

Septiembre de 2024

CONCENTRACIÓN Y COMPETENCIA EN LOS MERCADOS DE CRÉDITO Y DEPÓSITOS

Diego Fernando Cuesta Mora
Daniela Rodríguez-Novoa

Banco de la República
Bogotá, D. C., Colombia



Informe especial de concentración y competencia en los mercados de crédito y depósitos de septiembre de 2024

Diego Fernando Cuesta Mora
Daniela Rodríguez-Novoa¹

Los cambios regulatorios, la proliferación de las tecnologías digitales, entre otros factores, pueden tener efectos sobre la entrada y las fusiones y adquisiciones de las entidades financieras, en particular en los establecimientos de crédito² (EC; Clavijo, 2006). Estos procesos, a su vez, pueden impactar las medidas de concentración del sector financiero y, en cierta medida, la estabilidad financiera; aunque dependerá de la relación que exista entre estos dos factores. Al respecto, aún no existe un consenso; sin embargo, prevalecen dos hipótesis (Morales & Zamudio, 2013, Berger et al., 2004). La primera, que identifica una relación positiva entre concentración y estabilidad financiera, sugiere que un mercado de crédito concentrado permite cierto poder de mercado de las entidades participantes, lo que contribuye a una mayor rentabilidad y resiliencia ante choques adversos, facilitando la labor de monitoreo (Allen & Gale, 2004, Hellman et al., 2000, Matutes & Vives, 2000). La segunda, que identifica una relación negativa, sugiere que, en un contexto de mayor concentración, las entidades podrían tener incentivos para asumir más riesgos por cuenta de medidas regulatorias que incorporan implícitamente el concepto de *Too Big to Fail*. Además, el aumento en el poder de mercado por cuenta de una alta concentración podría repercutir en costos más altos para los deudores, aumentando la probabilidad de incumplimiento (Boyd et al., 2006, Caminal & Matutes, 2002).

Dada la relevancia que tiene el análisis del nivel de concentración en la estabilidad financiera y en la implementación de políticas de regulación bancaria, en este informe se presentan distintas medidas de concentración para el mercado de crédito y de depósitos en Colombia³, y se realiza un análisis comparativo con México, Perú y Chile, jurisdicciones pares. Adicionalmente, reconociendo que la relación entre concentración, competencia y poder de mercado no es directa, se presentan dos ejercicios que buscan determinar el grado de competencia y el poder de mercado de los EC en el mercado de intermediación colombiano.

Los resultados indican que el mercado de intermediación colombiano opera en un entorno de niveles de concentración moderada, inferiores a los de Perú y Chile, y similares a los de México. El indicador de competencia sugiere que el mercado de crédito en Colombia exhibe una estructura de competencia imperfecta y la dinámica del índice de Lerner que los EC tienen una capacidad limitada para ejercer poder de mercado en medio de un escenario de competencia. Por otra parte, el análisis de concentración de deudores en el mercado de crédito sugiere que, en un contexto de materialización de riesgo de crédito como el observado durante 2023, los EC han buscado recomponer su perfil de riesgo, aumentando su exposición a sus principales deudores. Pese que esta concentración no necesariamente ha estado asociada con una mayor morosidad, es relevante continuar monitoreando esta relación desde el punto de vista de estabilidad financiera.

¹ Los autores son miembros del Departamento de Estabilidad Financiera del Banco de la República. Las opiniones aquí expresadas no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva. Los errores u omisiones que persistan son responsabilidad exclusiva de los autores.

² Se consideran como establecimientos de crédito a aquellas entidades financieras cuya función principal consiste en la captación en moneda legal de recursos del público en forma de depósitos: a la vista o a término, para colocarlos nuevamente a través de préstamos, descuentos, anticipos u otras operaciones activas de crédito. Dentro de estos se encuentran bancos, compañías de financiamiento (CFC), corporaciones financieras (CF) y cooperativas financieras.

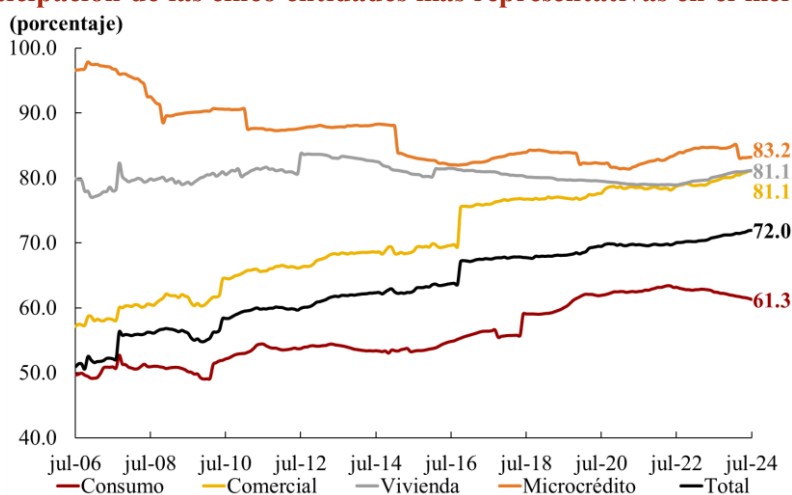
³ Los mercados de crédito y depósitos colombianos se componen de 53 establecimientos de crédito (EC), dentro de los cuales se encuentran 30 bancos, 5 corporaciones financieras (CF), 14 compañías de financiamiento (CFC) y 4 cooperativas financieras.

1. Medidas de concentración

1.1 Mercado de crédito

Para analizar la concentración en el mercado de crédito colombiano se presenta, en primer lugar, la participación conjunta de los cinco EC más representativos. Este indicador (RC5) es utilizado ampliamente en la literatura dada su fácil interpretación y cálculo. El Gráfico 1 exhibe su evolución desde 2006 para la cartera total y por modalidad de crédito. Desde enero de 2023 se ha observado un leve aumento en el indicador de la cartera comercial (2,3 puntos porcentuales -pp-) y en el de vivienda (1,6 pp), ubicándose ambos en 81,1% a julio de 2024. En contraste, para la cartera de consumo y de microcrédito, se registran reducciones de 1,5 pp y 1,4 pp, en su orden. Respecto a esta última cartera, la caída en el RC5, que se da alrededor de marzo de 2024, puede explicarse por la entrada de una entidad nueva cuyo enfoque es el microcrédito. Por su parte, en el contexto de menor exposición agregada a la modalidad de consumo, que se registra desde finales de 2023, los EC más representativos son aquellos que más han disminuido su presencia en esta cartera. A su vez, la entrada al segmento de consumo por parte de algunas entidades relativamente nuevas ha impactado a la baja el RC5 de esta modalidad.

Gráfico 1. Participación de las cinco entidades más representativas en el mercado de crédito



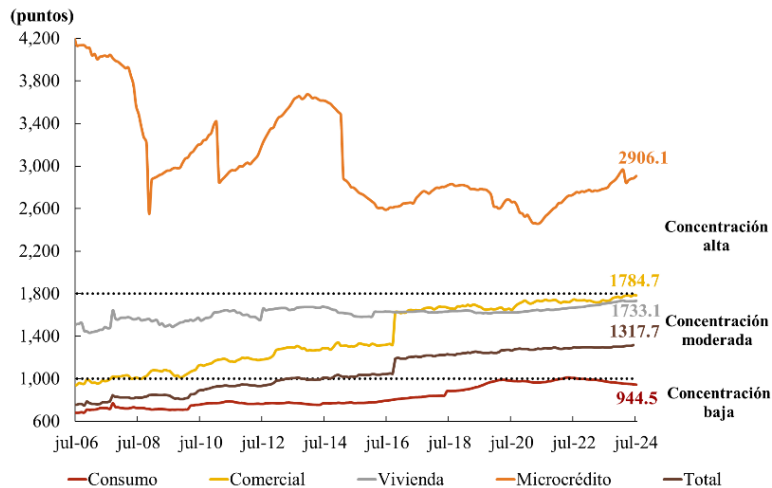
Nota: El salto que se observa en el indicador de la cartera comercial entre septiembre y octubre de 2016 se debe a la absorción de la compañía de financiamiento Leasing Bancolombia por parte de Bancolombia.

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

La segunda medida que se presenta corresponde al índice de Herfindahl-Hirschman (IHH)⁴, que se define como la suma al cuadrado de las participaciones de las entidades que componen el mercado de crédito. Su interpretación consiste en que, entre mayor sea el indicador, la distribución de las cuotas de mercado entre las entidades es menos equitativa, por lo que el grado de concentración es mayor. Acorde con la dinámica del RC5, los IHH de las carteras comercial y vivienda aumentaron levemente y, aunque continúan en la zona definida como concentración moderada, se encuentran ligeramente por debajo del límite que define la zona de concentración alta (Gráfico 2). Asimismo, el indicador de microcrédito exhibió una tendencia creciente, ubicándose en un nivel correspondiente a alta concentración. Históricamente el IHH de esta modalidad se ha ubicado por encima del límite superior de la zona de concentración moderada debido a que una entidad, cuyo nicho de mercado es la originación de microcréditos, participa con el 50,9%. Por último, el indicador de la cartera de consumo se redujo, afianzándose en la zona de concentración baja.

⁴ El IHH mide el nivel de concentración de un mercado y se calcula como $IHH = \sum_{i=1}^N s_i^2$, donde s_i corresponde a la participación de cada una de las entidades del mercado. El rango en el que se encuentra el indicador es $0 \leq IHH \leq 10.000$. De acuerdo con La Comisión Federal de Comercio de los Estados Unidos de América, un $IHH < 1.000$ indica baja concentración; un $1.000 \leq IHH \leq 1.800$ se refiere a concentración media o moderada y un $IHH > 1.800$ corresponde a una concentración alta.

Gráfico 2. Indicador de concentración – Índice Herfindahl-Hirschman para la cartera



Nota: El salto que se observa en el HHI de la cartera comercial entre septiembre y octubre de 2016 se debe a la absorción de la compañía de financiamiento Leasing Bancolombia por parte de Bancolombia.

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

Una medida adicional para analizar la concentración de un mercado corresponde al indicador de dominancia propuesto por Melnik et al. (2008). Este consiste en calcular un umbral⁵ para el cual, si la participación del EC más representativo es superior, entonces la entidad tiene una posición dominante en el mercado. El Cuadro 1 presenta este límite para el mercado de crédito de Colombia, Chile, México y Perú, calculado con valores comúnmente utilizados en la literatura para el parámetro γ (*gamma*).

Por jurisdicciones, Perú registra un RC5 muy superior respecto a los demás países debido a que sus dos EC más grandes concentran cerca del 56%. Asimismo, el IHH de la cartera total se ubica en zona de alta concentración, contrario a lo que se observa para Colombia, Chile y México, donde el indicador se encuentra en la zona de concentración moderada. Entre estas tres jurisdicciones, la última es la que presenta menores niveles de concentración. En relación con la dominancia de mercado, en ninguno de los países analizados, el EC más representativo supera el umbral para los parámetros *gamma* empleados, por lo que éste no se identifica como dominante en el mercado de crédito total de las respectivas jurisdicciones incluidas.

Cuadro 1. Comparación entre jurisdicciones de medidas de dominancia de mercado y concentración en el mercado de crédito

País	RC1	RC5	IHH	Indicador dominancia de mercado		
				$\gamma = 0.5$	$\gamma = 1$	$\gamma = 2$
Perú	33.6	88.3	2057.9	48.4	46.8	43.6
Chile	20.9	79.6	1443.6	49.6	49.1	48.2
Colombia	26.5	72.0	1316.6	48.8	47.6	45.3
México	25.1	67.7	1232.0	49.0	47.9	45.9

Nota: Datos de cartera bruta total a julio de 2024. RC1 corresponde a la participación de la entidad más grande del mercado, RC5 a la participación conjunta de las cinco entidades más grandes del mercado, IHH al indicador Herfindahl-Hirschman y los indicadores de dominancia se calcularon siguiendo a Melnik et al. (2008).

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, Comisión Nacional bancaria y de valores de México, Comisión para el mercado financiero de Chile, Superintendencia de banca, seguros y AFP de Perú; cálculos Banco de la República.

⁵ El umbral s^D para determinar la dominancia de mercado de la entidad más grande se construye utilizando las participaciones de mercado observadas $0 \leq s_i \leq 1$ ($i = 1, \dots, N$), donde N corresponde al total de entidades participantes. Si se supone, sin pérdida de generalidad, que $s_1 > s_2 > \dots > s_N$, este límite se calcularía como:

$$s^D = g(s_1, s_2, \dots, s_N) \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{2} \left[1 - \gamma (s_1 - s_2) \left(1 - \sum_{i=3}^N s_i \right) \right]$$

donde $\gamma > 0$ corresponde a un parámetro ‘de competencia’ o de barreras de entrada. Reescribiendo $(1 - \sum_{i=3}^N s_i)$ como $(s_1 + s_2)$, entonces se tiene que el umbral es igual a:

$$s^D = g(s_1, s_2, \dots, s_N) \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{2} [1 - \gamma (s_1^2 - s_2^2)]$$

Al ejecutar el análisis de dominancia por modalidad de crédito para Colombia, la entidad más representativa en el mercado de crédito de consumo, comercial y vivienda no se identifica como dominante (Cuadro 2). En contraste, para microcrédito, el EC más grande tiene una posición de dominancia de mercado, independientemente del parámetro *gamma* utilizado. Esto puede deberse a que, en promedio, el nivel de riesgo de esta modalidad es superior dada la dificultad para identificar buenos deudores, por lo cual entrar al mercado es costoso. Este resultado podría profundizarse con la implementación del Decreto 455 de 2023, que impactó a la baja el nivel de la tasa de usura de microcrédito⁶. En particular, en la medida en que el perfil de riesgo no sea consistente con los menores niveles en esta tasa, la participación de los EC en esta cartera podría limitarse.

Cuadro 2. Comparación por modalidad de cartera de medidas de dominancia de mercado y concentración en el mercado de crédito colombiano

Modalidad	RC1	RC5	IHH	Indicador dominancia de mercado		
				gamma = 0.5	gamma = 1	gamma = 2
Consumo	18.2	61.3	944.5	49.7	49.3	48.6
Vivienda	29.9	81.1	1733.1	48.9	47.8	45.6
Comercial	34.1	81.1	1784.7	47.7	45.4	40.8
Microcrédito	50.9	83.2	2906.1	43.8	37.6	25.2

Nota: Datos de cartera bruta total a julio de 2024. RC1 corresponde a la participación de la entidad más grande del mercado, RC5 a la participación conjunta de las cinco entidades más grandes del mercado, IHH al indicador Herfindahl-Hirschman y los indicadores de dominancia se calcularon siguiendo a Melnik et al. (2008).

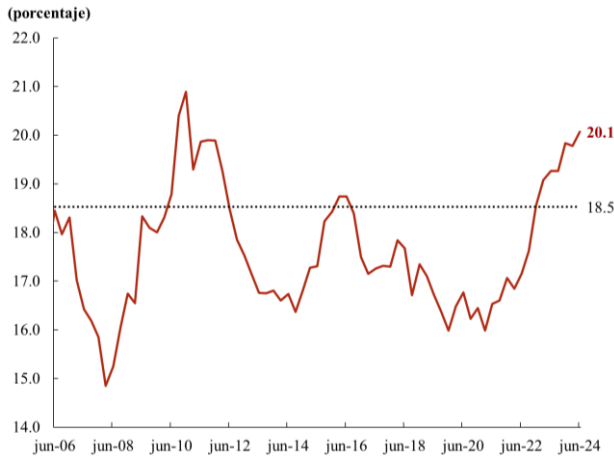
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia; cálculos Banco de la República.

Otra perspectiva para analizar la concentración en el mercado de crédito consiste en evaluar el saldo de los 50 principales deudores (RD50) en el total de la cartera. Esto permite determinar si los EC otorgan créditos únicamente a ciertos deudores, lo que puede generar un sobreendeudamiento, dificultando su capacidad para cumplir con las obligaciones financieras. Teniendo en cuenta que las modalidades de consumo, microcrédito y vivienda registran bajos niveles de concentración de deudores por cuenta de que otorgan financiación en bajos montos, esta medida se calcula únicamente para la cartera comercial. Desde 2021 el RD50 ha aumentado y se ubica por encima del promedio histórico desde el primer trimestre de 2023 (Gráfico 3, Panel A). Esto puede deberse a que, en un contexto de materialización de riesgo de crédito como el observado durante 2023, los EC buscan recomponer su perfil de riesgo y se concentran en sus mejores deudores. En efecto, la relación negativa que se observa entre el RD50 y el indicador de calidad por mora sugiere que la concentración por parte de las entidades en ciertos deudores no necesariamente está asociada con una mayor morosidad (Gráfico 3, Panel B; Cuadro 3).

⁶ La tasa de usura de microcrédito ha disminuido por cuenta del cambio metodológico en el cálculo del interés bancario corriente, el cual da una ponderación a las tasas proporcional al tamaño de los desembolsos. En consecuencia, el IBC de los créditos de la modalidad productivo rural ha caído significativamente por las menores tasas ofrecidas por la entidad más representativa en microcrédito. Para mayor detalle ver Recuadro 3 del [Reporte de Estabilidad Financiera del primer semestre de 2024](#).

Gráfico 3: Cincuenta principales deudores en la cartera comercial

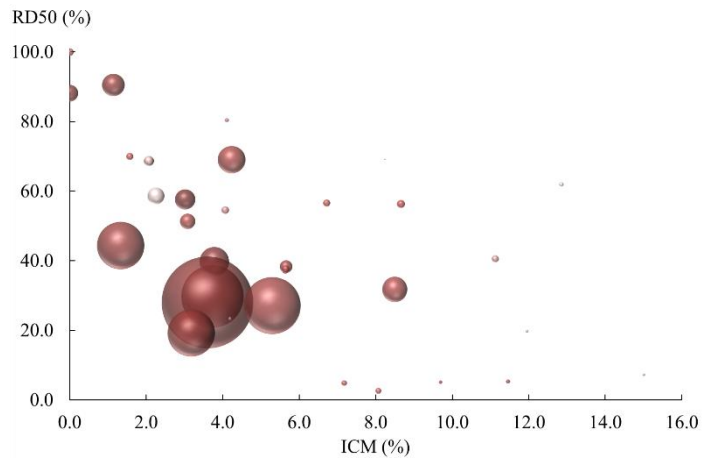
Panel A. Evolución



Nota: La línea punteada corresponde al promedio histórico de la participación de los 50 principales deudores.

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

Panel B. Relación participación por entidad con indicador de calidad por mora



Nota: En el eje vertical se presenta la medida RC50 y en el eje horizontal el ICM por entidad. Adicionalmente, el tamaño de las burbujas refleja la participación de la entidad en la cartera comercial del sistema con corte a septiembre de 2022.

Cuadro 3: Matriz de correlaciones

	ICM	RD50	Participación en la cartera comercial
ICM	1		
RD50	0.08 [-0.2 ; 0.35]	1	
Participación en la cartera comercial	-0.20 [-0.45 ; 0.08]	-0.23 [-0.47 ; 0.05]	1

Nota: El intervalo de confianza para los coeficientes de correlación de Pearson se calculó a un nivel de confianza del 95%.

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

1.2 Mercado de depósitos

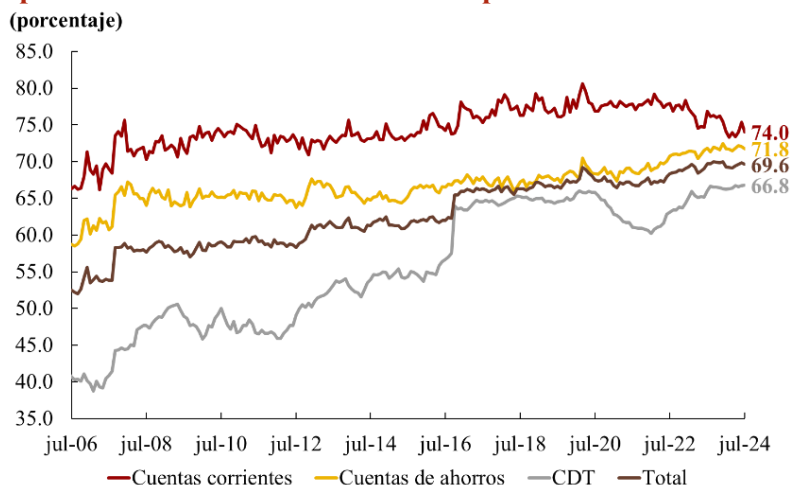
En esta sección se analiza el nivel de concentración en el mercado de depósitos de los EC. Al igual que en la sección 1.1, se presentan distintos indicadores de concentración agregados y por tipo de captación, y se hace una comparación con los mercados de depósitos de Chile, México y Perú.

La primera medida, que corresponde al RC5, se presenta en el Gráfico 4. Para el caso de CDT, a partir de septiembre de 2023, se observa un cambio en la tendencia creciente que se registraba desde enero de 2022, cuando los EC más grandes aumentaron su fondeo a través de estos instrumentos, en línea con el requerimiento del coeficiente de fondeo estable neto (CFEN). La estabilización del indicador estuvo relacionada con menores presiones de fondeo de las entidades, ante la desaceleración del crédito, y las medidas tomadas por el Banco de la República y la Superintendencia Financiera de Colombia que contribuyeron a aliviar dichas presiones⁷. Por su parte, el RC5 de los depósitos totales y las cuentas de ahorro se ha mantenido relativamente estable, aunque a julio de 2024 se registra una leve disminución. Esto podría estar relacionado con el aumento en la participación en cuentas de ahorro de algunas entidades pequeñas, que han adoptado estrategias de captación agresivas vía mayores tasas de interés. Dentro de este grupo de EC, la participación conjunta de aquellas que registraron las mayores tasas de

⁷ El Banco de la República, en cumplimiento de sus objetivos de política, llevó a cabo operaciones de expansión permanente durante el 2023 y dispuso subastas de repos con deuda pública a 90 y 180 días durante agosto y septiembre del mismo año. La Superintendencia Financiera de Colombia modificó en septiembre de 2023 la regulación del cálculo del CFEN, elevando de forma transitoria (hasta agosto de 2025), las ponderaciones de dos rubros del fondeo estable disponible desde 0% hasta 25%. Para más detalle véase el [Reporte de estabilidad financiera del segundo semestre de 2023](#).

captación en julio de 2024 aumentó en 63 puntos básicos desde marzo de 2024. Pese a lo anterior, con información de los saldos de depósitos a la vista disponible hasta el 20 de septiembre de 2024, aún no se ve una tendencia decreciente contundente. De igual forma, el RC5 de las cuentas corrientes ha disminuido y se ubica en niveles inferiores al promedio de los últimos 5 años.

Gráfico 4. Participación de las cinco entidades más representativas en el mercado de depósitos

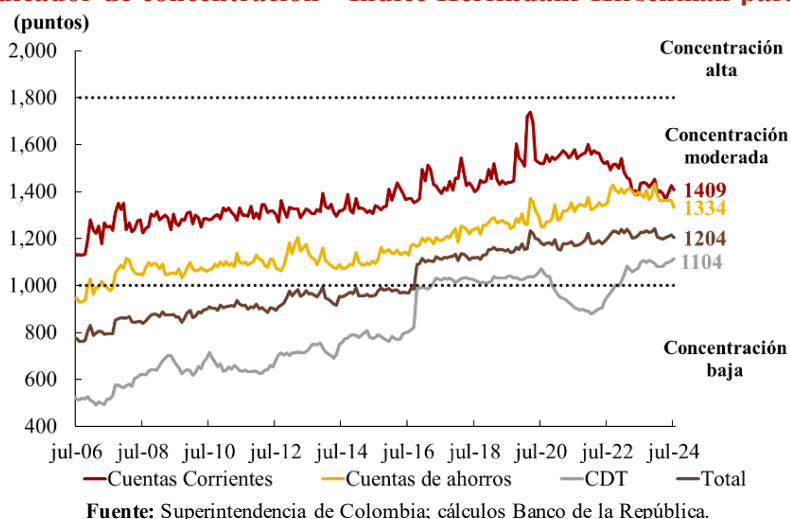


Nota: El salto que se observa en el indicador para los CDT entre septiembre y octubre de 2016 se debe a la absorción de la compañía de financiamiento Leasing Bancolombia por parte de Bancolombia.

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

En cuanto al IHH, para todas las fuentes de depósitos, el indicador se ubica en un nivel de concentración moderada (Gráfico 5). Acorde con RC5, durante el último año, el IHH de CDT se estabilizó en niveles alrededor de 1100 debido a que la estrategia de los EC más grandes para profundizarse en el mercado de CDT se contuvo dadas las menores necesidades de fondeo. Por su parte, el IHH de cuentas corrientes continúa exhibiendo una tendencia decreciente, acercándose cada vez más al indicador de las cuentas de ahorros y ubicándose por debajo del promedio de los últimos 5 años a julio de 2024. Asimismo, el indicador de las cuentas de ahorros se redujo levemente en el último mes, comportamiento que puede estar asociado con el aumento en la participación de las entidades pequeñas que compiten vía tasas de interés.

Gráfico 5. Indicador de concentración - Índice Herfindahl-Hirschman para los depósitos



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

Al realizar la comparación con jurisdicciones pares, se encuentra que el mercado de depósitos totales de Perú y México registra indicadores que sugieren un nivel de concentración superior al de Colombia y México. Según el IHH, la distribución de las cuotas de mercado de los EC en Perú es más inequitativa, sugiriendo un entorno más concentrado. No obstante, el indicador de dominancia evaluado con

diferentes *gammas*, indica que, en ninguno de los países analizados, el EC más representativo tiene necesariamente una posición dominante que impida la competencia del resto de las entidades (Cuadro 4). Asimismo, cuando se analiza este indicador desagregado por tipo de depósito para el mercado colombiano, no se identifica al EC más representativo como dominante del mercado (Cuadro 5).

Cuadro 4. Comparación entre jurisdicciones de medidas de dominancia de mercado y concentración en el mercado de depósitos

País	RC1	RC5	IHH	Indicador dominancia de mercado		
				gamma = 0.5	gamma = 1	gamma = 2
Perú	35.6	87.3	2104.1	48.0	45.9	41.9
Chile	23.8	81.2	1514.9	49.3	48.5	47.1
Colombia	24.5	69.6	1203.9	49.0	48.0	45.9
México	22.6	67.8	1149.7	49.3	48.5	47.0

Nota: Datos de depósitos totales a julio de 2024. RC1 corresponde a la participación de la entidad más grande del mercado, RC5 a la participación conjunta de las cinco entidades más grandes del mercado, IHH al indicador Herfindahl-Hirschman y los indicadores de dominancia se calcularon siguiendo a Melnik et al. (2008).

Fuente: Superintendencia de Colombia, Comisión Nacional bancaria y de valores de México, Comisión para el mercado financiero de Chile, Superintendencia de banca, seguros y AFP de Perú; cálculos Banco de la República.

Cuadro 5. Comparación por tipo de depósito de medidas de dominancia de mercado y concentración en el mercado de depósitos

Tipo de depósito	RC1	RC5	IHH	Indicador dominancia de mercado		
				gamma = 0.5	gamma = 1	gamma = 2
Cuentas corrientes	26.2	55.3	1409.2	49.1	48.1	46.3
Cuentas de ahorros	27.6	43.8	1333.8	48.5	47.0	43.9
CDT	21.1	16.9	1113.3	49.5	49.1	48.2

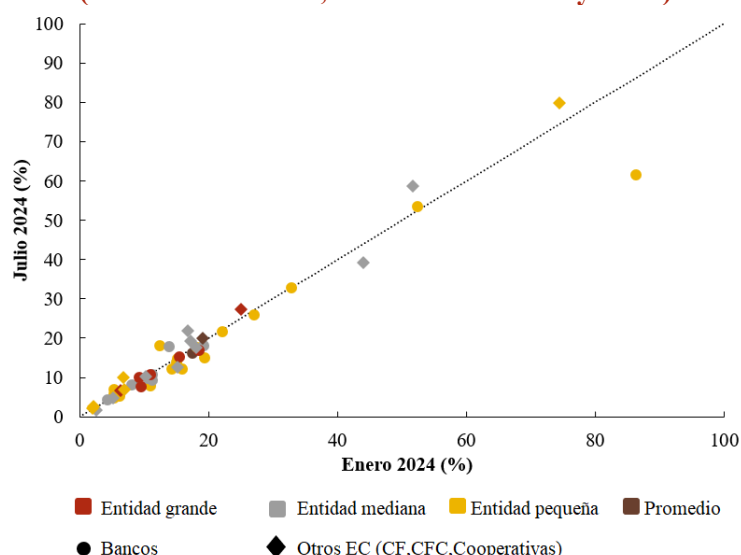
Nota: Datos de los depósitos a julio de 2024. RC1 corresponde a la participación de la entidad más grande del mercado, RC5 a la participación conjunta de las cinco entidades más grandes del mercado, IHH al indicador Herfindahl-Hirschman y los indicadores de dominancia se calcularon siguiendo a Melnik et al. (2008).

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

Teniendo en cuenta que un alto nivel de concentración en el mercado de depósitos puede representar una mayor exposición al riesgo de liquidez ante el retiro de dichas captaciones para las entidades, en el Gráfico 6 se presenta, para cada EC, la participación de sus cinco principales clientes en los diferentes tipos de depósitos (cuentas de ahorro, cuentas corriente y CDT) para enero y julio de 2024⁸. En el periodo de análisis, se observa una leve reducción en el indicador de concentración promedio de los bancos. En este grupo se destaca el comportamiento de un banco pequeño, quien registró una amplia reducción de su indicador por cuenta de una diversificación de sus principales clientes y un aumento de las captaciones totales. Con respecto a los otros EC, el indicador promedio se mantuvo estable.

⁸ Este análisis se realiza únicamente para aquellas entidades que llevan operando en el mercado durante mínimo 6 meses.

Gráfico 6. Participación de los depósitos de los cinco mayores clientes sobre el total de depósitos (cuentas de ahorro, cuentas corrientes y CDT)



Nota 1: Una observación sobre la línea de 45 grados indica que la participación de los cinco mayores clientes sobre el total de depósitos se mantuvo constante entre los dos periodos de análisis. Por su parte, si la observación se ubica por debajo (encima) de la línea, entonces la participación de los cinco mayores clientes sobre el total de depósitos disminuyó (aumentó) entre los dos periodos de análisis.

Nota 2: El tamaño de los EC se definió de acuerdo con el saldo de depósitos (cuentas de ahorro, cuentas corriente y CDT). Para los bancos, las entidades con un saldo mayor a COP 40 billones (b) se clasificaron como grandes, inferior a COP 40 b y hasta COP 10 b como medianas y aquellas con saldo inferior como pequeñas. Para las CFC, un saldo superior a COP 2 b clasifica una entidad como grande, inferior a COP 2 b y hasta COP 100 miles de millones (mm) como mediana y en los otros casos como pequeña. Para el caso de las CF, un saldo superior a COP 5 b clasifica la entidad como grande, y en otro caso como pequeña. Finalmente, todas las cooperativas se consideran pequeñas, dado que el saldo de depósitos y exigibilidades es inferior a COP 1 b en todos los casos.

Nota 3: Las entidades que no presentaron saldo de depósitos (cuenta corriente, depósitos en cuentas de ahorro y a término) o que no operaron durante al menos los últimos seis meses, se excluyeron del ejercicio.

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, cálculos Banco de la República.

2. Poder de mercado y competencia

Como complemento a los indicadores de concentración, en esta sección se analiza el poder que los EC tienen para influir en los precios del mercado intermediado y el nivel de competencia en el que operan estas entidades. Para el primer propósito, se emplea el índice de Lerner ajustado por riesgo⁹. Su interpretación consiste en que, valores más bajos del indicador, sugieren menor capacidad de los EC para ejercer poder de mercado y, por tanto, mantener altos márgenes de intermediación.

El Gráfico 7 presenta la evolución desde 2008 del índice de Lerner por tipo de intermediario financiero y para el total de EC. Debido a la participación de los bancos en el mercado intermediado (97,4% en cartera y 96,7% en depósitos), el índice agregado y el de este tipo de entidad son similares. Desde 2021 se registra una tendencia decreciente en ambos indicadores, y a julio de 2024, estos se ubican en niveles bajos respecto a su historia, lo que sugiere una capacidad limitada de los EC para ejercer poder de mercado en medio de un escenario de competencia. En un primer momento, esta caída se explicó por el entorno de aumento de tasas, que impactó al alza las de colocación y captación. Esta última, además, incrementó acorde con la búsqueda de los EC para fortalecer su posición de fondeo estructural. Sin embargo, dado que la tasa de colocación aumentó más que proporcional al diferencial de tasas, el índice de Lerner se redujo. Posteriormente, desde el primer trimestre de 2023 y hasta marzo de 2024, la caída

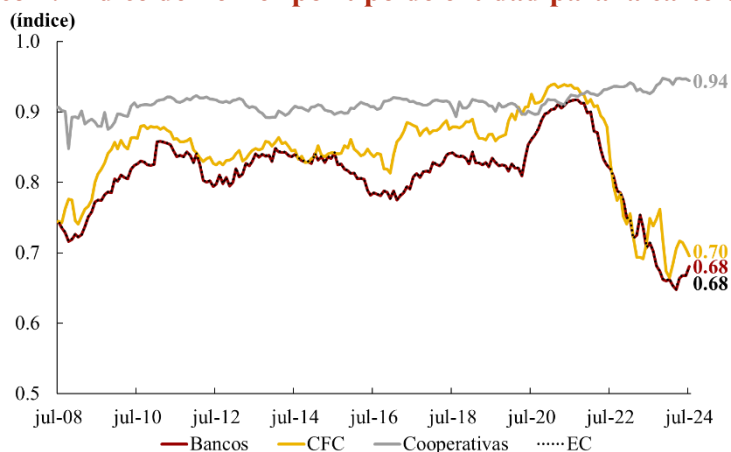
⁹ El índice de Lerner se calcula de la siguiente forma:

$$IL_s = \frac{i_{cs} * (1 - \beta_s) - i_{ds}}{i_{cs} (1 - \beta_s)}$$

Donde i_{cs} representa la tasa de interés promedio ponderada mensual de colocación de créditos, i_{ds} indica la tasa de interés de captación promedio ponderada de los CDT, CDAT y las cuentas de ahorro. β_s se refiere al indicador de cartera riesgosa (ICR) para cada tipo de entidad y para el total de EC. En el análisis no se incluyen a las corporaciones financieras debido a que no presentan cartera. El indicador toma valores entre 0 y 1, donde valores más bajos indican menor poder de mercado. Así, un índice igual a cero indica competencia perfecta e igual a 1 indica monopolio. Este índice se calcula para el total del mercado dado que no es posible diferenciar los costos financieros por modalidad.

del indicador se explicó por menores tasas de colocación, y desde entonces, la tendencia decreciente se ha revertido levemente por cuenta de una tasa de colocación estable y reducciones en la de captación, en un contexto de expectativas de reducción de tasas. En cuanto a las CFC, su índice también registra una tendencia decreciente; mientras que para las cooperativas se mantiene relativamente estable alrededor de 0,9. Para este tipo de entidades no se observan cambios significativos en su índice debido a que usualmente no compiten vía tasas en el mercado.

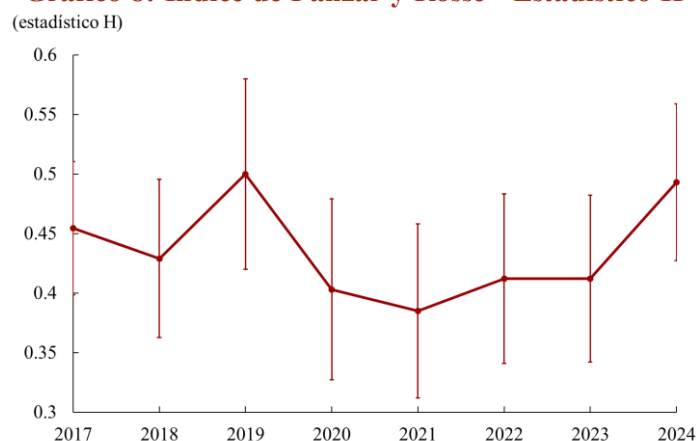
Gráfico 7: Índice de Lerner por tipo de entidad para la cartera total



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

La segunda medida que se emplea corresponde al indicador propuesto por Panzar y Rosse (1987), que permite identificar la estructura que caracteriza a un mercado a partir de determinar qué tanto responden los ingresos de las entidades participantes ante cambios en los precios de los factores de producción. Para esto, se construye el estadístico H^{10} , que corresponde a la suma de las elasticidades del ingreso con respecto a los precios. Consistente con la reducción del índice de Lerner, el indicador de nivel de competencia para el mercado intermediado aumentó durante el último año, sugiriendo una mejora en el grado de competencia. El nivel de 0,5 indica que el mercado intermediado presenta una estructura de competencia imperfecta, en donde distintas entidades ofrecen productos con cierto grado de diferenciación y hay cierta libertad para la entrada y salida de participantes (Gráfico 8).

Gráfico 8: Índice de Panzar y Rosse - Estadístico H



Nota: Los intervalos de confianza corresponden a las líneas verticales. Nivel de confianza del 99%.
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, cálculos del Banco de la República

¹⁰ Para el indicador de Panzar-Rosse se estima un panel de datos de EC con información mensual desde junio de 1997 hasta junio de 2024. La especificación del modelo es la siguiente:

$\ln(\text{ingresos}_i) = \beta_1 \ln(\text{Gastos personal y depreciación}_i) + \beta_2 \ln(\text{Gastos administrativos}_i) + \beta_3 \ln(\text{Gastos en intereses}_i) + \delta_i + X_i \lambda' + \epsilon_i$, donde δ_i corresponde a los efectos fijos por entidad y X a una matriz de variables explicativas de los bancos. Esta especificación se estima únicamente para la cartera total debido a que no es posible diferenciar los gastos por modalidad.

El estadístico H se construye como $H = \sum_{k=1}^3 \beta_k$. $H < 0$ indica que la estructura del mercado es un equilibrio de monopolio o colusión; $0 < H < 1$ indica competencia imperfecta con libre entrada, y $H = 1$ indica competencia perfecta.

Referencias:

- Allen, F., & Gale, D. (2004). Competition and financial stability. *Journal of money, credit and banking*, 453-480.
- Berger, A. N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., & Haubrich, J. G. (2004). Bank concentration and competition: An evolution in the making. *Journal of Money, credit and Banking*, 433-451.
- Clavijo, S. (2006). Grandes tendencias del sector financiero colombiano: 1990-2005. *Carta Financiera. ANIF*, 133, 7-14.
- De Nicolo, M. G., Boyd, J. H., & Jalal, A. M. (2006). Bank risk-taking and competition revisited: New theory and new evidence. *International Monetary Fund*.
- Hellman, T. M., & Stiglitz, K. JE (2000)," Liberalization, moral hazard in banking and prudential regulation: Are capital controls enough?". *American Economic Review*, 90, 1.
- Matutes, C., & Vives, X. (2000). Imperfect competition, risk taking, and regulation in banking. *European economic review*, 44(1), 1-34.
- Melnik, A., Shy, O., & Stenbacka, R. (2008). Assessing market dominance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(1), 63-72.
- Mosquera, M. Á. M., & Gómez, N. E. Z. (2013). ¿Qué tipo de relación existe en Colombia entre concentración bancaria y estabilidad financiera? *Ensayos sobre política económica*, 31(71), 36-53.
- Panzar, J. C., & Rosse, J. N. (1987). Testing for " monopoly" equilibrium. *The journal of industrial economics*, 443-456.