



**INFORME DE CONCENTRACIÓN  
DEL SISTEMA FINANCIERO  
PERIODO 2007-2022**

**PRELIMINAR**

**DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS**  
CLASIFICACION DE LA JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE (JEL)  
G28 Y G38

## Contenido

Introducción .....	3
Descripción y evolución de las variables .....	8
Resultados de estimación del IHH.....	11
IHH del sistema financiero .....	11
IHH a nivel de sectores económicos.....	13
IHH y diversificación sectorial en el crédito comercial .....	15
Distribución de la participación.....	18
Conclusión .....	22
Bibliografía .....	22
Anexos .....	24

## Introducción

El Sistema Financiero de la República Dominicana ha experimentado un proceso de consolidación sectorial en las últimas dos décadas, registrando un aumento en los activos acompañado de la reducción gradual en el número de Entidades de Intermediación Financiera (EIF). Estas condiciones han sido determinantes en el comportamiento de la concentración de mercado, la eficiencia y el balance de fuerzas competitivas que lo caracterizan.

En este informe se presenta un análisis exploratorio con el propósito de evaluar la concentración y diversificación del total de activos y cartera de crédito del sistema financiero durante el período comprendido entre diciembre del 2007 y diciembre del año 2022. Para los fines, se utiliza un marco analítico basado en el Índice Herfindahl-Hirschman (IHH)<sup>1</sup> con el objetivo de caracterizar las entidades y sectores económicos a partir de las condiciones asociadas al IHH y el patrón de dispersión en las mediciones de participación. En este sentido, conforme a la evidencia empírica, el análisis se delimita a la determinación y descripción de aspectos estructurales del sistema en el marco de la concentración y diversificación.

La investigación aporta nueva evidencia e información de referencia en materia de concentración y aplicación del IHH en el sistema financiero dominicano. En este sentido, se abordan interrogantes asociadas al proceso de ajuste y dinámica en el cambio de estructura del sistema. En particular, se determina la evolución en la estructura de participación de las entidades en distintos sectores económicos y la forma en que se distribuye el acceso al crédito.

En el marco de nuestro análisis, se presenta una breve revisión de la literatura referente a los aspectos más importantes que se derivan de la concentración en el sistema financiero y diversificación sectorial, seguido de la metodología utilizada. Posteriormente, se presenta la descripción de las variables, incluyendo la caracterización y evolución de los activos, así como, de la cartera de crédito. Por último, se presentan los resultados generales de la estimación del IHH a nivel del sistema y desagregaciones por tipo de cartera, tipo de entidad y sectores económicos.

---

<sup>1</sup> El Índice Herfindahl-Hirschman (IHH) es un indicador que permite conocer la estructura de mercado, indicando el nivel de concentración. Se determina a partir de la participación relativa de los agentes en determinado mercado, como la suma del porcentaje de participación al cuadrado de cada uno (ver metodología).

## Resumen ejecutivo

En las primeras dos décadas del siglo XXI, el sistema financiero dominicano ha experimentado una profunda transformación tecnológica, regulatoria y, al final del período, sectorial. La consolidación en la oferta de servicios financieros<sup>2</sup> ha sido acompañada de una disminución en el número de entidades intermediación financiera, importantes cambios en el modelo de negocio y mejora en la eficiencia operativa; transformaciones que han impactado el nivel de concentración del sistema, así como el nivel de diversificación de las EIF.

El presente estudio se utiliza el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH) para analizar la evolución en este proceso. En el contexto económico queda ampliamente demostrado que, los mercados que presentan una menor concentración tienden a ser caracterizados por un nivel de competencia más elevado lo cual impacta positivamente al bienestar de los usuarios y, por lo tanto, induce un mayor nivel de crecimiento sectorial.

Nuestro análisis evidencia que el Sistema Financiero exhibe niveles moderados de concentración tanto en el total de activos como en la cartera de crédito, observando una tendencia estable a lo largo del tiempo. La evidencia presentada indica una notable reducción en el número de entidades que exhibían niveles bajos de diversificación sectorial; sugiriendo una evolución favorable en los niveles de diversificación sectorial y medidas adoptadas en el proceso de consolidación del sector financiero.

A diciembre 2022, los resultados del IHH indican que la concentración del sistema es moderada situándose en 0.19 según la distribución de los activos, 0.16 según la distribución del número de créditos y 0.17 según la distribución de saldo adeudado<sup>3</sup>. Respecto a los activos, la ratio de concentración de las tres principales entidades del sistema ha pasado de representar 60.2% en el año 2007, a registrar el 70.6% del total de activos en el 2022, acompañado de una reducción gradual en el número de entidades que operan en el sistema.

A partir de la tendencia del IHH, se estima de manera teórica que el horizonte temporal para alcanzar la alta concentración de los activos es en aproximadamente 16 años<sup>4</sup>. En el caso de la cartera de crédito, aproximadamente 26 años en términos del saldo adeudado. Según el tipo de cartera, la más cercana a alcanzar la alta concentración es crédito comercial en términos del saldo de deuda (12 años) y tarjetas de crédito en el número de créditos (25 años). La cartera de crédito comercial exhibe el nivel más alto de concentración con un IHH en el saldo adeudado de 0.21.

El número de entidades en posiciones de baja diversificación sectorial del crédito comercial ha disminuido considerablemente al pasar de representar el 64.9% de entidades (50 de 77) en operación durante el año 2007 a solo el 15.9% de entidades (7 de 44) en 2022. El análisis realizado sugiere cambios significativos en la estructura de diversificación a nivel de los sectores económicos. Al observar el grupo de entidades que exhibían una baja diversificación en el año 2007, se constata que 22.0% se desplazaron a posiciones de diversificación efectiva en términos del saldo adeudado y número de créditos. Solo el 8.0% de estas continua en posiciones de baja

<sup>2</sup> 2003-2005: caracterizado por la crisis financiera de Baninter, 2013-2014: la fusión del Banco BHD (12.0%) y el Banco León (4.6%), 2019-2020: la adquisición del Scotiabank (4.2%) al Banco de Progreso (3.0%).

<sup>3</sup> Según las directrices para la fusión horizontal del Departamento de Justicia de los E.U. (Horizontal merge guidelines, 2015)

<sup>4</sup> Esta estimación asume que se mantiene constante la tendencia en las condiciones del mercado.

diversificación y el 12.0% con baja diversificación en términos del saldo adeudado o el número de créditos. El 58.0% restante de estas experimentó procesos de fusión o salida del sistema financiero. En esta perspectiva y conforme al comportamiento observado, las entidades con bajo nivel de diversificación sectorial enfrentan un nivel elevado del riesgo de negocio.

A su vez, según el tipo de cartera, la diversificación sectorial del crédito comercial exhibe un aumento en términos del saldo de la deuda, el IHH registraba 0.21 en 2007 y solo 0.13 en 2022. En términos del número de créditos también ha registrado resultados favorables, sin embargo, el nivel de concentración aún se mantiene alto a pesar de la mejora (se redujo de 0.57 a 0.31). Según el tipo de entidad, los bancos de ahorro y crédito presentan un IHH sectorial alto (IHH de saldo adeudado de 0.29 y IHH del número de créditos de 0.59).

En la cartera comercial, la estructura de concentración a lo interno de los sectores económicos exhibe mejoras en el tiempo, con una distribución más equitativa entre las entidades en términos del saldo de la deuda y participación de un mayor número de estas. El 50.0% (9 de 18) de los sectores están distribuidos en posiciones con baja concentración. Así como, una convergencia hacia menores niveles de concentración del saldo de la deuda y número de créditos, para este último a excepción de los sectores económicos que presentan los valores de IHH más alto.

## Revisión de literatura

La literatura en temas de concentración del mercado financiero sostiene que la estructura de mercado determina las condiciones que se producen a lo interno de estos<sup>5</sup>. Las medidas de concentración son indicadores que reflejan la distribución de las cuotas de mercado entre un determinado número de agentes, proporcionando información acerca de la estructura. En este contexto, el Índice de Hirschman-Herfindahl es ampliamente utilizado tanto a nivel de la literatura académica como en la regulación debido a su conveniencia y la facilidad del cálculo<sup>6</sup>.

El IHH en su aplicación como herramienta está asociado a las nociones y modelo Estructura-Conducta-Desempeño. Este modelo representa la influencia de la estructura en la conducta y desempeño de los agentes que participan en el mismo. Bajo la hipótesis de que la estructura afecta el comportamiento de los bancos, que a su vez determina el desempeño. En este sentido, algunos autores plantean (González, 2009) que conocer sobre la estructura de mercado bancario es importante, pues no solo determina el comportamiento, y niveles de influencia en el mercado, sino, también el nivel de acceso a financiación; y por lo tanto a inversiones.

En esta línea, las revisiones de metodología y resultados empíricos recientes (OECD, 2010), que consideran análisis cruzados de para diferentes países, sugieren que es más probable encontrar una relación entre condiciones de concentración y estabilidad, que de competencia. En el marco de esta perspectiva se han definido otros instrumentos para generar mediciones que hacen posibles interpretaciones asociadas a desempeño y conducta.

Northcott (2004) expone que no existe una evidencia satisfactoria que relacione ciertas condiciones de mercado con el nivel de concentración, como competencia o eficiencia. Esto, basado en una exhaustiva revisión de la literatura referente a resultados empíricos relacionados a la noción de estructura-conducta-desempeño (SCP, por sus siglas en inglés) y eficiencia-estructura en temas de concentración. En el marco de los resultados, concluye que la concentración por sí sola no es un indicador confiable del comportamiento competitivo. En esta perspectiva González (2009) agrega que, bajo el enfoque de SCP, el nivel de concentración es una variable exógena, en la segunda noción es una variable endógena y depende de la eficiencia de la firma. Sosteniendo que ambos enfoques difieren en los factores que impulsan la relación concentración-eficiencia y por lo tanto requieren diferentes políticas, orientando hacia temas de regulación. En otro orden, (Northcott, 2004) sostiene que cierto nivel de concentración no necesariamente resulta socialmente costoso. Argumentado que en un entorno competitivo fomenta la eficiencia; sin embargo, a medida que aumenta el número de bancos aumenta el costo de los créditos<sup>7</sup>.

Es evidente que la estructura incide en la capacidad de los sistemas; a su vez, para mediciones de estructura el IHH resulta un instrumento pertinente considerando los avances y evidencia empírica asociada a las mediciones de la concentración y su interpretación (OECD, 2021). Para analizar aspectos de conductas y desempeño resulta acertado utilizar otros instrumentos, como el Índice de Lerner.

## Metodología

<sup>5</sup> (Federal Reserve Bank of St. Louis, 1993)

<sup>6</sup> Estudios relevantes de la región (Alarcón & Ormazabal, 2013), (Espino & Carrera, 2004), y (Morales Mosquera, 2011).

<sup>7</sup> En esta perspectiva se plantea que en un mercado con cierto nivel de competencia los bancos compiten para ser el primero en ofrecer créditos lo cual podría llevar a relajar los criterios para identificar los perfiles de alto riesgo.

El Índice de Herfindahl-Hirschman<sup>8</sup> (IHH) es un indicador estadístico que resume la característica esencial de concentración de una variable en una solución cerrada. Ofrece una forma conveniente para capturar la distribución completa en una sola medición. Establece tres regiones para describir la concentración de mercado: no concentrado (IHH debajo de 0.15), concentración moderada (IHH entre 0.15 y 0.25), y altamente concentrada (IHH superior a 0.25)<sup>9</sup>. Este se calcula como la suma de los cuadrados de las cuotas de mercado de cada agente con participación en el mismo:

$$(1) \quad IHH_{sistema} = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

Siendo  $s_i$  la participación relativa del agente económico seleccionado “i”, en nuestro caso, la EIF particular, y; “n” el número de agentes o entidades que conforman el mismo.

En el contexto de este informe, existen tres enfoques en el uso del IHH. En el primer enfoque,  $s_i$  se refiere a la participación de mercado de la entidad de intermediación financiera (i) medida como la participación relativa en: el total de activos (IHH nivel de activos), el saldo adeudado (IHH monto adeudado) o del número de créditos en la cartera (IHH número de créditos). En el segundo, se estiman los IHH en monto adeudado (d) y el número de créditos (m), tomando en cuenta la distribución sectorial (j) en la cartera de cada entidad (i), para fines de inferir sobre los niveles de concentración y la diversificación. En el tercer enfoque, se evalúa la participación sectorial (j) entre todas las EIF por monto adeudado y el número de créditos.

$$(2) \quad IHH_{entidad} = \sum_{d,m=1}^n s_{d,m|i,j}^2 \qquad (3) \quad IHH_{sector} = \sum_{d,m=1}^n s_{d,m|j}^2$$

Asociado a la distribución por entidad, se analiza su estructura de distribución. La Ley de Potencias establece una relación matemática de proporcionalidad entre dos variables en forma de una función de potencia (Clauset, Rohilla, & Newman, 2009). Esta implica que el cambio en la variable dependiente es proporcional a una magnitud (potencia) de cambio en la variable independiente. En general, su formulación es como sigue:

$$(4) \quad y = k * x^a$$

Donde "y" es la variable dependiente, "x" es la variable independiente, "k" es una constante de intersección y "a" es el exponente de la potencia. Las funciones de potencia aparecen como líneas rectas en un gráfico con transformación logarítmica, y la pendiente en el rango absoluto 2-3 es típicamente considerada que sigue la Ley de Potencia. (Newman, 2006).

En nuestro caso, medimos la participación marginal en relación con la posición en el ranking de entidades ordenado según nivel de participación, y estimamos el valor numérico del exponente haciendo una regresión lineal de la participación sobre el ranking, ambos con transformaciones logarítmicas.

<sup>8</sup> El índice fue desarrollado independientemente por los economistas. A.O. Hirschman (en 1945) y O.C. Herfindahl (en 1950).

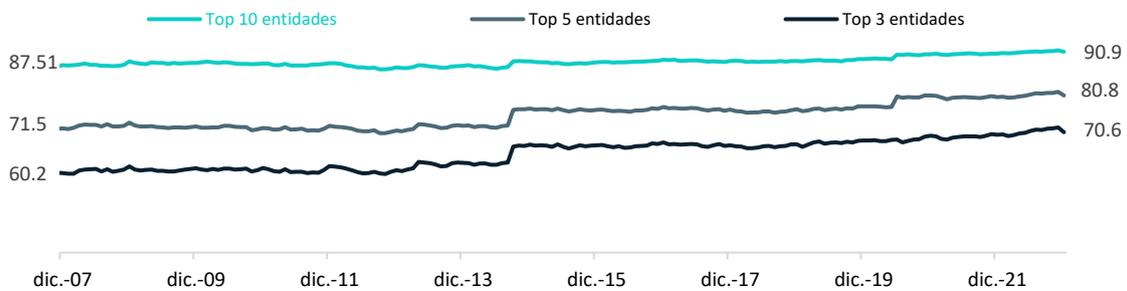
<sup>9</sup> En conformidad con “Horizontal merge guidelines” (U.S. Department of Justice, 2015) y la resolución 001-2017 de ProCompetencia.

## Descripción y evolución de las variables

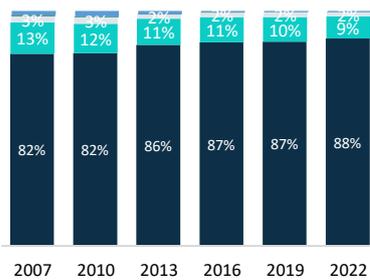
Durante el periodo comprendido entre diciembre del 2007 y diciembre del 2022, el Sistema Financiero de la República Dominicana experimentó ajustes y transformaciones en respuesta a los cambios tecnológicos y económicos. Este análisis se centra en la cartera del sector privado dada su naturaleza y la importancia económica.

En el periodo estudiado, se observa una tendencia ascendente del total de activos y nivel de participación de las tres principales entidades del sistema, que ha incrementado de 60.2% a 70.6% del total. Además, se determina una disminución de 48.2% en el número de Entidades de Intermediación Financiera (EIF) en operación (33 entidades), principalmente asociado a actividades de fusión y adquisición, salidas voluntarias, y resoluciones bancarias durante el período evaluado.

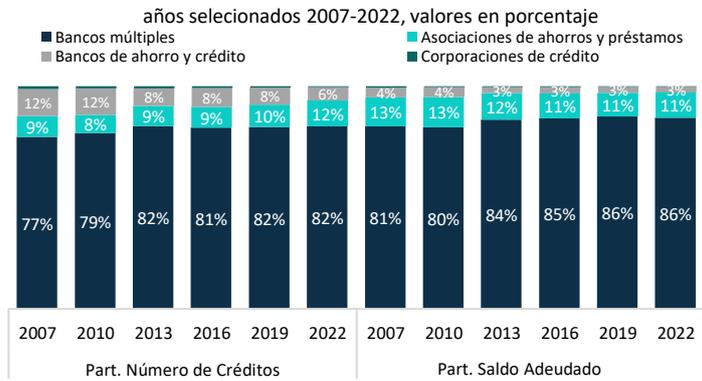
**Gráfico 1**  
Evolución de la participación de las entidades con mayor participación en el total de activos  
diciembre 2007 - diciembre 2022  
Valores en porcentajes (%)



**Gráfico 2**  
Distribución del total de activos por tipo de entidad  
valores en porcentaje

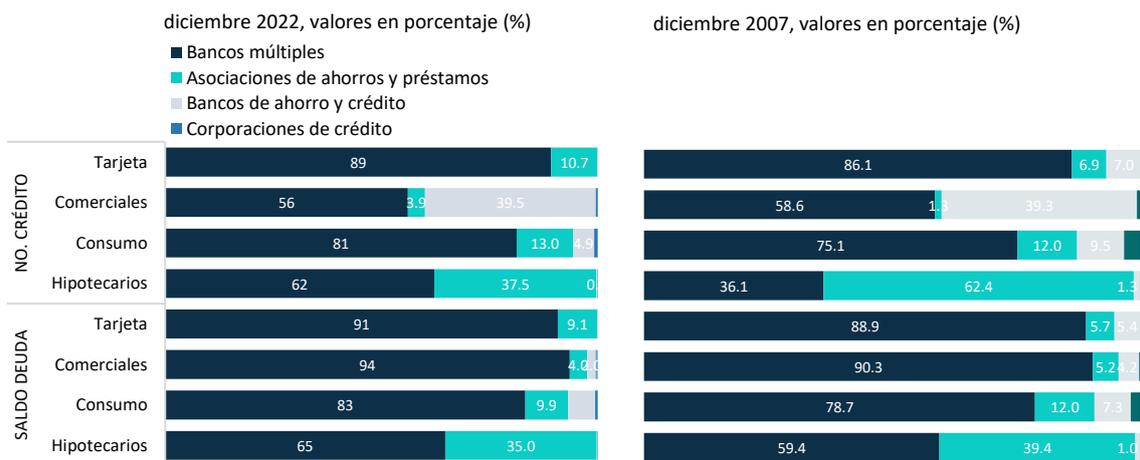


**Gráfico 3**  
Distribución de la cartera de crédito del sector privado por tipo de entidad

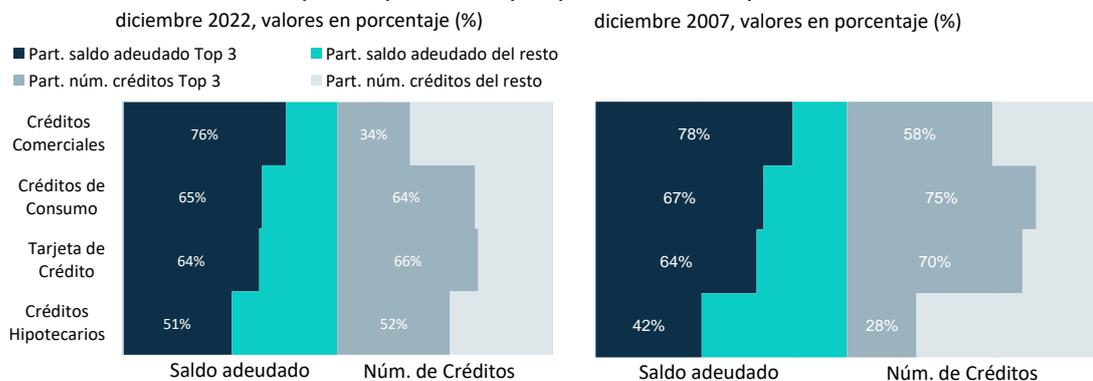


Al observar la distribución del total de activos y cartera de créditos a diciembre del año 2022, se aprecia que la Banca Múltiple presenta el mayor nivel de participación con el 88.3% de la distribución del total de activos, el 85.9% del saldo adeudado de las carteras del sector privado, y 81.3% del número de créditos. En la cartera de crédito hipotecaria, las asociaciones de ahorros y préstamos presentan una participación relativamente importante (35.0% del saldo adeudado y 37.5% del número de créditos). Por otro lado, los bancos de ahorro y crédito, a pesar de una baja participación del saldo adeudado del sistema, comprende una considerable cuota de la demanda comercial que no se encuentra atendida por los dos grupos anteriores (2.0% del saldo adeudado y 39.5% del número de créditos) evidenciando alta demanda de créditos comerciales. Entre estos se destacan los créditos destinados a la microempresa.

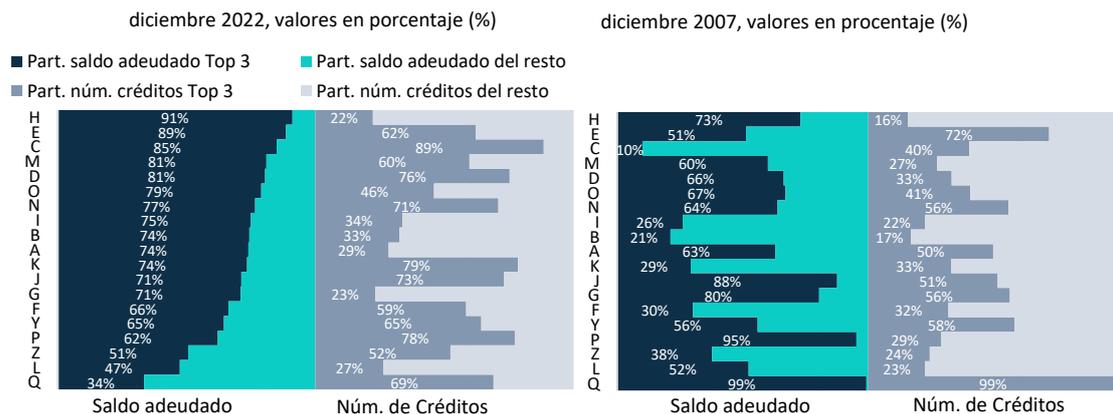
**Gráfico 4**  
Distribución de la cartera de crédito del sector privado por tipo de cartera<sup>10</sup>



**Gráfico 5**  
Participación top 3 entidades por tipo de cartera, sector privado



**Gráfico 6**  
Participación top 3 entidades en la cartera de crédito del sector privado por sector económico<sup>11</sup>



<sup>10</sup> Se excluye el Banco Nacional de las Exportaciones (BANDEX), Banco Nacional de la Vivienda (BNV) y Banco Agrícola.

<sup>11</sup> Sectores: (A) agricultura, ganadería, caza y silvicultura, (B) pesca, (C) explotación de minas y canteras, (D) industria manufacturera, (E) suministro de electricidad etc., (F) construcción, (G) comercio al por mayor y al por menor, (H) alojamiento y servicios de comida, (I) transporte y almacenamiento, (J) actividades financieras y de seguro, (K) actividades inmobiliarias etc., (L) administración pública y defensa, (M) enseñanza, (N) servicios sociales y relacionados con la salud humana, (O) otras actividades de servicios comunitarios, (P) actividades de los hogares, (Q) actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, (Z) compra y remodelación de viviendas.

**Tabla 1**  
**Saldo adeudado y número de créditos de la cartera comercial del sector privado por sector económico**  
**Diciembre 2022**

Tipo de Cartera	Tipo de Entidad	Saldo adeudado (DOP millones)	Número de créditos otorgados	Saldo adeudado promedio (DOP miles)
Créditos comerciales	Asociaciones de Ahorros y Prestamos	33,587	19,410	1,730
	Bancos de Ahorro y Crédito	17,047	194,182	88
	Bancos Múltiples	787,916	275,972	2,855
	Corporaciones de Crédito	741	2,475	299
Créditos de consumo	Asociaciones de Ahorros y Prestamos	37,074	316,076	117
	Bancos de Ahorro y Crédito	23,189	120,213	193
	Bancos Múltiples	310,208	1,983,750	156
	Corporaciones de Crédito	2,337	20,675	113
Créditos Hipotecarios	Asociaciones de Ahorros y Prestamos	103,091	46,470	2,218
	Bancos de Ahorro y Crédito	607	299	2,030
	Bancos Múltiples	190,597	77,174	2,470
	Corporaciones de Crédito	113	59	1,916
Tarjeta de crédito	Asociaciones de Ahorros y Prestamos	6,659	244,373	27
	Bancos de Ahorro y Crédito	67	2,073	32
	Bancos Múltiples	66,183	2,035,513	33

La distribución de la cartera de crédito según sectores económicos indica que las tres entidades con mayor participación de mercado concentran más del 51% del saldo adeudado de cada uno de los sectores a excepción del sector actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales (Q). En el caso del nivel de concentración del número de créditos otorgados se muestra una composición distinta, menor nivel de concentración para estas entidades en determinados sectores, indicando que la demanda de créditos podría estar más diversificada.

**Tabla 2**  
**Principal sector económico en la cartera de crédito comercial**  
**Diciembre 2022**

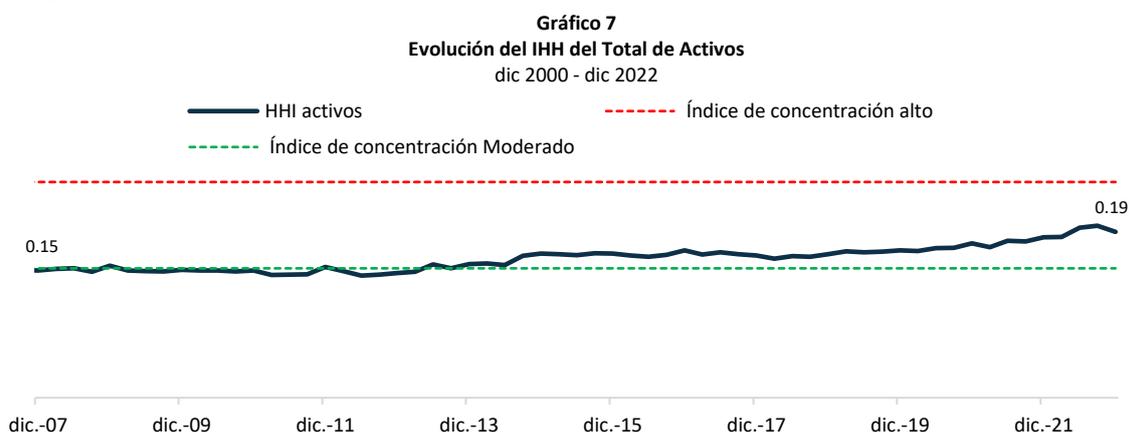
Sectores económicos	Número de Entidades
Y - consumo de bienes y servicios	24
Z - compra y remodelación de viviendas	10
I - transporte y almacenamiento	4
G - comercio al por mayor y al por menor	3
K - actividades inmobiliarias, alquiler y actividades empresariales	1
F - construcción	1
D - industria manufacturera	1
<b>Total</b>	<b>44</b>

A diciembre de 2022, se identificaron los sectores económicos de mayor importancia para las 44 entidades. Para 24 de ellas, el sector líder en términos de destino de créditos es el de consumo de bienes y servicios (Y) con una participación entre 20% y 95% de su cartera. En segundo lugar, se encuentra el sector de compra y remodelación de viviendas (Z), como principal destino de crédito para 10 entidades. Extendiendo el análisis por el tipo de entidad, los bancos de ahorro y crédito presentan el 21% y 46% del saldo adeudado y número de créditos otorgados del sector (G) comercio, respectivamente. Las asociaciones de ahorros y préstamos presentan el sector (Y) consumo de bienes (24% saldo adeudado y 89% del número de créditos), y sector (Z) compra y remodelación de viviendas (57% saldo adeudado y 7% no. Créditos); lo cual es congruente con su alta participación en la cartera hipotecaria.

## Resultados de estimación del IHH

### IHH del sistema financiero

Al cierre de diciembre del año 2022, el IHH del sistema financiero dominicano presenta niveles de concentración moderados asociado a la distribución del total de activos, situándose en 0.19. Durante el periodo de diciembre del año 2007 a diciembre del 2022, este índice ha registrado una variación media de 0.004 y una tasa de crecimiento anual compuesta<sup>12</sup> de 2.7%, pasando de 0.15 a 0.19<sup>13</sup>.



**Tabla 3**  
Resumen IHH de los activos  
diciembre 2012 – diciembre 2022

dic-07	dic-22	Variación Anual Media	Desviación Estándar	Años <sup>2</sup>	CAGR Total de Activos	Coefficiente ecuación de concentración
0.15	0.19	0.0037	0.01	16	2.7%	-2.25

<sup>2</sup>Años para alcanzar el nivel de concentración alto (IHH = 0.25), solo aplica cuando año < 0.25 y media > 0.

La cartera de crédito en el sector privado<sup>14</sup> exhibe igual nivel de concentración, moderado (IHH del saldo adeudado 0.17, IHH del número de créditos 0.16). El tiempo estimado para alcanzar el nivel de concentración alto, suponiendo continúen la tendencia actual en las fuerzas de mercado, se estima en aproximadamente 26 años asociado a la distribución del saldo adeudado, y 86 años por la distribución el número de créditos. Este último, si se restringe la estimación en base a la tendencia de los últimos diez años se alcanzaría en aproximadamente dos décadas.

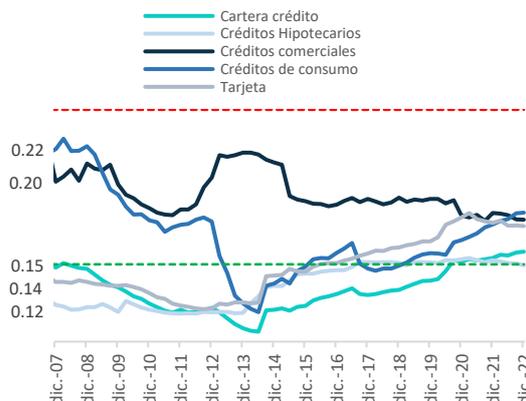
Según el tipo de cartera, a diciembre del 2022, se observa en la evolución del IHH niveles de concentración bajo y moderado en cada uno de estos. Se destaca la cartera de crédito comercial, que presenta el mayor nivel de concentración a través del tiempo. La cartera de crédito hipotecario exhibe el menor grado de concentración.

<sup>12</sup> La tasa de crecimiento anual compuesta o CAGR (por sus siglas en inglés Compound Annual Growth Rate) muestra el incremento anual durante el período evaluado, se corresponde a una media geométrica. Se calculó mediante la siguiente fórmula:  $(Valor\ final/Valor\ inicial)^{(1/n)} - 1 = CAGR\ (\%)$ .

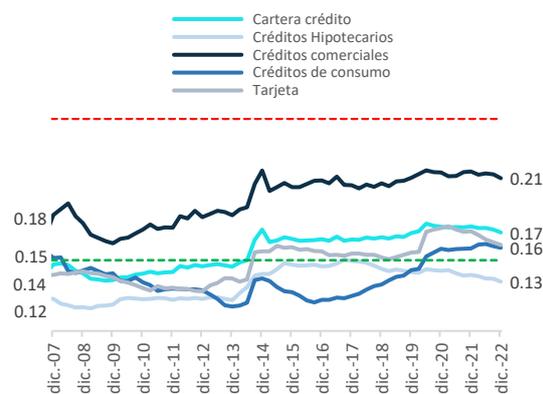
<sup>13</sup> En función a esta tendencia y asumiendo invariables las condiciones actuales, es razonable estimar que dentro de los próximos 13 años el mercado financiero pasará al estatus de alta concentración cruzando efectivamente la barrera de 0.25.

<sup>14</sup> Excluyendo el efecto del sector público sobre las mediciones y tendencias del sector. Se realizaron los análisis comparados y las variaciones son bajas, esto debido al bajo porcentaje de representación del total.

**Gráfico 8**  
IHH número de créditos del sector privado por tipo de cartera  
dic. 2007 - dic. 2022



**Gráfico 9**  
IHH saldo adeudado del sector privado por tipo de cartera  
dic. 2007 - dic. 2022



**Tabla 4**  
Estimación del IHH del sector privado por tipo de cartera, tipo de deudor y sector económico<sup>15</sup>  
diciembre 2007 – diciembre 2022

Variables	Saldo Adeudado					Cantidad de Créditos				
	Dic.-07	Dic.-22	Media <sup>a</sup>	Desv. Estándar	Años <sup>b</sup>	Dic.-07	Dic.-22	Media <sup>a</sup>	Desv. Estándar	Años <sup>b</sup>
<b>Tipo de cartera</b>										
Hipotecario	0.12	0.13	0.001	0.006	81	0.12	0.15	0.002	0.006	52
Comercial	0.18	0.21	0.004	0.008	12	0.20	0.18	-0.002	0.015	
Consumo	0.15	0.16	0.001	0.010	92	0.22	0.18	-0.002	0.021	
Tarjeta de Crédito	0.14	0.16	0.002	0.009	43	0.14	0.17	0.003	0.008	25
<b>Sector económico<sup>16</sup></b>										
A	0.28	0.20	-0.006	0.033		0.27	0.18	-0.011	0.033	
B	0.25	0.24	-0.001	0.077		0.61	0.24	-0.021	0.101	
C	0.45	0.25	-0.005	0.084		0.24	0.59	0.035	0.128	
D	0.26	0.23	0.000	0.024		0.23	0.30	0.008	0.066	
E	0.22	0.30	-0.001	0.070		0.29	0.17	-0.010	0.042	
F	0.09	0.17	0.007	0.082	11	0.10	0.16	0.006	0.016	14
G	0.27	0.18	-0.008	0.034		0.28	0.27	-0.003	0.017	
H	0.37	0.32	0.008	0.050		0.35	0.20	-0.015	0.053	
I	0.15	0.21	0.004	0.025	9	0.15	0.20	0.001	0.047	57
J	0.64	0.20	-0.041	0.090		0.30	0.22	-0.021	0.068	
K	0.12	0.21	0.008	0.035	5	0.12	0.35	0.019	0.038	
L	0.23	0.10	-0.009	0.233		0.57	0.16	-0.029	0.173	
M	0.22	0.29	0.005	0.038		0.23	0.15	-0.007	0.020	
N	0.26	0.21	0.000	0.031		0.20	0.19	0.000	0.016	
O	0.38	0.24	-0.008	0.061		0.21	0.17	0.000	0.038	
P	0.91	0.25	-0.058	0.182		0.40	0.41	-0.009	0.230	
Q	0.98	0.22	-0.068	0.174		0.98	0.42	-0.042	0.225	
Y	0.14	0.16	0.002	0.008	55	0.16	0.18	0.002	0.010	37
Z	0.12	0.13	0.001	0.006	105	0.12	0.15	0.002	0.007	67
<b>Sistema Financiero</b>										
Sector Privado	0.15	0.17	0.003	0.006	26	0.15	0.16	0.001	0.010	86

<sup>a</sup>Media de la diferencia nominal interanual del IHH

<sup>b</sup>Años para alcanzar el nivel de concentración alto.

<sup>15</sup> La cantidad de años para alcanzar la alta concentración se estimó mediante la diferencia del IHH correspondiente al último período respecto al valor para IHH alto (0.25), dividido entre la media de la variación nominal interanual del IHH, si la media es > 0.

<sup>16</sup> Sectores: (A) agricultura, ganadería, caza y silvicultura, (B) pesca, (C) explotación de minas y canteras, (D) industria manufacturera, (E) suministro de electricidad etc., (F) construcción, (G) comercio al por mayor y al por menor, (H) alojamiento y servicios de comida, (I) transporte y almacenamiento, (J) actividades financieras y de seguro, (K) actividades inmobiliarias etc., (L) administración pública y defensa, (M) enseñanza, (N) servicios sociales y relacionados con la salud humana, (O) otras actividades de servicios comunitarios, (P) actividades de los hogares, (Q) actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, (Z) compra y remodelación de viviendas.

*IHH a nivel de sectores económicos*

En el análisis previo se observa la evolución en el tiempo de la concentración en las carteras. Al analizar la concentración sectorial de las mismas, se puede determinar el nivel de diversificación y la estructura de participación de las entidades en un sector económico dado. Esto se logra cruzando las dos dimensiones de participación a nivel sectorial: el IHH en el saldo adeudado (por deudores individuales) con respecto al IHH de la participación de créditos (número total de créditos otorgados por cada entidad) asociado a la oferta en esos sectores económicos. Para los fines, ambas mediciones de IHH son normalizadas con respecto al nivel de concentración alto (0.25) con la finalidad de representar medidas de distancia relativa con respecto a ese estado. La interpretación analítica es como sigue:

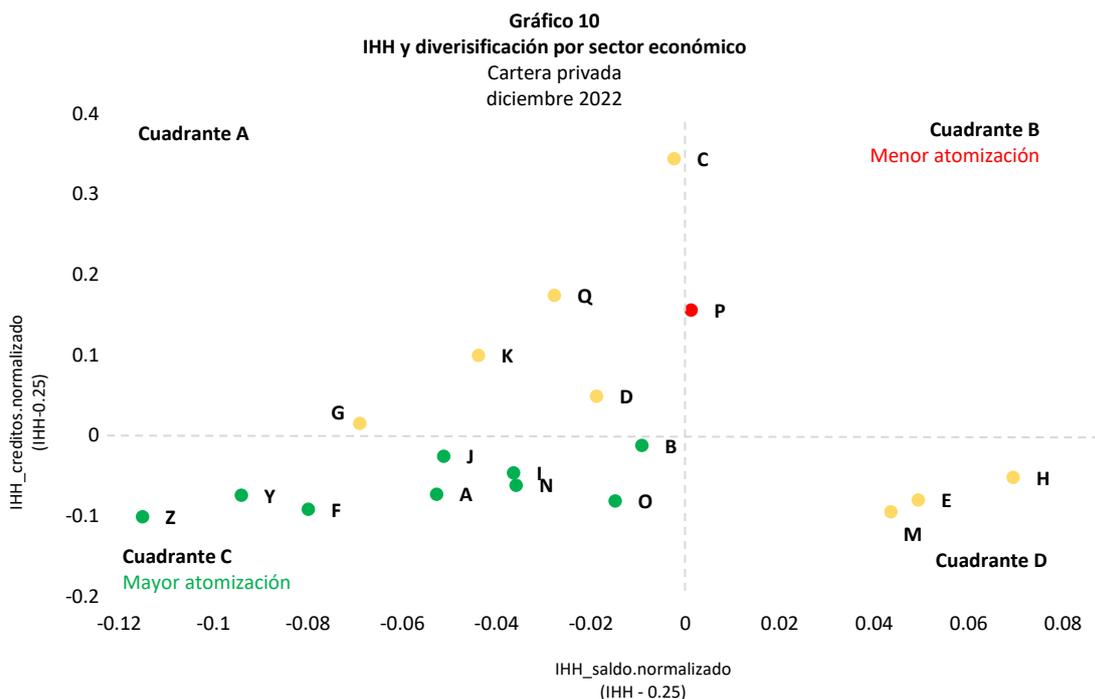
**Tabla 5**  
**Marco analítico de la diversificación y estructura de participación sectorial**

Representación Gráfica	Criterio	IHH Saldo de Deuda	IHH número de Créditos	Caracterización
Cuadrante B	$\overline{IHH}_{saldo} > 0$ $\overline{IHH}_{creditos} > 0$	Alto	Alto	Alta concentración en términos de saldos de deuda y número de créditos otorgados, condición que puede indicar falta en la demanda y bajo interés del lado de la oferta. Muy pocos deudores, o muy pocas EIF participando en el lado de la oferta.
Cuadrante C	$\overline{IHH}_{saldo} < 0$ $\overline{IHH}_{creditos} < 0$	Bajo	Bajo	Baja concentración con una distribución balanceada de saldos y número de créditos existentes. Bajo nivel de participación de las entidades en presencia de una distribución más equitativa de deudores.
Cuadrante D	$\overline{IHH}_{saldo} > 0$ $\overline{IHH}_{creditos} < 0$	Alto	Bajo	Alta concentración en los saldos de deuda (recursos distribuidos entre pocos demandantes) y diversidad en la participación en el otorgamiento de créditos. Muestra un sector con participación distribuida del lado de la oferta, pero dominado por pocos deudores.
Cuadrante A	$\overline{IHH}_{saldo} < 0$ $\overline{IHH}_{creditos} > 0$	Bajo	Alto	Baja concentración en los saldos de deuda y alta concentración en la participación en el otorgamiento de créditos. Muestra un segmento poco atomizado desde el punto de vista de la intermediación.

Las estimaciones indican que, a diciembre del 2022, el 50.0% (9 de 18) de los sectores económicos<sup>17</sup> están distribuidos en el Cuadrante C, que representa la distribución más equitativa. Agrupando los sectores (A) agricultura, ganadería, caza y silvicultura, (B) pesca, (F) construcción, (I) transporte y almacenamiento, (J) actividades financieras y de seguro, (N) servicios sociales y relacionados con la salud humana, (O) otras actividades de servicios comunitarios, (Y) consumo de bienes y servicios y (Z) compra y remodelación de viviendas.

Solo el sector económico (P) actividades de los hogares se identifica en el Cuadrante B, que es el menos diversificado. En el cuadrante A, agrupando 27.8% de los sectores, se identifican los sectores (C) explotación de minas y canteras, (D) industria manufacturera, (G) comercio al por mayor y al por menor, (K) actividades inmobiliarias y (Q) actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales, que se asocia a una distribución del saldo de deuda entre las entidades financieras o sectores económicos, con una concentración en términos de deudores que componen el sector.

<sup>17</sup> El sector (L) - Administración Pública fue excluida.



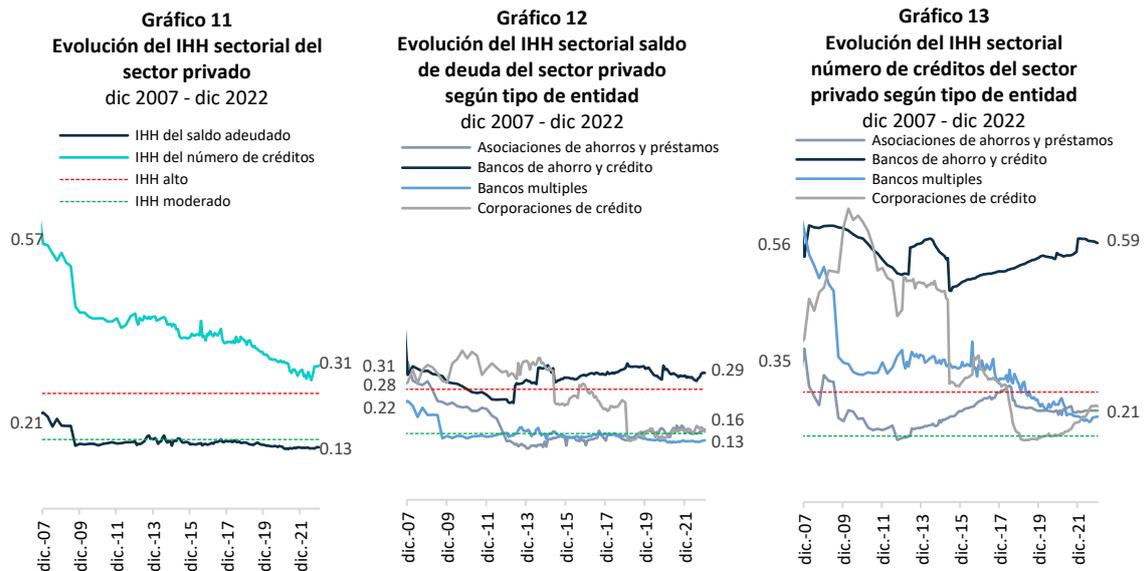
En el cuadrante D se identifican el 16.6% de los sectores. Este se asocia con el nivel de influencia que posee un número reducido de entidades para concentrar financiamientos de mayor monto, pero poca participación de las EIF. Aquí corresponden los sectores (E) suministro de electricidad, (H) alojamiento y servicios de comida, y (M) enseñanza.

**Tabla 6**  
**Tabla resumen de concentración y saldo promedio adeudado de la cartera de crédito del sector privado por sector económico**  
Diciembre 2022

Sectores	IHH saldo adeudado	IHH número crédito otorgados	Saldo adeudado (DOP millones)	Número de créditos otorgados	Saldo adeudado promedio p/crédito (DOP miles)
A - Agricultura	0.20	0.18	27,634	34,067	811
B - Pesca	0.24	0.24	289	537	539
C - Minas	0.25	0.59	5,549	1,148	4,833
D - Manufacturera	0.23	0.30	128,685	34,647	3,714
E - Electricidad	0.30	0.17	33,088	2,070	15,985
F - Construcción	0.17	0.16	79,072	19,255	4,107
G - Comercio	0.18	0.27	215,385	281,945	764
H - Turismo	0.32	0.20	98,892	22,397	4,415
I - Transporte	0.21	0.20	37,428	22,068	1,696
J - Actividades Financieras	0.20	0.22	69,141	10,634	6,502
K - Actividades Inmobiliarias	0.21	0.35	86,683	57,352	1,511
M - Enseñanza	0.29	0.15	7,404	2,749	2,693
N - Servicios Sociales	0.21	0.19	20,756	6,312	3,288
O - Servicios comunitarios	0.24	0.17	28,114	50,858	553
P - Actividades de los hogares	0.25	0.41	8,618	26,809	321
Q - Organismos extraterritoriales	0.22	0.42	818	682	1,199
Y - Consumo de bienes y servicios	0.16	0.18	440,435	4,640,772	95
Z - Compra y remodelación de viviendas	0.13	0.15	294,498	124,074	2,374

*IHH y diversificación sectorial en el crédito comercial*

Desde el punto de vista de la cartera comercial, a diciembre de 2022, el sistema financiero exhibe una tendencia de aumento en los niveles de diversificación sectorial, al pasar de 0.21 en el IHH sectorial del saldo de la deuda en 2007 a 0.13 en diciembre del 2022. En términos del número de créditos de 0.57 a 0.31. Según el tipo de entidad, se observa que las Asociaciones de Ahorros y Préstamos, así como, los Bancos Múltiples presentan un mayor grado de diversificación asociado al saldo adeudado. Por otro lado, los Bancos de Ahorro y Crédito muestran en promedio un nivel de diversificación bajo.



**Tabla 7**  
Resultados del IHH sectorial de la cartera comercial según tipo de entidad  
Diciembre 2007 – diciembre 2022

Variables	Saldo Adeudado				Número de Créditos			
	dic-07	dic-22	Media <sup>a</sup>	Desv. Estándar	dic-07	dic-22	Media <sup>b</sup>	Desv. Estándar
Asociaciones de ahorros y préstamos	0.31	0.16	-0.011	0.031	0.35	0.21	-0.006	0.035
Bancos de ahorro y crédito	0.28	0.29	-0.006	0.038	0.56	0.59	-0.001	0.046
Bancos múltiples	0.22	0.13	-0.006	0.018	0.62	0.19	-0.036	0.082
Corporaciones de crédito	0.27	0.15	-0.01	0.04	0.37	0.22	-0.017	0.104
<b>Sistema Financiero</b>	<b>0.21</b>	<b>0.13</b>	<b>-0.005</b>	<b>0.016</b>	<b>0.57</b>	<b>0.31</b>	<b>-0.025</b>	<b>0.049</b>

<sup>a</sup>Media de la diferencia nominal interanual del IHH

<sup>b</sup>Años para alcanzar el nivel de concentración alto (IHH = 0.25). Solo aplica cuando IHH < 0.25 y media > 0.

A partir de las estimaciones del IHH sectorial se evidencia que solo el 20.5% de las entidades exhiben niveles de concentración sectorial alto en términos del saldo en la deuda y el 39% por el número de créditos a diciembre del 2022. Estas cifras se han reducido considerablemente respecto al año 2007 indicando, que un menor número de entidades financieras se expone a un alto impacto ante las condiciones y comportamiento a lo interno de determinados sectores de la economía.

**Tabla 8**

**Resultados del IHH sectorial de la cartera comercial del sector privados**  
años seleccionados

Resultados IHH	2007		2012		2017		2022	
	No. Entidades	%						
<b>Saldo adeudado</b>								
Alto	54	70.1	35	53.8	15	25.9	9	20.5
Medio	20	26.0	24	36.9	41	70.7	27	61.4
Bajo	3	3.9	6	9.2	2	3.4	8	18.2
<b>Número de deudores</b>								
Alto	57	74.0	43	66.2	26	44.8	17	38.6
Medio	20	26.0	22	33.8	32	55.2	27	61.4

Al considerar la evolución durante el período, los resultados obtenidos indican una clara tendencia hacia la diversificación sectorial y cambios en la estructura del sistema financiero en su interacción con los sectores económicos. Observando la concentración en el financiamiento por sector a lo largo del tiempo, se refleja una mayor participación de entidades a nivel de los sectores económicos y una distribución más amplia en el otorgamiento de créditos. La evolución en este aspecto sugiere que las entidades financieras han adoptado medidas, diversificando sus carteras y equilibrando la colocación del crédito en los sectores económicos.

Al observar la dispersión de las entidades asociada a las mediciones IHH, identifican más entidades dispersas en el cuadrante que representa el mayor grado de diversificación, izquierdo inferior (Cuadrante C), respecto a los demás cuadrantes.

**Tabla 9**  
**Porcentaje de distribución de entidades por cuadrante según año**  
Valores en porcentaje, años seleccionados

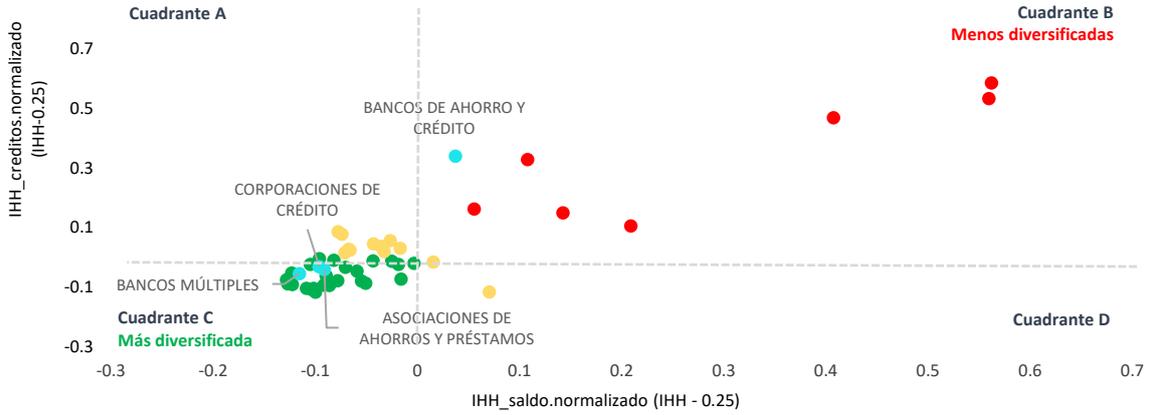
Año	Cuadrante				Total
	A	B	C	D	
<b>2007</b>	9.1	64.9	20.8	5.2	100
<b>2012</b>	18.5	47.7	27.7	6.2	100
<b>2022</b>	22.7	15.9	56.8	4.5	100

El análisis indica que el grado de diversificación tiene importantes implicaciones para el crecimiento y la permanencia de la EIF. Se observa para las entidades con baja diversificación en el 2007 (64.9% en el cuadrante B, 50 de 77 entidades) que el 58% experimentaron procesos de fusión o salida del sistema financiero<sup>18</sup>. El 42% restante en este grupo (21 de 50) que permanece en el sistema se compone por el 22% que se ha desplazado hacia el cuadrante más diversificado, 12% con un estatus de baja concentración en por lo menos una dimensión (10% saldo adeudado, 2% distribución de deudores), y solo el 8% que continua en la condición de baja diversificación sectorial.

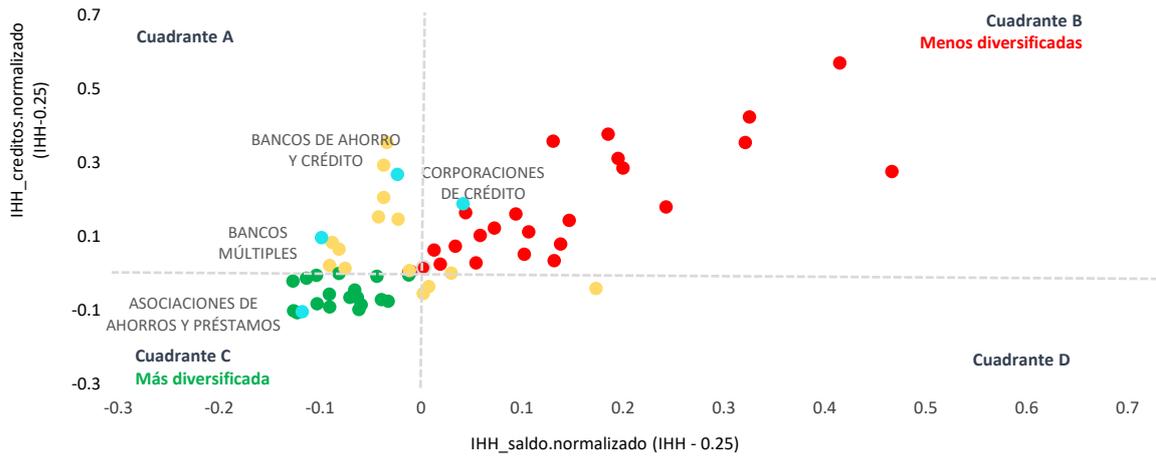
Según el tipo de entidad, se observa que las Corporaciones de Crédito exhiben una tendencia hacia la diversificación sectorial, mientras que los Bancos de Ahorro y Crédito se mantienen en un nivel relativo de baja diversificación. En relación con el peso y nivel de participación de los Bancos Múltiples, se observa que su tendencia en la concentración tiene un impacto determinante en la evolución del sistema financiero dado que estas entidades han presentado mayor diversificación en términos del saldo adeudado y asociado a su participación en el entre los deudores.

<sup>18</sup> Para más detalle ver gráficos 13 al 15, y anexo 4.

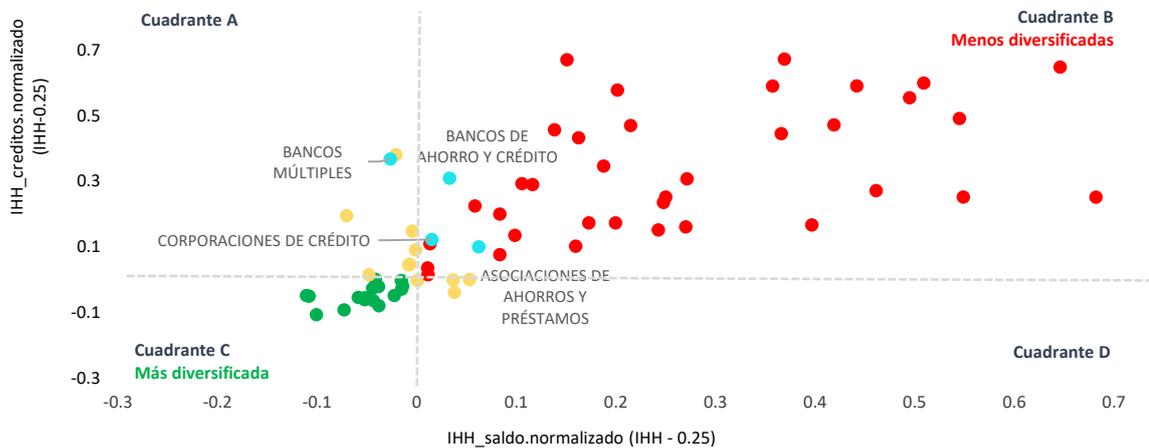
**Gráfico 14**  
**IHH y diversificación sectorial cartera comercial**  
 Por entidad y grupo  
 diciembre 2022



**Gráfico 15**  
**IHH y diversificación sectorial cartera comercial**  
 Por entidad y grupo  
 diciembre 2012



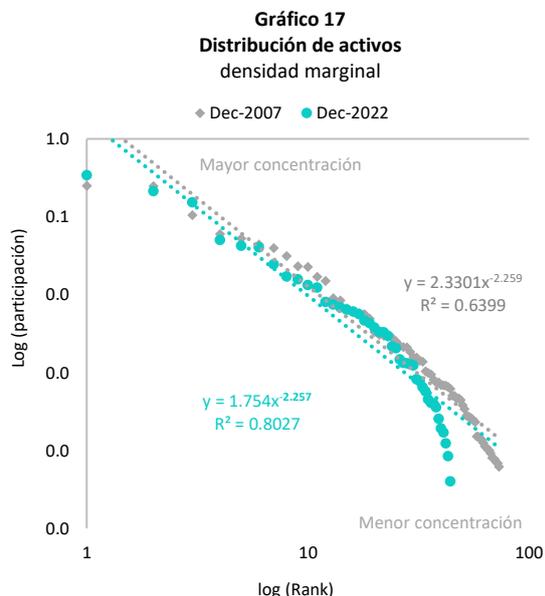
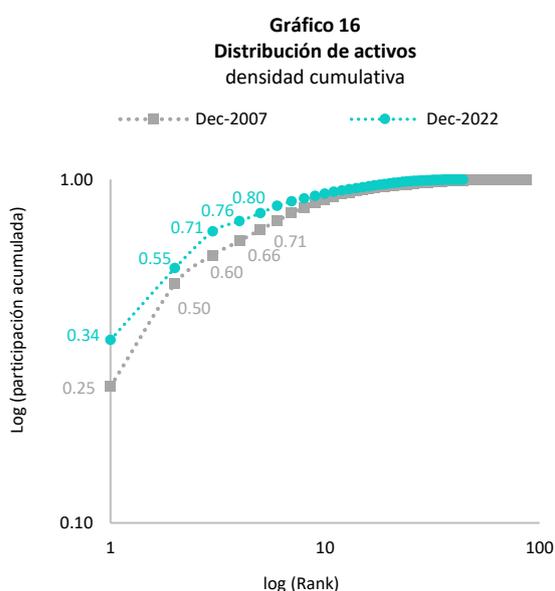
**Gráfico 15**  
**IHH y diversificación sectorial cartera comercial**  
 Por entidad y grupo  
 diciembre 2007



## Distribución de la participación

En esta sección, se aplica el concepto presentado en (Newman, 2006) para analizar la distribución en las participaciones entre entidades tomando en cuenta su posición en el ranking ordenado de mayor a menor. Las evidencias confirman que las distribuciones de las variables medidas en este informe siguen la relación característica de la Ley de Potencias (exponente en el rango 2-3) donde unas pocas entidades explican la mayor parte de la distribución del sistema.

En la distribución de los activos, se observa que el exponente (pendiente en la regresión) registra una variación leve (-0.002) indicando que la distribución no ha variado de manera importante, sin embargo, el intercepto muestra una variación importante en el nivel. El desplazamiento en la distribución indica una mayor concentración en las primeras posiciones del ranking conforme se observa en el gráfico 17. Otro aspecto para resaltar, la dispersión alrededor del exponente se ha reducido. Esto es potencialmente indicativo del impacto que ha tenido la consolidación del sector financiero y la reducción significativa en el número de entidades que participan en el mercado.

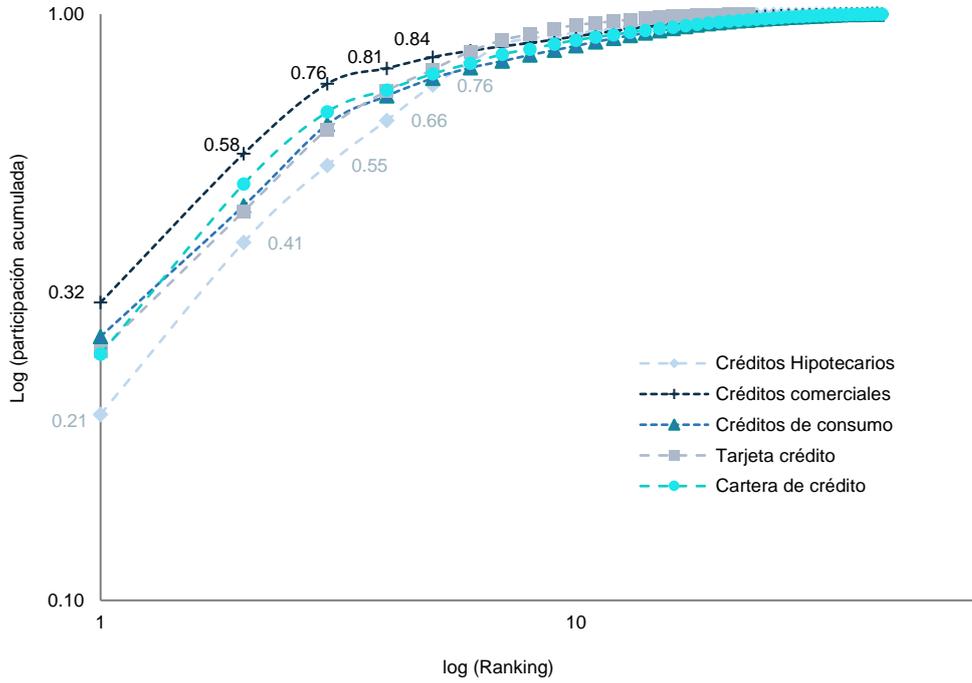


**Tabla 10**  
Exponente escalado de la participación marginal en el total de activos respecto a posición en el ranking  
diciembre 2012 – diciembre 2022

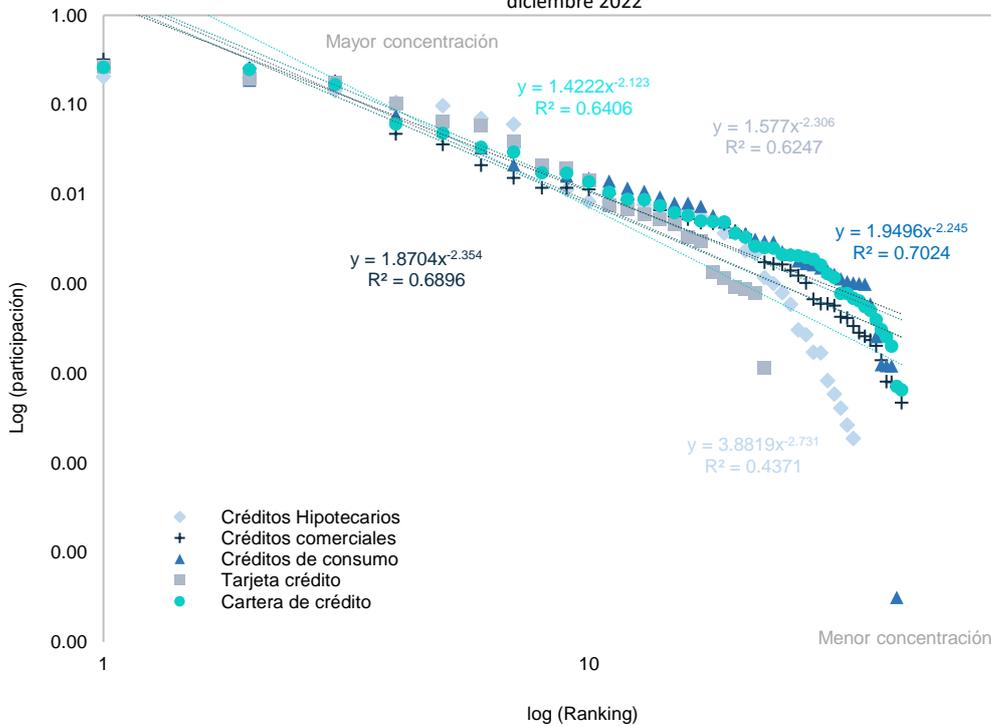
Y: participación marginal de entidades	Intercepto	Exponente	R2	Observaciones	Año
Total	2.33	-2.26	0.63	73	2007
de activos	3.06	-2.39	0.64	67	2012
	1.75	-2.26	0.80	44	2022

En el caso de la cartera de créditos, se observa una distribución más concentrada asociada al saldo adeudado en créditos comerciales, principalmente correspondido a primeras posiciones del ranking (entidades con mayor peso). El aumento en la concentración refleja que la dispersión ha disminuido en las posiciones con menor nivel de participación. En créditos hipotecarios se percibe el menor de las primeras entidades en la distribución por el nivel de participación, sin embargo, se observa que, en la cola de la distribución la participación se reduce significativamente indicativo que existen entidades que no participan en ese segmento.

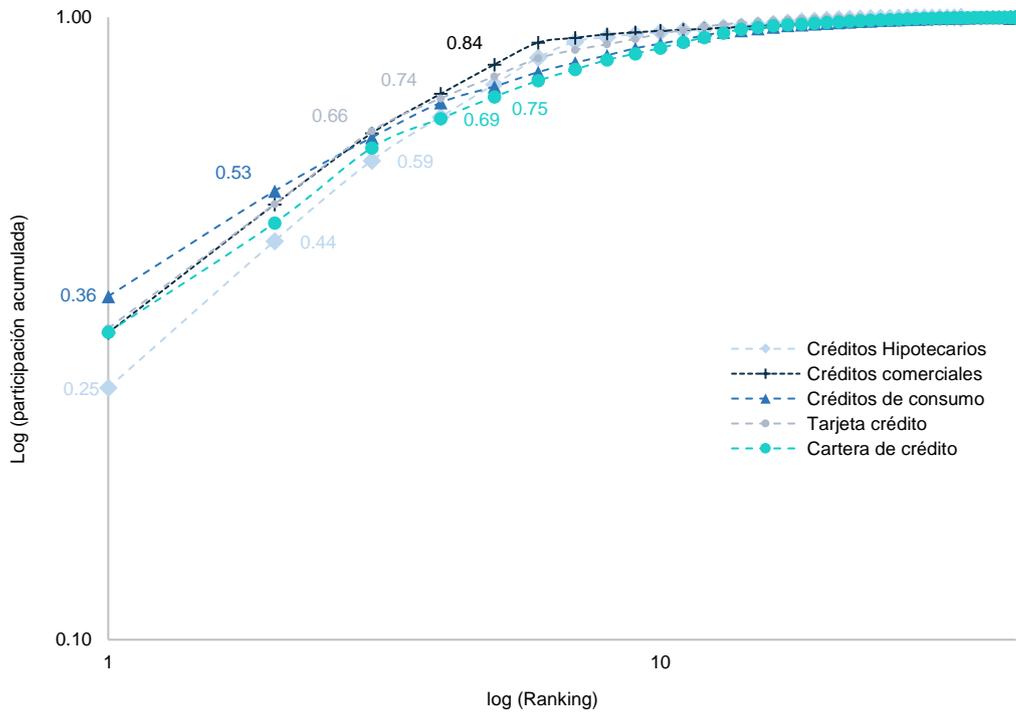
**Gráfico 18**  
**Distribución del saldo de crédito según tipo de entidad, sector privado**  
 (densidad acumulada y posición en ranking de las EIF)  
 diciembre 2022



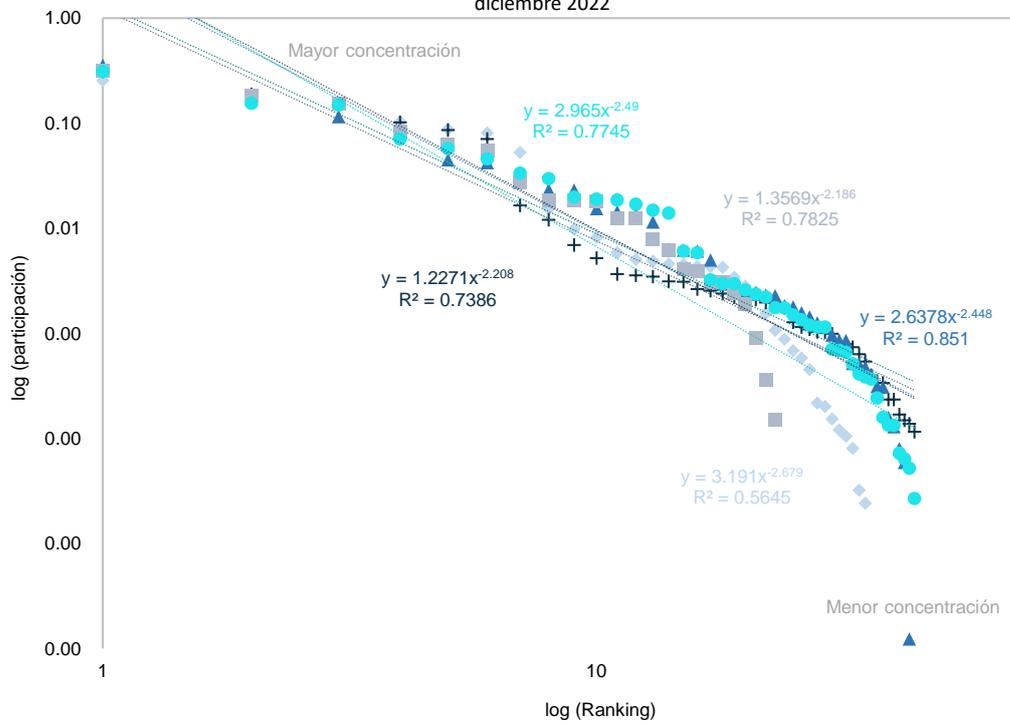
**Gráfico 19**  
**Distribución del saldo de crédito según tipo de entidad, sector privado**  
 (densidad marginal y posición en ranking de las EIF)  
 diciembre 2022



**Gráfico 20**  
**Distribución del número de crédito según tipo de entidad, sector privado**  
 (densidad acumulada y posición en ranking de las EIF)  
 diciembre 2022



**Gráfico 21**  
**Distribución del número de créditos según tipo de entidad, sector privado**  
 (densidad marginal y posición en ranking de las EIF)  
 diciembre 2022



Asociado a la distribución en el número de créditos en las carteras, para diciembre 2022 se observa poca variación. En consumo y créditos comerciales se observan los cambios más relevantes. En el caso del primero, la distribución se ha sesgado más hacia los líderes en ese segmento mientras que, en el caso del segundo, se observa lo opuesto; un mayor nivel de inclusión explicado por el incremento en la participación de los Bancos de Ahorro y Crédito. Las tarjetas de crédito registran cambios en el comportamiento similar a los préstamos de consumo.

**Tabla 11**  
**Exponente escalado de la función de potencia de la participación marginal respecto posición en el ranking**  
 diciembre 2007 – diciembre 2022

Y: participación marginal	2022				2007			
	<i>Intercepto</i>	Exponente	R2	Observ.	<i>Intercepto</i>	Exponente	R2	Observ.
<b>Concentración</b>								
<b>Saldo Adeudado</b>								
Créditos Hipotecarios	3.8	-2.7	0.44	35	6.3	-2.8	0.45	49
Créditos comerciales	1.8	-2.4	0.69	44	5.8	-2.7	0.64	77
Tarjeta de crédito	1.5	-2.3	0.62	23	1.1	-2.0	0.51	18
Créditos de consumo	1.9	-2.2	0.70	43	2.6	-2.2	0.84	81
Cartera de crédito	1.4	-2.1	0.64	44	4.0	-2.4	0.71	81
<b>Número de Créditos</b>								
Créditos Hipotecarios	3.1	-2.7	0.56	35	6.2	-2.7	0.62	49
Créditos comerciales	1.2	-2.2	0.73	44	3.2	-2.6	0.74	77
Tarjeta de crédito	1.3	-2.2	0.78	23	1.0	-2.0	0.57	18
Créditos de consumo	2.6	-2.4	0.85	43	1.9	-2.1	0.97	81
Cartera de crédito	2.9	-2.5	0.77	44	3.7	2.4	0.79	81

## Conclusión

El análisis del Sistema Financiero de la República Dominicana evidencia niveles moderados de concentración con tendencia estable en el tiempo. A nivel de los sectores económicos, se identifican mejoras en la estructura de concentración y diversificación.

Las estimaciones del IHH reflejan una tendencia de aumento moderada en los niveles de concentración de activos desplazándose de 0.15 en diciembre de 2007 a 0.19 al 2022. En el caso de la cartera de créditos, se observa sin cambios relevantes con un IHH de 0.17 en términos de la distribución de saldo adeudado y 0.16 en el IHH asociado a la participación de las EIF en el número de créditos.

La cartera de crédito comercial exhibe el más alto nivel de concentración, con un IHH del saldo adeudado de 0.21 y un IHH del número de créditos de 0.18, seguida de la cartera de consumo y tarjetas de crédito. La cartera de crédito hipotecario exhibe el menor grado de concentración, experimentando solo un ligero aumento durante el período, pasando de 0.12 a 0.13 en el IHH asociado al saldo adeudado y de 0.12 a 0.15 IHH asociado al número de créditos; manteniéndose en un nivel bajo de concentración.

La concentración a lo interno de los sectores económicos ha disminuido, exhibiendo una distribución más equitativa entre las entidades en términos del saldo de la deuda y participación de un mayor número de estas. De manera simultánea, la diversificación sectorial en la cartera de crédito comercial ha aumentado.

El número de entidades operando en posiciones de baja diversificación sectorial pasó de representar el 64.9% del total en 2007 a solo el 15.9% en 2022. En términos de la distribución del saldo de la deuda el IHH ha disminuido de 0.21 en 2007 a 0.13 en 2022. En términos de la distribución en el número de créditos la diversificación mostró mejoría, aunque el IHH aún se mantiene en la zona considerada de nivel alto (de 0.57 en 2007 a 0.31 en 2022). En relación con el tipo de entidad, los bancos de ahorro y crédito exhiben los valores altos en el IHH sectorial, en términos del saldo adeudado de 0.29 y para número de créditos de 0.59.

## Bibliografía

- Alarcón, C., & Ormazabal, F. (2013). *Competencia en el mercado cambiario chileno: ¿qué nos dice el indicador Boone?* Superintendencia de Bancos e instituciones financieras (SBIF) - Chile.
- Bettencourt, L. M., & Lobo, J. (2006). *Growth, innovation, scaling, and the pace of life in cities*. Indiana: Indiana University.
- Bettencourt, L., & West, G. (2010). A unified theory of urban living. *Nature*, 467(7318), 912-913.
- Clauset, A., Rohilla, C., & Newman, M. E. (2009). Power-Law Distributions in Empirical Data. *SIAM review*, 51(4), 661-703.
- Demirguc-Kunt, A., & Martínez, M. (s.f.). *A Framework for Analyzing Competition in the Banking Sector: An Application to the Case of Jordan*.
- Espino, F., & Carrera, C. (2004). *Concentración bancaria y margen de las tasas de interés en Perú*. Banco Central de Reserva del Perú.
- Federal Reserve Bank of St. Louis. (1993). *The Herfindahl-Hirschman Index*.
- González, F. (2009). *Determinants of Bank-Market Structure: Efficiency and Political Economy Variables*. Wiley.
- Hicks, J. (1935). *Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly*. The Econometric Society.
- Morales Mosquera, M. (2011). *Concentración y Estabilidad Financiera: el caso del sistema bancario colombiano*. Banco de la República Colombiana.
- Newman, M. E. (2006). *Power laws, Pareto distributions and Zipf's law*. Michigan: University of Michigan.
- Northcott, C. A. (2004). *Competition in Banking: A Review of the Literature*. Ontario: Bank of Canada.
- OECD. (2010). *Competition, Concentration and Stability in the Banking Sector, Policy Roundtables*.
- OECD. (2021). *Methodologies to measure market competition, OECD Competition*.
- Stanley, M., Buldyrev, S., Havlin, S., & Mantegna, R. (1995). *Zipf plots and the size distribution of firms*.
- U.S. Department of Justice. (25 de 6 de 2015). *Horizontal merge guidelines*. Obtenido de U.S. Department of Justice: <https://www.justice.gov/atr/horizontal-merger-guidelines-08192010>

## Anexos

**Anexo 1**  
**Crédito adeudado y tasa de crecimiento trimestral compuesto por tipo de entidad y tipo de cartera, sector privado**  
 Diciembre 2012 – diciembre 2022  
 Valores en millones y porcentajes (%)

Tipo de cartera	Diciembre 2007		Diciembre 2022		Crecimiento (%)
	Saldo adeudado	Participación (%)	Saldo adeudado	Participación (%)	
<b>Tarjeta</b>	<b>17,525</b>	<b>100</b>	<b>72,909</b>	<b>100</b>	<b>15%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	999	5.7	6,659	9.1	21%
Bancos de ahorro y crédito	938	5.4	67	0.1	-23%
Bancos múltiples	15,588	88.9	66,183	90.8	16%
<b>Créditos Hipotecarios</b>	<b>148,180</b>	<b>100</b>	<b>842,575</b>	<b>100</b>	<b>19%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	7,590	5.1	33,587	4.0	16%
Bancos de ahorro y crédito	6,094	4.1	17,047	2.0	11%
Bancos múltiples	132,572	89.5	787,916	93.5	20%
Corporaciones de crédito	545	0.4	741	0.1	3%
Entidades públicas	1,380	0.9	3,284	0.4	9%
<b>Créditos de consumo</b>	<b>58,082</b>	<b>100</b>	<b>372,808</b>	<b>100</b>	<b>20%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	6,935	11.9	37,074	9.9	18%
Bancos de ahorro y crédito	4,206	7.2	23,189	6.2	19%
Bancos múltiples	45,591	78.5	310,208	83.2	21%
Corporaciones de crédito	1,213	2.1	2,337	0.6	7%
Entidades públicas	137	0.2	0	0	-51%
<b>Créditos comerciales</b>	<b>53,295</b>	<b>100</b>	<b>294,498</b>	<b>100</b>	<b>19%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	20,320	38.1	103,091	35.1	18%
Bancos de ahorro y crédito	531	1.0	607	0.2	1%
Bancos múltiples	30,626	57.5	190,597	64.7	20%
Corporaciones de crédito	50	0.1	113	0	9%
Entidades públicas	1,768	3.3	90	0	-26%
<b>Sistema financiero</b>	<b>277,083</b>	<b>100</b>	<b>1,582,790</b>	<b>100</b>	<b>19%</b>

**Anexo 2**  
**Número de créditos y tasa de crecimiento trimestral compuesto por tipo de entidad y tipo de cartera, sector privado**  
 Diciembre 2007 – diciembre 2022  
 Valores en millones y porcentajes (%)

Tipo de cartera	Diciembre 2007		Diciembre 2022		Crecimiento (%)
	No. Créditos	Participación (%)	No. Créditos	Participación (%)	
<b>Tarjeta</b>	<b>985,897</b>	<b>100</b>	<b>2,281,959</b>	<b>100</b>	<b>9%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	67,999	6.9	244,373	10.7	14%
Bancos de ahorro y crédito	68,856	7.0	2,073	0.1	-30%
Bancos múltiples	849,042	86.1	2,035,513	89.2	9%
<b>Créditos Hipotecarios</b>	<b>277,901</b>	<b>100</b>	<b>492,107</b>	<b>100</b>	<b>6%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	3,635	1.3	19,410	3.9	18%
Bancos de ahorro y crédito	109,062	39.2	194,182	39.5	6%
Bancos múltiples	162,566	58.5	275,972	56.1	5%
Corporaciones de crédito	2,399	0.9	2,475	0.5	0%
Entidades públicas	239	0.1	68	0	-12%
<b>Créditos de consumo</b>	<b>635,904</b>	<b>100</b>	<b>2,440,717</b>	<b>100</b>	<b>14%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	76,323	12.0	316,076	13	15%
Bancos de ahorro y crédito	60,025	9.4	120,213	4.9	7%
Bancos múltiples	476,510	74.9	1,983,750	81.3	15%
Corporaciones de crédito	21,799	3.4	20,675	0.8	-1%
Entidades públicas	1,247	0.2	3	0	-45%
<b>Créditos comerciales</b>	<b>58,780</b>	<b>100</b>	<b>124,074</b>	<b>100</b>	<b>8%</b>
Asociaciones de ahorros y préstamos	35,536	60.5	46,470	37.5	3%
Bancos de ahorro y crédito	763	1.3	299	0.2	-9%
Bancos múltiples	20,560	35.0	77,174	62.2	14%
Corporaciones de crédito	69	0.1	59	0	-2%
Entidades públicas	1,852	3.2	72	0.1	-28%
<b>Sistema financiero</b>	<b>1,958,482</b>	<b>100</b>	<b>5,338,857</b>	<b>100</b>	<b>11%</b>

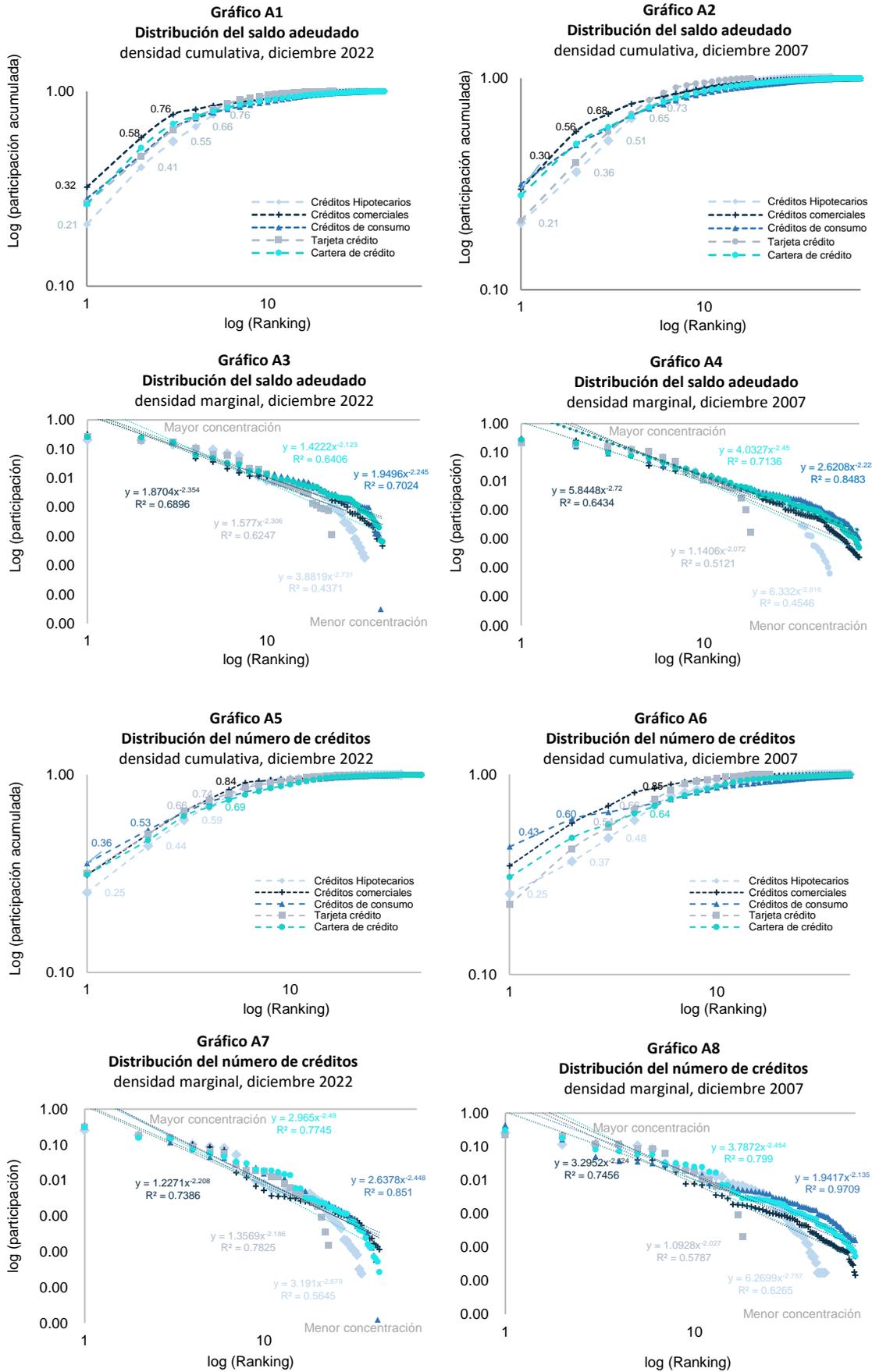
**Anexo 3**  
**Exponente escalado de la función de potencia de la participación marginal respecto posición en el ranking**  
 diciembre 2007 – diciembre 2022

Y: participación marginal	2022				2007			
	Exponente Escalar	k	R2	Observaciones	Exponente Escalar	k	R2	Observaciones
<b>Diversificación Sectorial</b>								
<b>Saldo Adeudado</b>								
Bancos de ahorro y crédito	-2.0	0.9	0.98	17	-2.1	1.1	0.98	16
Corporaciones de crédito	-1.7	0.7	0.75	17	-2.7	1.8	0.87	14
Asociaciones de ahorros y préstamos	-2.0	1.1	0.75	17	-2.9	2.0	0.67	17
Bancos múltiples	-2.1	1.2	0.70	17	-2.4	1.5	0.91	17
Sistema financiero	-2.0	1.1	0.72	17	-2.3	1.4	0.90	17
<b>Número de Créditos</b>								
Bancos de ahorro y crédito	-2.7	1.1	0.99	17	-2.8	1.3	0.99	16
Corporaciones de crédito	1.8	0.7	0.96	17	-2.7	1.4	0.97	14
Asociaciones de ahorros y préstamos	2.1	1.1	0.93	17	-2.7	1.5	0.94	17
Bancos múltiples	2.0	1.0	0.91	17	-2.5	0.8	0.99	17
Sistema financiero	2.1	1.0	0.97	17	-2.5	0.9	0.99	17

**Anexo 4**  
**Distribución y desplazamiento de entidades del Cuadrante B en el año 2007**  
 Diciembre 2022, valores en porcentaje del total

Operando					Fusión o salida
A	B	C	D	Total	
10.0	8.0	22.0	2.0	42.0	58.0

Anexo 5 - Curvas de concentración de la cartera de crédito en el sector privado



Anexo 6 – Curvas de diversificación sectorial de la cartera de crédito en el sector privado

