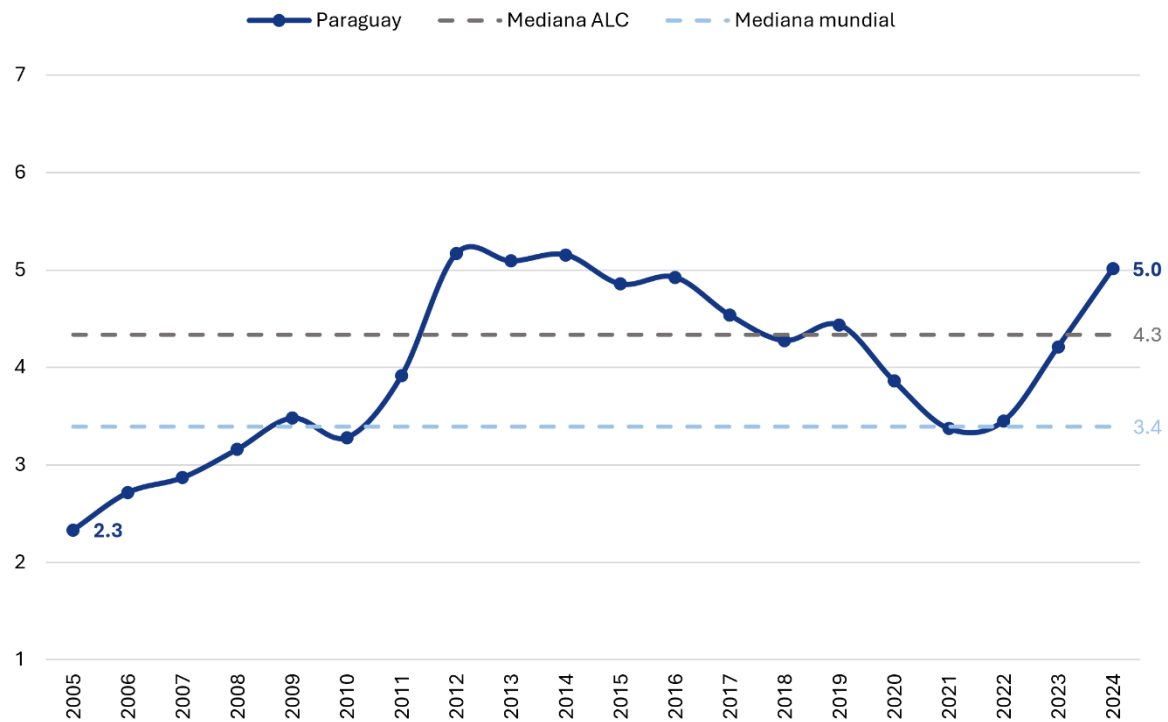


Gráfico 2.8
Spread de tasas implícitas

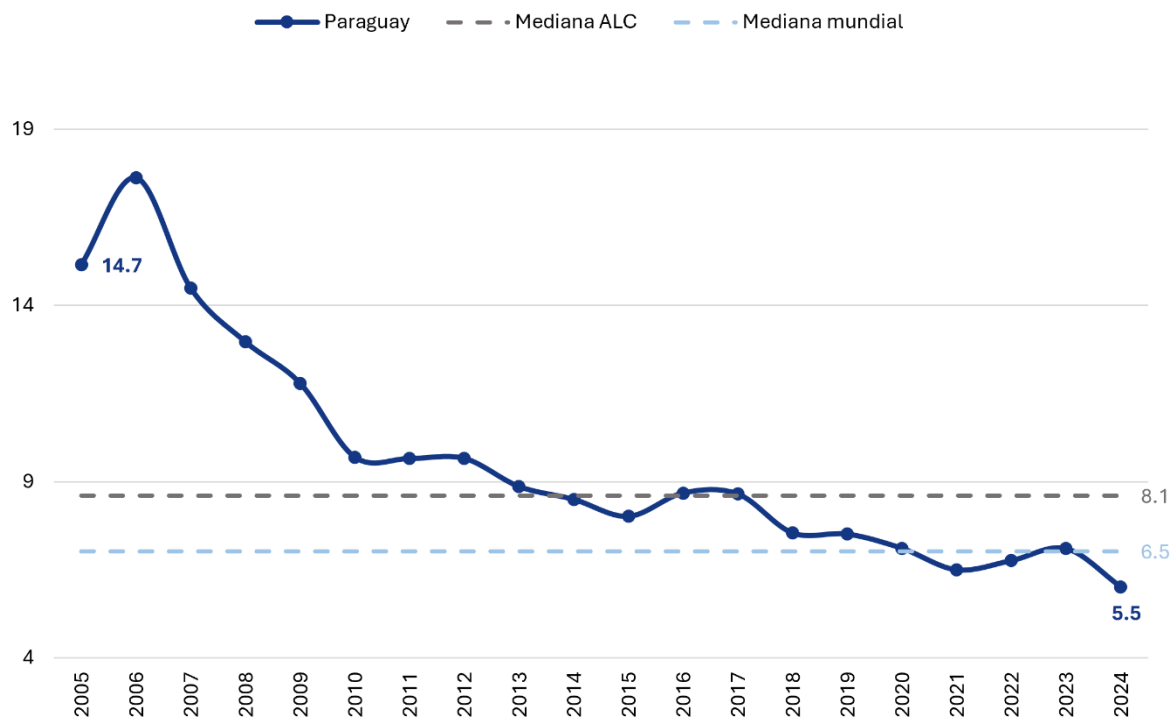


Gráfico 2.9
Margen neto de intereses sobre activo

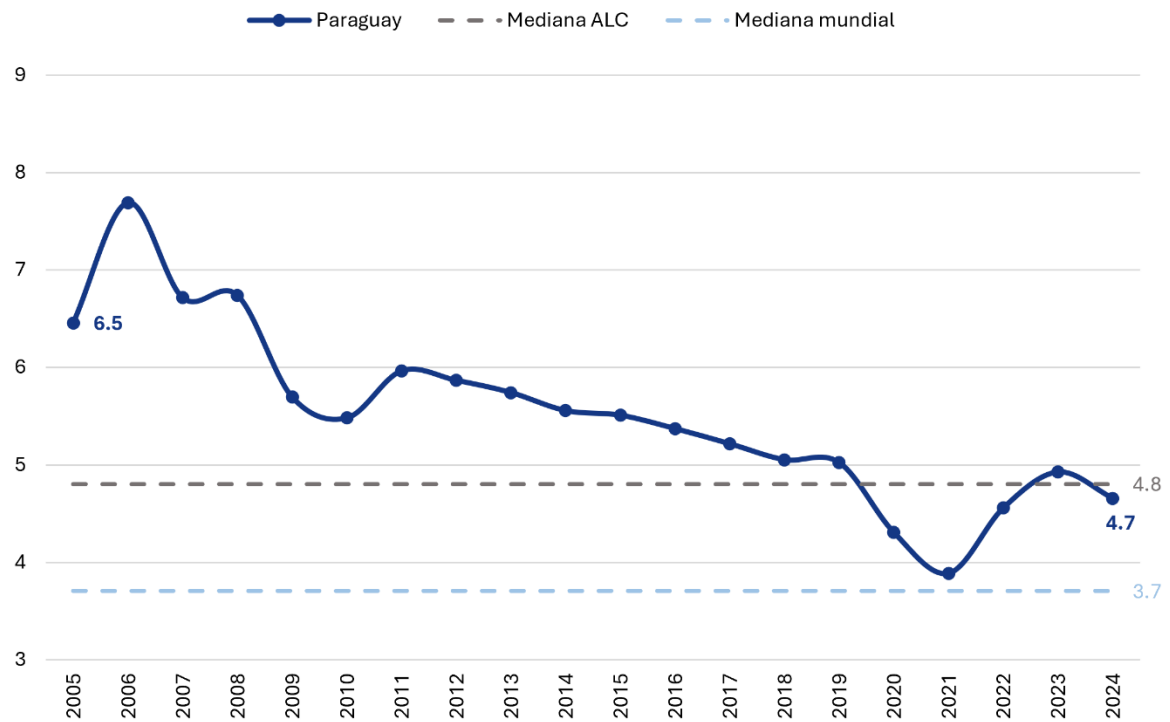


Gráfico 2.10
Rentabilidad sobre activo (ROA)

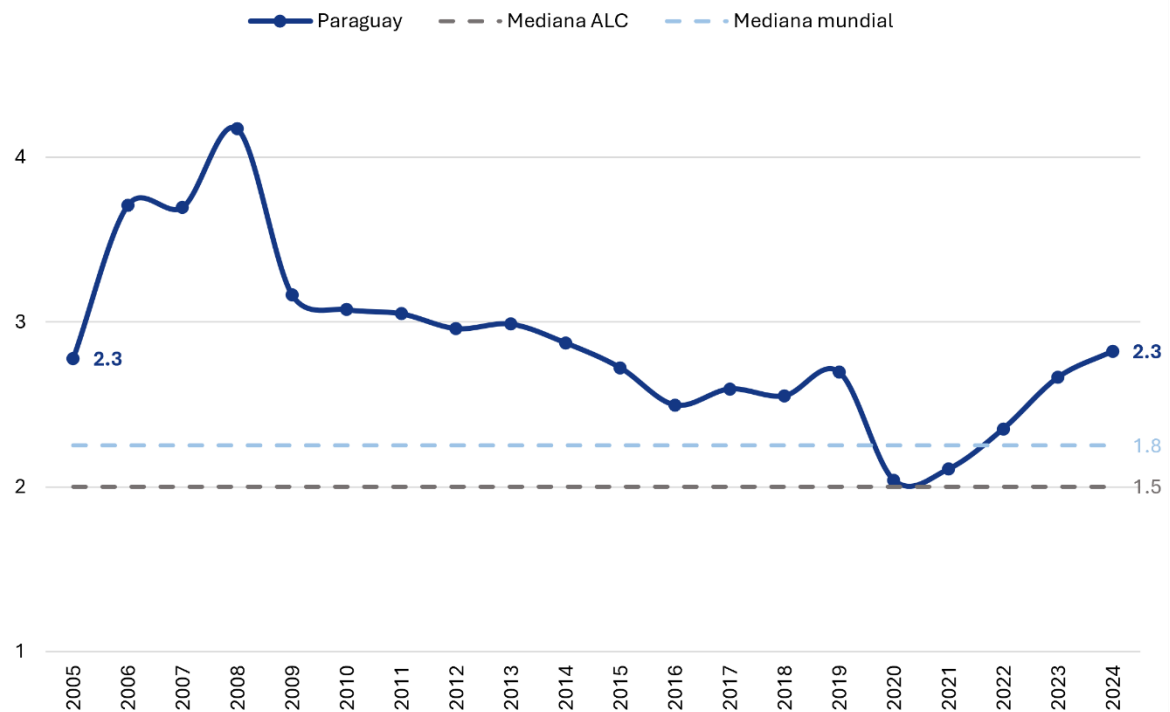


Gráfico 2.11
Rentabilidad sobre capital (ROE)

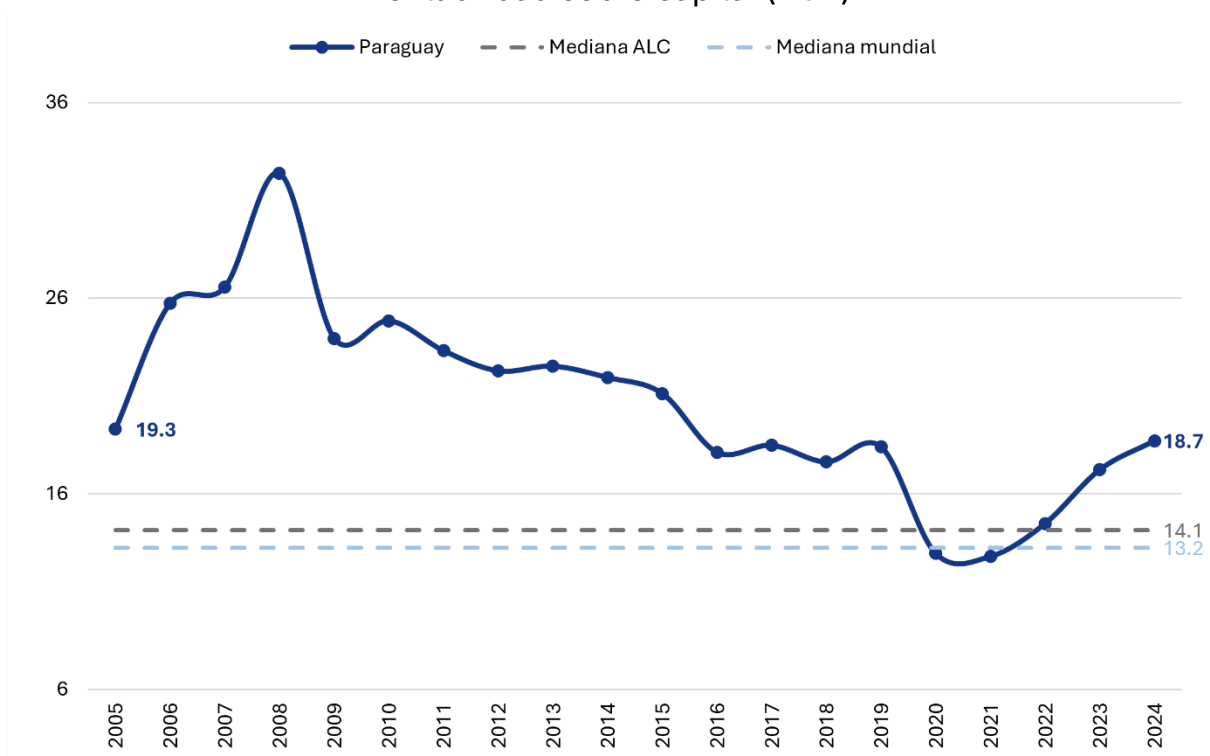


Gráfico 2.12
Concentración de activos en las primeras 5 entidades

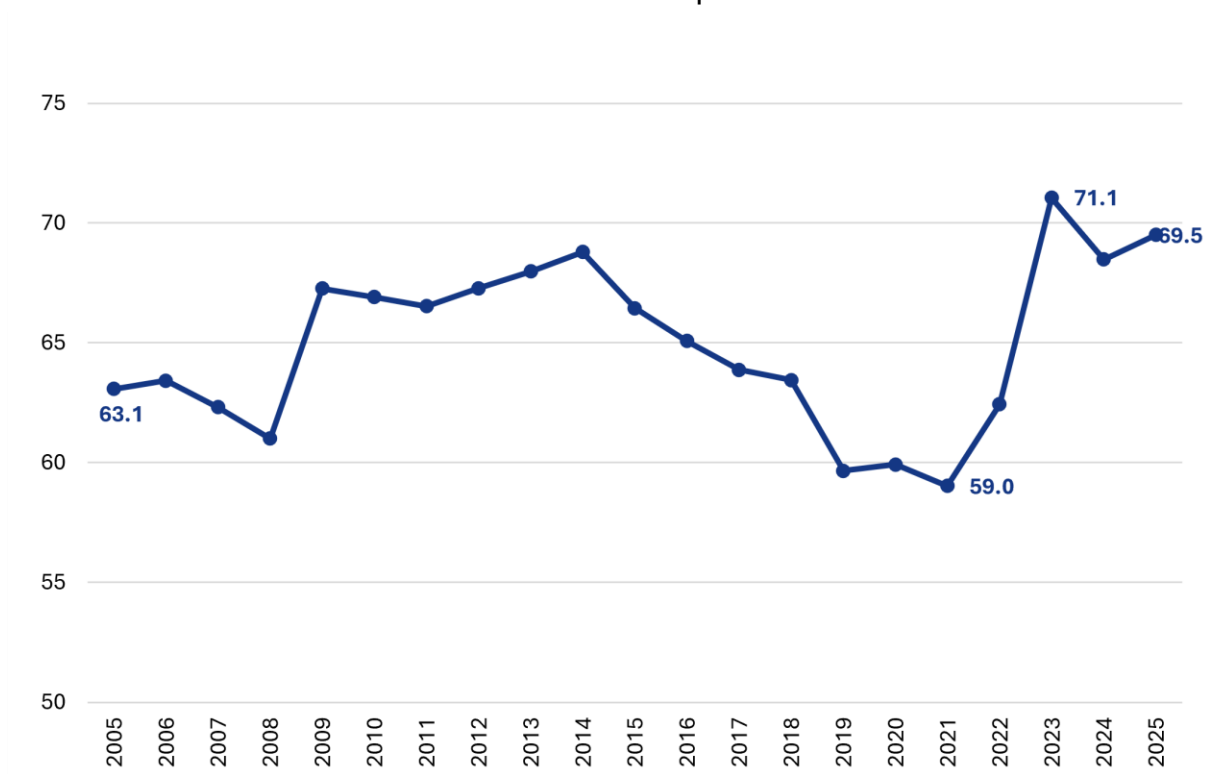


Gráfico 2.13
Liquidez sobre activos

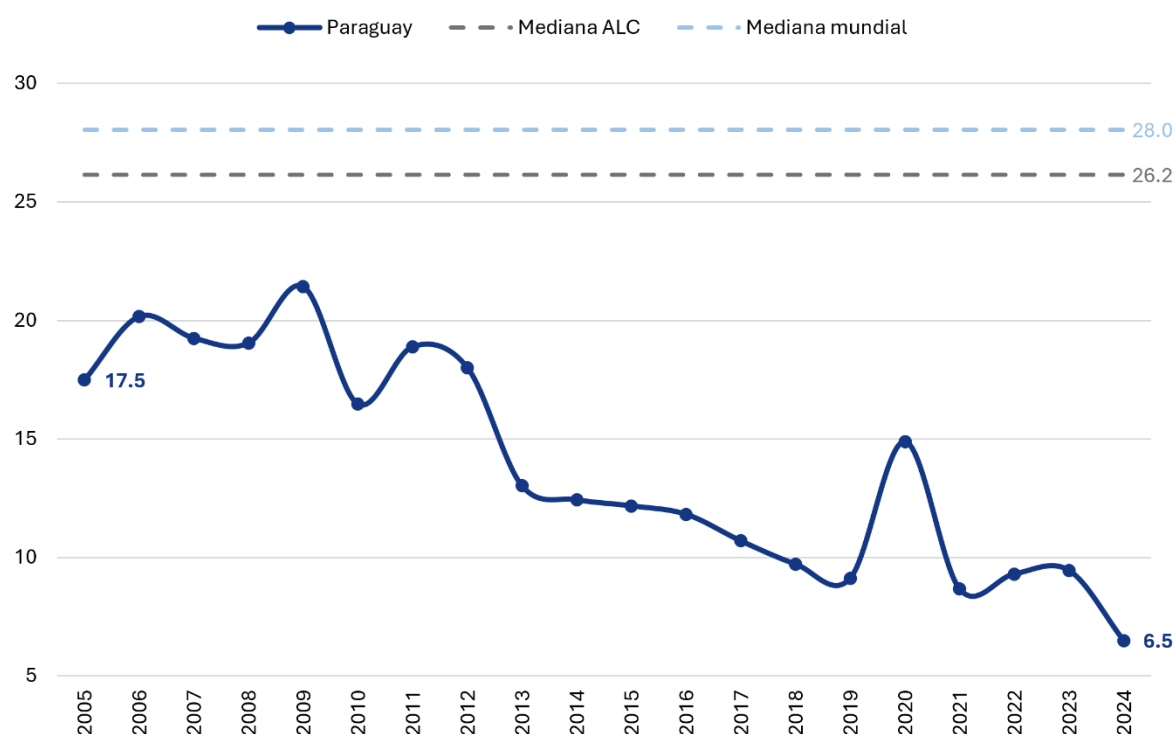


Gráfico 2.14
Capital sobre activo

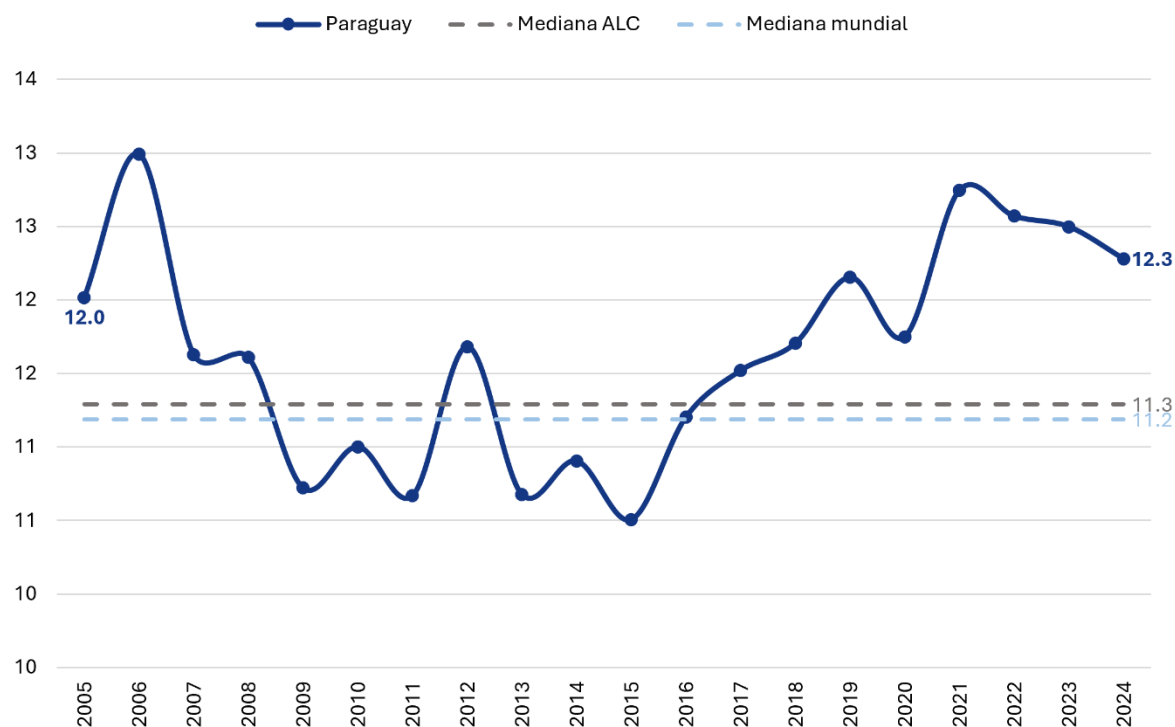


Gráfico 2.15
Capital regulatorio sobre activos ponderados por riesgo

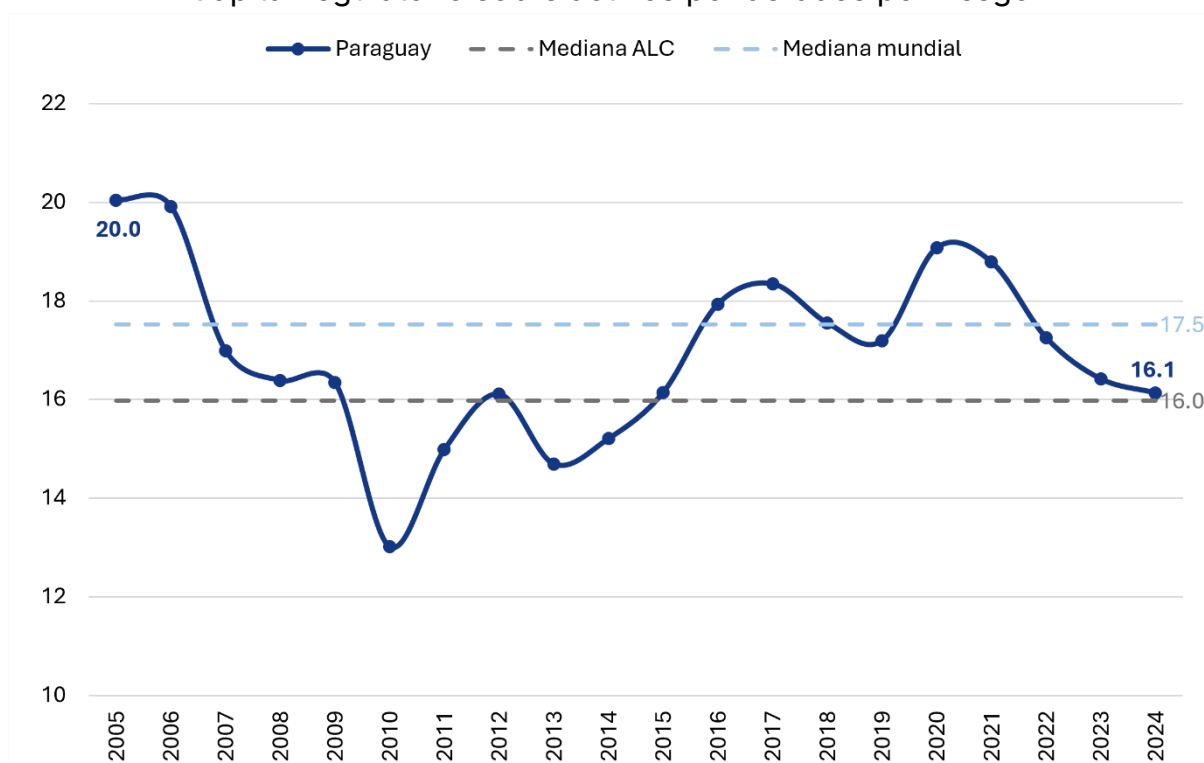


Gráfico 2.16
Crédito privado sobre activo

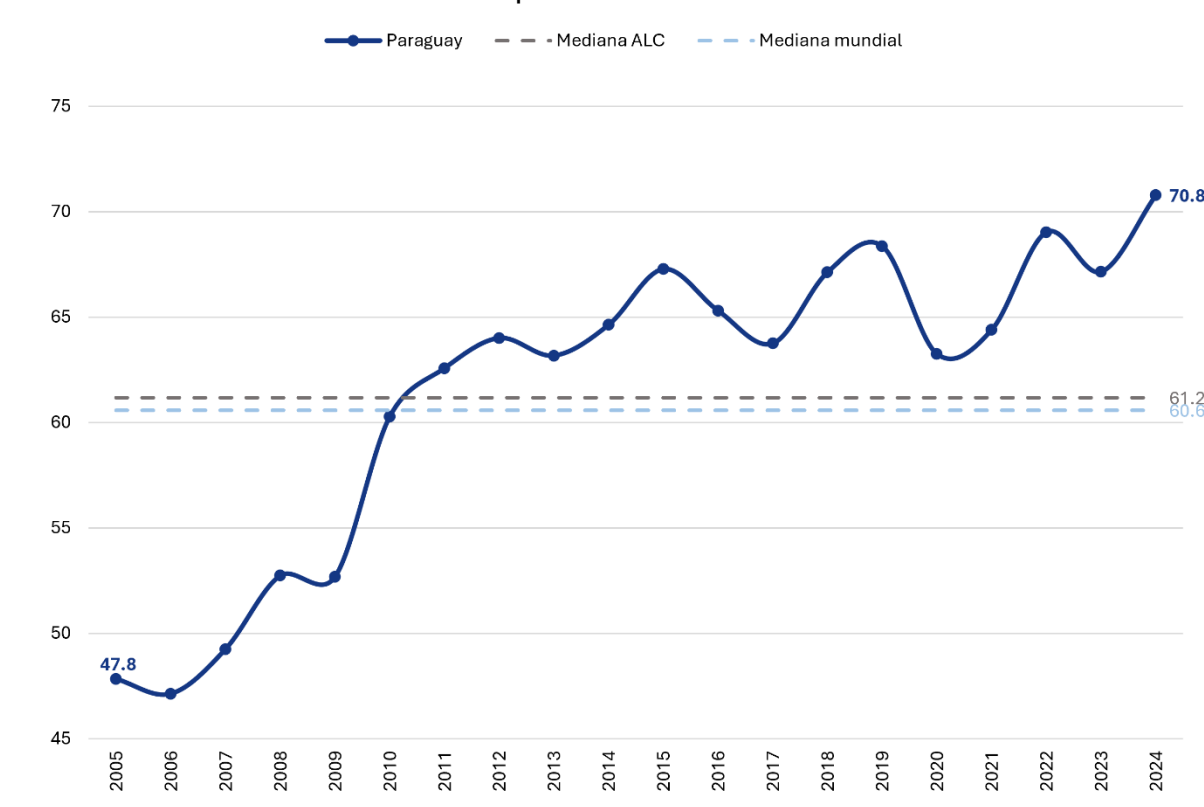


Gráfico 2.17
Depósitos privados sobre activo

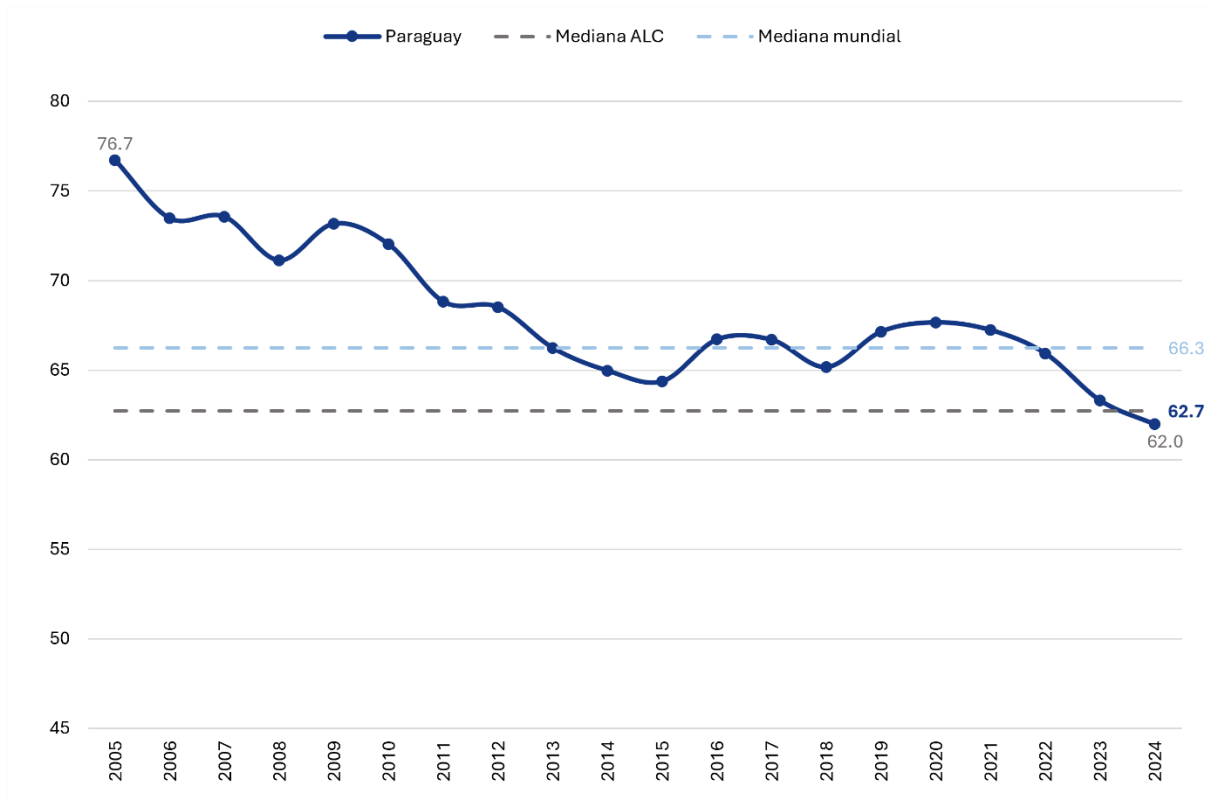


Gráfico 2.18
Deuda de mercado sobre activo

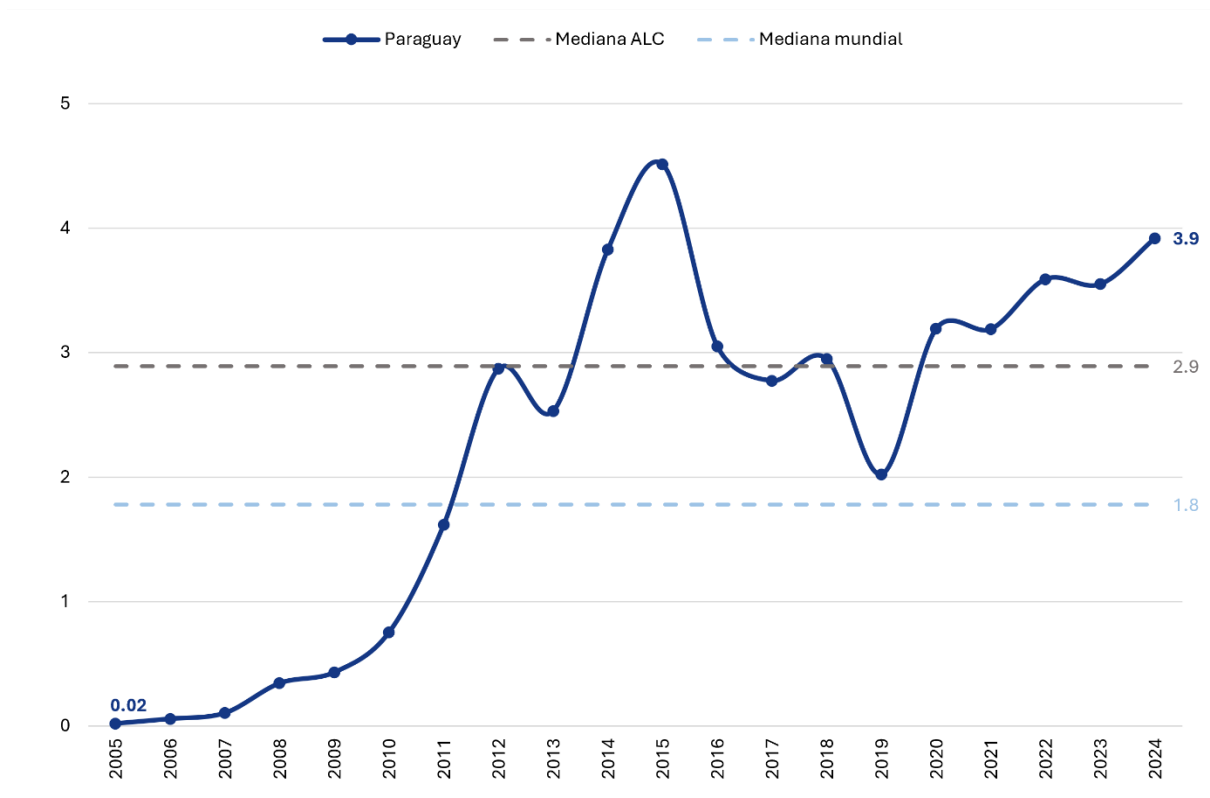
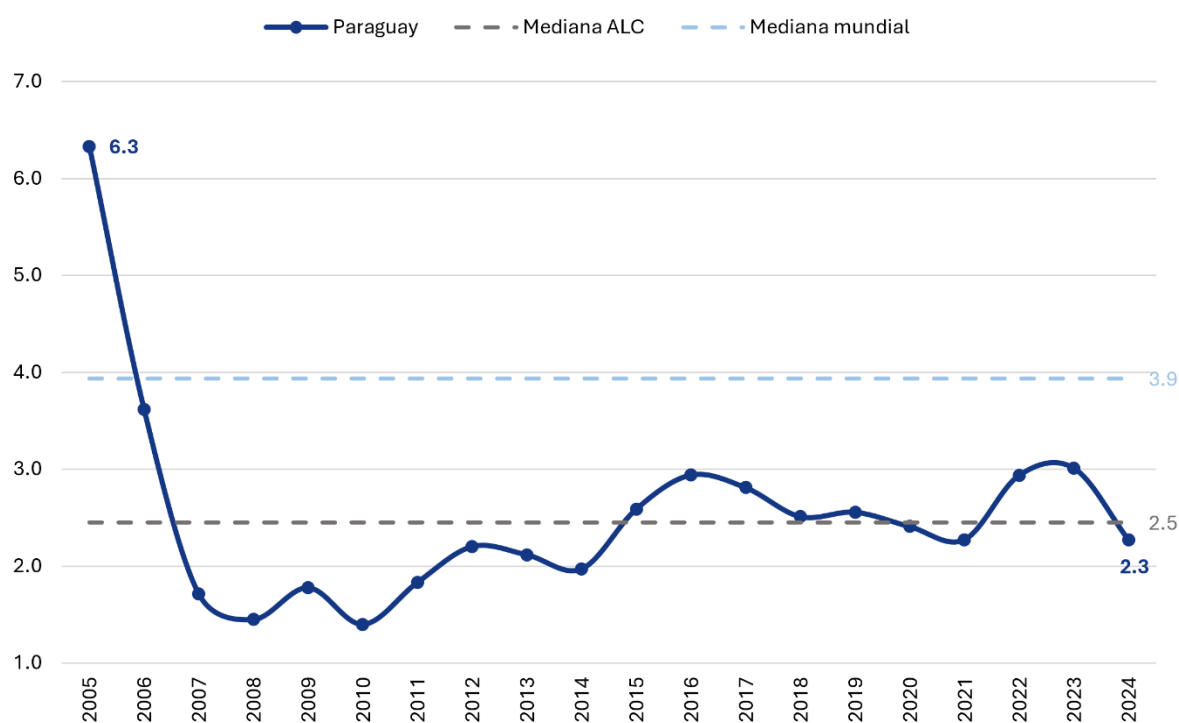


Gráfico 2.19
Cartera morosa sobre total de préstamos



4. Metodología y resultados econométricos

Las estadísticas recién presentadas plantean la pregunta si el vínculo entre desempeño y profundidad bancaria es un rasgo específico de Paraguay o si, por el contrario, se trata de una relación que se verifica a nivel internacional. Tal como comentamos en la Introducción, no conocemos antecedentes en la literatura técnica que hayan abordado el tema. El siguiente análisis econométrico busca contribuir a llenar ese vacío.

A tal fin, planteamos una regresión de panel con la siguiente estructura:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{i,t-1} + \mu_i + \lambda_t + \delta Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

donde Y representa cada uno de los indicadores de desempeño y X es el tamaño del sistema bancario, medido por el cociente entre el crédito privado y el PIB. Los subíndices i y t denotan, respectivamente, el país (para una muestra de 107 economías) y el año (para el período 2005-2024). Para controlar por heterogeneidad temporal y por país, introducimos las variables binarias μ_i y λ_t , así como controles macroeconómicos (Z) con el propósito de capturar un eventual efecto independiente de la inflación y de la tasa de crecimiento del PIB. La ecuación contempla un posible efecto rezagado de Crédito sobre PIB.^{7, 8}

Antes de ello, estimamos regresiones de corte transversal para el promedio 2005-2024, reportadas en la Tabla 3.1, las cuales convalidan las impresiones recogidas del análisis descriptivo previo. Los resultados, estadística y económicamente significativos, señalan que un mayor volumen de crédito viene acompañado por una disminución del gasto operativo, las tasas activas, el margen de intermediación, la rentabilidad, la liquidez, el capital excedente y la cartera morosa. Entretanto, se eleva la participación del crédito y de la deuda de mercado.

Además de una aceptable bondad de ajuste, los coeficientes observan valores consistentes con lo esperable a la luz de los datos presentados en la Sección 2. Por ejemplo, el coeficiente de Gasto operativo/Activo es -0,0567. En el caso paraguayo, el aumento entre puntas del cociente de crédito sobre PIB fue cercano a 40 puntos porcentuales, por lo que la estimación predice una caída de 2,3 puntos porcentuales en el gasto operativo, un valor inferior, pero no muy distante, de 2,9 puntos porcentuales observado en la práctica.

Las regresiones de panel, que se presentan en la Tabla 3.2, ratifican los hallazgos anteriores, en especial en las variantes sin efectos fijos y con efectos fijos de tiempo (estos últimos no reportados en la tabla por cuestiones de espacio). La inclusión de efectos fijos por país debilita algunos de los coeficientes estimados, sobre todo los del

⁷ El volumen de intermediación financiera no evoluciona de manera aislada, sino en estrecha relación con las condiciones macroeconómicas e institucionales de cada país (véase, por ejemplo, Bebczuk y otros, 2026). La inclusión de efectos fijos de país y año, junto con controles de inflación y crecimiento económico, permite situar la asociación entre profundidad y desempeño bancario dentro de ese entorno.

⁸ Los indicadores bancarios provienen de IMF *Financial Soundness Indicators* (FSI) y *Financial Access Survey* (FAS); mientras que los controles macroeconómicos, de IMF *World Economic Outlook* (WEO, abril 2026).

gasto operativo y del margen neto de intereses, que se tornan no significativos, mientras que el coeficiente de la morosidad cambia de signo. En cambio, la inclusión de variables explicativas adicionales, usualmente asociadas con el tamaño y el desempeño del sistema financiero, como la tasa de crecimiento del PIB y la inflación, no modifican de manera significativa los resultados.

Una posible explicación es que, en el período bajo estudio, la variabilidad del crédito es sustancialmente mayor entre países que dentro de ellos (salvo en casos como el de Paraguay), por lo que los efectos fijos por país absorben la mayor parte de la variabilidad de la variable explicativa, atenuando así el efecto captado por el regresor de interés.⁹ No obstante, aun en esos casos, ello no implica necesariamente que el crédito no desempeñe un papel relevante, sino que es posible que la relación entre desempeño y crédito no opere en forma continua y uniforme, período a período, sino que se trate más bien de una relación de carácter más estructural y de largo plazo, la cual es mejor captada por un análisis de corte transversal que por regresiones de panel. El propio caso paraguayo respalda esta conjetura al revelar una asimetría en el comportamiento de los indicadores entre décadas, tal como discutiremos a continuación.

Una pregunta adicional que permiten responder las regresiones de panel es si el caso de Paraguay es efectivamente un caso distinto al de otros países. Para ello, incluimos en la especificación anterior un término de interacción entre la variable de crédito y una variable binaria D, que toma valor 1 para Paraguay:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{i,t-1} + \gamma(X_{i,t-1} \times D) + \mu_i + \lambda_t + \delta Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

La Tabla 3.3 muestra que el desempeño bancario en Paraguay es especialmente sensible al crédito. En comparación con el efecto promedio del crédito en el resto de la muestra, la variable de interacción arroja un valor significativo y mayor en valor absoluto para todas las variables dependientes, excepto para las variables de capital y la cartera morosa. Estos resultados indican que, además del notable crecimiento del crédito como porcentaje del PIB, la transformación positiva en el desempeño del sistema bancario ha sido más profunda que la observada para el promedio internacional.

Como se comentará en la Sección 2, la evolución de muchas variables de desempeño en Paraguay no ha sido lineal a lo largo del tiempo, y en varios casos se percibe una marcada diferencia entre la primera y la segunda década, aunque con una tendencia clara para el período completo. Como ejemplo concreto, aunque experimenta una fuerte disminución entre 2005 y 2024, el gasto operativo con excepción del gasto en personal

⁹ Los datos de la muestra bajo estudio corroboran esta presunción. El desvío estándar *overall* del cociente de crédito a PIB para la muestra completa es de 33,7 puntos porcentuales, mientras que el desvío *between* es casi tres veces mayor que el desvío *within* (31,3 contra 11,5 puntos porcentuales).

(Gráfico 2.5) sigue una dinámica temporal errática: aumenta al inicio y comienza un sendero descendente recién a partir de 2012, que se modera casi por completo en la última parte del período.¹⁰ En casos como estos, la regresión de panel anterior puede no ser el camino más apropiado para captar esa variación.

En vista de ello, la siguiente especificación incorpora en la interacción la variable T_t , que toma valor 1 para el subperíodo 2005-2014 y valor 0, para el subperíodo 2015-2024.¹¹ Esta variable de interacción busca medir el efecto idiosincrático en Paraguay en la primera década del período de análisis. La definición alternativa de T_t toma valor 1 para la segunda década y valor 0, para la primera.

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{i,t-1} + \gamma_1 [X_{i,t-1} \times D_{it}^{(1)}] + \mu_i + \lambda_t + \delta Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{i,t-1} + \gamma_2 [X_{i,t-1} \times D_{it}^{(2)}] + \mu_i + \lambda_t + \delta Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

donde $D_{it}^{(1)} = 1$ si el país i es Paraguay y el año $t \leq 2014$ (0, en cualquier otro caso, incluidos los años de Paraguay posteriores a 2014); $D_{it}^{(2)} = 1$ si el país i es Paraguay y el año $t \geq 2015$ (0, en cualquier otro caso, incluidos los años de Paraguay anteriores a 2015). Ambas ecuaciones se estiman por separado, cada una sobre el panel completo ($i = 1, \dots, 107$ países; $t = 2005, \dots, 2024$).

Los resultados presentados en la Tabla 3.4 apuntan a un comportamiento diferencial entre décadas para varios de los indicadores de desempeño de la banca paraguaya, con un impacto positivo que se concentra en los primeros años, pero se diluye o incluso se revierte en los años posteriores. Por ejemplo, las tres medidas de gasto operativo caen con la profundización del crédito durante la primera década, pero aumentan o se tornan no significativas en la segunda. Algo similar ocurre con el spread de tasas y el margen de intereses, que mejoran en la primera década, pero pierden significatividad en los años subsiguientes. El patrón se repite para otras variables, como la proporción de activos líquidos, crédito, depósitos y deuda de mercado.

Por último, la Tabla 3.5 resume el efecto total del crédito en el caso paraguayo para el período completo y para cada uno de los dos subperíodos, calculado como la suma de los coeficientes estimados ($\beta + \gamma$), incluyendo su nivel de significatividad conjunta.¹² Además de que varios coeficientes cambian de valor y pierden significatividad en la segunda parte del período, puede notarse que el valor del coeficiente para el período completo es, por lo general, muy similar al de la primera década, lo que ratifica la

¹⁰ La volatilidad observada en la primera década es atribuible, en parte, a dos perturbaciones de primer orden acontecidas en el período: la resolución de la crisis financiera doméstica de 2003 y las repercusiones de la crisis financiera internacional de 2008.

¹¹ Cabe aclarar que la definición de los dos subperíodos se basó solamente en la observación anterior, pero sin practicar ninguna prueba estadística de quiebre estructural.

¹² Debe tenerse en cuenta que el efecto conjunto ($\beta + \gamma$) puede ser estadísticamente significativo aun cuando sus componentes individuales no lo sean. En el caso presente, γ (el efecto idiosincrático para Paraguay) es mayormente significativo, en tanto que β (el efecto a nivel mundial) alterna entre estimadores significativos y no significativos.

hipótesis de que la mejora del desempeño se concentró en los primeros años posteriores al boom crediticio.

Tabla 3.1
Desempeño y profundidad bancaria
Regresión de corte transversal para 107 países, promedios 2005-2024

Variable dependiente	Crédito/PIB	R ²	# Países
Gasto operativo / Activo	-0,0567*** (0,000)	0,404	106
Gasto operativo en personal / Activo	-0,0177*** (0,000)	0,312	106
Gasto operativo (excepto en personal) / Activo	-0,0351*** (0,000)	0,443	105
Tasa activa implícita	-0,1190*** (0,000)	0,291	106
Tasa pasiva implícita	-0,0022 (0,771)	0,001	105
Spread tasas implícitas	-0,1146*** (0,000)	0,391	105
Margen neto de intereses / Activo	-0,0407*** (0,000)	0,389	106
Rentabilidad sobre activo (ROA)	-0,0113*** (0,000)	0,192	106
Rentabilidad sobre capital (ROE)	-0,0561*** (0,001)	0,106	106
Activo líquido / Activo	-0,1670*** (0,001)	0,144	106
Capital / Activo	-0,0461*** (0,000)	0,155	106
Capital regulatorio / Activo ponderado por riesgo	-0,0389*** (0,003)	0,073	107
Crédito privado / Activo	0,1859*** (0,000)	0,207	107
Depósitos privados / Activo	-0,0944** (0,012)	0,059	106
Deuda de mercado / Activo	0,0749*** (0,000)	0,148	101
Cartera irregular / Préstamos	-0,0760*** (0,000)	0,252	107

Nota: Winsorización bilateral al 5% en la variable dependiente y en el regresor. Los p-valores se reportan en paréntesis. Errores estándar robustos (HC1). ***, ** y * indican significancia estadística al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Tabla 3.2
Desempeño y profundidad bancaria
Regresiones de panel con y sin efectos anuales, de país y controles macro

Variable dependiente	Crédito/PIB	R ²	Crédito/PIB	R ²	Crédito/PIB	R ²	#Obs	#Países
Gasto operativo / Activo	-0,0445*** (0,000)	0,370	-0,0012 (0,886)	0,000	-0,0021 (0,790)	0,006	1495	106
Gasto operativo en personal / Activo	-0,0152*** (0,000)	0,289	-0,0034 (0,212)	0,010	-0,0039 (0,152)	0,016	1454	106
Gasto operativo (excepto en personal) / Activo	-0,0285*** (0,000)	0,388	-0,0019 (0,731)	0,001	-0,0022 (0,690)	0,005	1379	104
Tasa activa implícita	-0,1037*** (0,000)	0,299	-0,0439** (0,012)	0,031	-0,0443** (0,015)	0,088	1368	104
Tasa pasiva implícita	-0,0020 (0,753)	0,000	0,0361*** (0,003)	0,055	0,0372*** (0,002)	0,098	1350	103
Spread tasas implícitas	-0,1047*** (0,000)	0,407	-0,0781*** (0,002)	0,132	-0,0799*** (0,002)	0,159	1346	103
Margen neto de intereses / Activo	-0,0369*** (0,000)	0,376	-0,0076 (0,226)	0,010	-0,0084 (0,182)	0,027	1496	106
Rentabilidad sobre activo (ROA)	-0,0126*** (0,000)	0,172	-0,0152*** (0,003)	0,053	-0,0146*** (0,005)	0,056	1495	106
Rentabilidad sobre capital (ROE)	-0,0643*** (0,001)	0,078	-0,1443*** (0,002)	0,065	-0,1348*** (0,003)	0,075	1506	106
Activo líquido / Activo	-0,1664*** (0,001)	0,138	-0,1392*** (0,003)	0,050	-0,1386*** (0,004)	0,057	1441	105
Capital / Activo	-0,0435*** (0,000)	0,146	-0,0089 (0,392)	0,003	-0,0116 (0,280)	0,013	1384	104
Capital regulatorio / Activo ponderado	-0,0361*** (0,002)	0,061	-0,0494*** (0,000)	0,029	-0,0500*** (0,000)	0,035	1526	106
Crédito privado / Activo	0,1633*** (0,000)	0,167	0,2156*** (0,000)	0,116	0,2211*** (0,000)	0,124	1479	106
Depósitos privados / Activo	-0,1014*** (0,007)	0,071	-0,1511*** (0,010)	0,071	-0,1440** (0,015)	0,078	1440	105
Deuda de mercado / Activo	0,0704*** (0,002)	0,150	0,0437** (0,011)	0,060	0,0447** (0,012)	0,062	1117	96
Cartera irregular / Préstamos	-0,0606*** (0,000)	0,132	0,0561** (0,026)	0,031	0,0459* (0,053)	0,068	1489	106
Efecto fijo: País	No		Sí		Sí			
Efecto fijo: Año	No		Sí		Sí			
Control por crec, PIB e inflación	No		No		Sí			

Nota: Winsorización bilateral al 5% en la variable dependiente y en los regresores. Errores estándar con doble cluster por país y año en las tres especificaciones reportadas. La especificación con efectos fijos por año fue estimada, pero no se muestra por razones de espacio. El R² corresponde al R² total en la especificación sin efectos fijos, y al R² dentro (*within*) en las especificaciones con efectos fijos. ***, ** y * significativos al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Tabla 3.3
Desempeño y profundidad bancaria
Regresiones de panel con interacción entre crédito y dummy para Paraguay

Variable dependiente	Crédito/PIB	Crédito* Paraguay	R ²	Crédito/PIB	Crédito* Paraguay	R ²	#Obs	#Países
Gasto operativo / Activo	0,0004 (0,962)	-0,0910*** (0,000)	0,043	-0,0006 (0,936)	-0,0907*** (0,000)	0,031	1495	106
Gasto operativo en personal / Activo	-0,0031 (0,250)	-0,0167*** (0,000)	0,064	-0,0036 (0,181)	-0,0168*** (0,000)	0,022	1454	106
Gasto operativo (excepto en personal) / Activo	-0,0006 (0,907)	-0,0707*** (0,000)	0,044	-0,0010 (0,861)	-0,0702*** (0,000)	0,038	1379	104
Tasa activa implícita	-0,0417** (0,015)	-0,1231*** (0,000)	0,050	-0,0424** (0,017)	-0,1088*** (0,000)	0,093	1368	104
Tasa pasiva implícita	0,0350*** (0,004)	0,0576*** (0,000)	0,012	0,0360*** (0,003)	0,0663*** (0,000)	0,104	1350	103
Spread tasas implícitas	-0,0747*** (0,002)	-0,1806*** (0,000)	0,122	-0,0768*** (0,002)	-0,1745*** (0,000)	0,178	1346	103
Margen neto de intereses / Activo	-0,0068 (0,274)	-0,0472*** (0,000)	0,042	-0,0076 (0,220)	-0,0453*** (0,000)	0,036	1496	106
Rentabilidad sobre activo (ROA)	-0,0147*** (0,004)	-0,0285*** (0,000)	0,051	-0,0141*** (0,006)	-0,0281*** (0,000)	0,060	1495	106
Rentabilidad sobre capital (ROE)	-0,1404*** (0,002)	-0,2268*** (0,000)	0,066	-0,1312*** (0,004)	-0,2189*** (0,000)	0,079	1506	106
Activo líquido / Activo	-0,1362*** (0,003)	-0,1720*** (0,001)	0,045	-0,1359*** (0,005)	-0,1590*** (0,001)	0,059	1441	105
Capital / Activo	-0,0092 (0,382)	0,0150 (0,235)	0,002	-0,0118 (0,275)	0,0126 (0,335)	0,013	1384	104
Capital regulatorio / Activo ponderado	-0,0490*** (0,000)	-0,0232 (0,189)	0,003	-0,0497*** (0,000)	-0,0178 (0,317)	0,035	1526	106
Crédito privado / Activo	0,2097*** (0,000)	0,3593*** (0,000)	0,092	0,2155*** (0,000)	0,3509*** (0,000)	0,131	1479	106
Depósitos privados / Activo	-0,1470** (0,012)	-0,2248*** (0,000)	0,044	-0,1399** (0,017)	-0,2272*** (0,000)	0,082	1440	105
Deuda de mercado / Activo	0,0418** (0,015)	0,0854*** (0,000)	0,056	0,0428** (0,016)	0,0875*** (0,000)	0,070	1117	96
Cartera irregular / Préstamos	0,0559** (0,027)	0,0107 (0,449)	0,020	0,0458* (0,054)	0,0078 (0,582)	0,068	1489	106
Efecto fijo: País		Sí			Sí			
Efecto fijo: Año		Sí			Sí			
Control por crec, PIB e inflación		No			Sí			

Nota: Winsorización bilateral al 5% en la variable dependiente y en los regresores. Errores estándar con doble cluster por país y año. El coeficiente de la interacción Crédito×Paraguay se identifica con la variación de un único país (~20 observaciones de Paraguay dentro del panel), por lo que el doble cluster puede subestimar su error estándar; el nivel de significancia de este coeficiente debe interpretarse con cautela. ***, ** y * significativos al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Tabla 3.4
Desempeño y profundidad bancaria
Regresiones de panel con interacción entre crédito y *dummy* para Paraguay:
2005-2014 vs 2015-2024

Variable dependiente	Crédito/PIB	Crédito* Paraguay	R ²	Crédito/PIB	Crédito* Paraguay	R ²	#Obs	#Países
Gasto operativo / Activo	0,0004 (0,962)	-0,0910*** (0,000)	0,043	-0,0006 (0,936)	-0,0907*** (0,000)	0,031	1495	106
Gasto operativo en personal / Activo	-0,0031 (0,250)	-0,0167*** (0,000)	0,064	-0,0036 (0,181)	-0,0168*** (0,000)	0,022	1454	106
Gasto operativo (excepto en personal) / Activo	-0,0006 (0,907)	-0,0707*** (0,000)	0,044	-0,0010 (0,861)	-0,0702*** (0,000)	0,038	1379	104
Tasa activa implícita	-0,0417** (0,015)	-0,1231*** (0,000)	0,050	-0,0424** (0,017)	-0,1088*** (0,000)	0,093	1368	104
Tasa pasiva implícita	0,0350*** (0,004)	0,0576*** (0,000)	0,012	0,0360*** (0,003)	0,0663*** (0,000)	0,104	1350	103
Spread tasas implícitas	-0,0747*** (0,002)	-0,1806*** (0,000)	0,122	-0,0768*** (0,002)	-0,1745*** (0,000)	0,178	1346	103
Margen neto de intereses / Activo	-0,0068 (0,274)	-0,0472*** (0,000)	0,042	-0,0076 (0,220)	-0,0453*** (0,000)	0,036	1496	106
Rentabilidad sobre activo (ROA)	-0,0147*** (0,004)	-0,0285*** (0,000)	0,051	-0,0141*** (0,006)	-0,0281*** (0,000)	0,060	1495	106
Rentabilidad sobre capital (ROE)	-0,1404*** (0,002)	-0,2268*** (0,000)	0,066	-0,1312*** (0,004)	-0,2189*** (0,000)	0,079	1506	106
Activo líquido / Activo	-0,1362*** (0,003)	-0,1720*** (0,001)	0,045	-0,1359*** (0,005)	-0,1590*** (0,001)	0,059	1441	105
Capital / Activo	-0,0092 (0,382)	0,0150 (0,235)	0,002	-0,0118 (0,275)	0,0126 (0,335)	0,013	1384	104
Capital regulatorio / Activo ponderado	-0,0490*** (0,000)	-0,0232 (0,189)	0,003	-0,0497*** (0,000)	-0,0178 (0,317)	0,035	1526	106
Crédito privado / Activo	0,2097*** (0,000)	0,3593*** (0,000)	0,092	0,2155*** (0,000)	0,3509*** (0,000)	0,131	1479	106
Depósitos privados / Activo	-0,1470** (0,012)	-0,2248*** (0,000)	0,044	-0,1399** (0,017)	-0,2272*** (0,000)	0,082	1440	105
Deuda de mercado / Activo	0,0418** (0,015)	0,0854*** (0,000)	0,056	0,0428** (0,016)	0,0875*** (0,000)	0,070	1117	96
Cartera irregular / Préstamos	0,0559** (0,027)	0,0107 (0,449)	0,020	0,0458* (0,054)	0,0078 (0,582)	0,068	1489	106
Efecto fijo: País		Sí			Sí			
Efecto fijo: Año		Sí			Sí			
Control por crec, PIB e inflación		No			Sí			

Nota: Winsorización bilateral al 5% en la variable dependiente y en los regresores. Errores estándar con doble cluster por país y año. Al igual que en la Tabla 3.3, la interacción Crédito×Paraguay se identifica con un único país, pero en este caso con aproximadamente la mitad de las observaciones de Paraguay por subperíodo. La posible subestimación del error estándar constituye una preocupación aún mayor. ***, ** y * indican significancia estadística al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Tabla 3.5

Desempeño y profundidad bancaria:
Efecto total estimado del crédito Paraguay por subperíodo
 Con base en regresiones de panel con doble efecto fijo y controles
 macroeconómicos

Indicador de desempeño	2005-2024	2005-2013	2014-2024
Gasto operativo / Activo	-0,0913***	-0,0860***	0,1109***
Gasto operativo en personal / Activo	-0,0204***	-0,0178***	-0,0058
Gasto operativo (excepto en personal) / Activo	-0,0711***	-0,0689***	0,1092***
Tasa activa implícita	-0,1512***	-0,1290***	-0,1264***
Tasa pasiva implícita	0,1023***	0,1020***	-0,0918***
Spread de tasas implícitas	-0,2513***	-0,2288***	-0,0321
Margen neto de intereses / Activo	-0,0529***	-0,0459***	-0,0116
Rentabilidad sobre activo (ROA)	-0,0422***	-0,0390***	-0,0015
Rentabilidad sobre capital (ROE)	-0,3501***	-0,3137***	-0,1878*
Activo líquido / Activo	-0,2949***	-0,2862***	0,0650
Capital / Activo	0,0008	-0,0086	0,0917***
Capital regulatorio / APR	-0,0675***	-0,0573***	-0,1527***
Crédito privado / Activo	0,5664***	0,5196***	0,1451
Depósitos privados / Activo	-0,3672***	-0,3492***	0,0726
Deuda de mercado / Activo	0,1303***	0,1212***	-0,0086
Cartera morosa / Préstamos	0,0536**	0,0541**	0,0233

Nota: Efecto total estimado como la suma de los coeficientes de β y de la interacción γ (Tablas 3.3 y 3.4), con un error estándar obtenido por propagación de varianza. Por la misma razón señalada en las Tablas 3.3 y 3.4, este error estándar puede estar subestimado; la significancia reportada debe interpretarse con cautela. ***, ** y *significativos al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

5. Conclusiones y lecciones de política

Este estudio ha analizado el excepcional proceso de profundización del crédito bancario en Paraguay a partir de 2005, poniendo el foco en su efecto sobre el desempeño del sistema, un tema escasamente investigado tanto para Paraguay como para otras economías alrededor del mundo.

La primera conclusión es que esta expansión de la intermediación financiera en Paraguay trajo consigo reducciones de costos, tasas activas, spreads, cartera morosa, capital excedente, liquidez, rentabilidad y concentración bancaria, así como aumentos en la proporción del crédito sobre el total de activos y en la diversificación del fondeo bancario a favor de la deuda de mercado.

A continuación, un análisis de regresión para una muestra de 107 países ha confirmado, para la mayoría de los indicadores, el nexo positivo entre profundización y desempeño bancario a nivel global. Tales ejercicios también muestran que la relación es más fuerte en el caso paraguayo que en el resto de los países, debido sobre todo al cambio experimentado por esas variables en la primera década bajo estudio (2005-2014) en relación con la segunda (2015-2024).

La principal lección que se desprende del estudio es que, más allá de intervenciones puntuales, la eficiencia, competencia y estabilidad bancaria -claves para mejorar el bienestar de depositantes y deudores- están íntimamente ligadas a la expansión del sistema. Ello sugiere que, en línea con la teoría y experiencia internacional en materia de desarrollo financiero, la consolidación de un adecuado marco institucional y macroeconómico debe mantenerse como una prioridad en la agenda de políticas públicas.

6. Referencias

Bebczuk, R., Galindo, A., y Sánchez, G. (2026). *Explaining low financial intermediation in Argentina*. Departamento del Cono Sur, Banco Interamericano de Desarrollo.

Beck, T., & Hesse, H. (2009). Why are interest spreads so high in Uganda? *Journal of Development Economics*, 88(2), 192-204.

Bossone, B., & Lee, J. K. (2004). In finance, size matters: The "systemic scale economies" hypothesis. *IMF Staff Papers*, 51(1), 19-46.

Feyen, E. H., & Zuccardi Huertas, I. E. (2020). *Bank lending rates and spreads in EMDEs: Evolution, drivers, and policies*. Policy Research Working Paper Series 9392. The World Bank.

FMI (2014a). Márgenes efectivos en el sector bancario de Paraguay. Disponible en <https://www.imf.org/-/media/websites/imf/imported-publications-loe-pdfs/external/spanish/pubs/ft/scr/2014/cr1461s.pdf>

FMI (2014b). Informe del personal técnico sobre la consulta del Artículo IV de 2013. Disponible en <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/view/journals/002/2014/060/002.2014.issue-060-es.pdf>

Freixas, X., & Rochet, J. C. (2023). *Microeconomics of banking* (third edition). Cambridge, MA: MIT press.

Galindo, A., & Schiantarelli, F. (2011). *Credit constraints in Latin America: An overview of the micro evidence*. Inter-American Development Bank. <https://doi.org/10.18235/0010803>

Greenwood, R., Hanson, S. G., Shleifer, A., & Sørensen, J. A. (2022). Predictable financial crises. *The Journal of Finance*, 77(2), 863-921.

World Bank (2013). Global Financial Development Report 2013, Washington, DC.