



DISPARIDADES REGIONALES DE LA BANCARIZACIÓN EN CHILE. PERÍODO 2001-2012*

Virginia Isabel Montaña A.**
Luz María Ferrada B.***

I. INTRODUCCIÓN

La literatura especializada (Rojas-Suarez, 2006; Larraín, 2006; Hernández y Parro, 2005; Zahler, 2008; Casilda, 2011) reconoce a Chile como el país con mayor intermediación financiera de América Latina y entre países emergentes, siendo el crédito bancario la fuente más relevante de financiamiento para empresas y personas. Esto se explica por los sostenidos resultados macroeconómicos que se registran en el país desde mediados de la década de los 80, además de una permanente política de protección hacia la banca. Sin embargo, pese al reconocimiento del importante desarrollo del mercado financiero en el país, las mediciones desde la perspectiva crediticia y transaccional muestran que los indicadores de bancarización son bajos respecto de los países desarrollados, lo que se traduce en un importante desafío que es necesario abordar por su relevancia en el logro del crecimiento económico.

Al interior del país, se observa que las cifras en el ámbito bancario están sesgadas por la localización metropolitana de las casas matrices y las mesas de dinero, como asimismo, se presenta una fuerte y creciente centralización financiera en torno a la región Metropolitana de Santiago, confirmando la inconsistencia entre la geografía financiera y la de la producción, expresada en el origen y destino territorial de los recursos (Daher, 1995). Considerando lo anterior y la heterogeneidad espacial en diferentes aspectos (laboral, inversión pública y empleo, entre otras), surge la interrogante de cómo se distribuye la bancarización entre las regiones del país, en sus diferentes dimensiones; así como de cuáles son las magnitudes de las posibles diferencias y qué regiones muestran mayores rezagos en la materia.

El objetivo del estudio es medir los niveles de bancarización en las regiones de Chile, en el período 2001-2012, construyendo indicadores (índices sintéticos)

* Este trabajo se desarrolla en el contexto del proyecto número 10/12 (2012-2013) Bancarización en las regiones de Chile: disparidades y determinantes y el Núcleo de Investigación Economía Regional de la Universidad de Los Lagos.

** Magíster en Administración, Departamento de Ciencias Administrativas y Económicas - Universidad de Los Lagos, Osorno - Chile. E-mail: vmontana@ulagos.cl

*** Doctora en Economía Aplicada y Gestión Regional, Departamento de Ciencias Administrativas y Económicas Universidad de Los Lagos, Osorno - Chile. E-mail: lferrada@ulagos.cl

que permitan estimar valores asociados a cada región y medir distancias entre ellas, según dimensiones o componentes y en forma global.

La información proviene de una base de datos de indicadores de bancarización en las distintas dimensiones y por región, la que se construye para estos fines con información obtenida de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF).

Los resultados muestran que, si bien la región Metropolitana de Santiago aporta significativamente a las disparidades en profundidad y cobertura, se observan diferencias importantes entre las restantes regiones; además, las posiciones relativas que estas asumen difieren en función de cada dimensión.

El artículo se estructura como sigue: en la sección II se efectúa una revisión bibliográfica referente a cómo medir la bancarización y los estudios efectuados en algunos países latinoamericanos. En la sección siguiente se presentan los datos y se describe el modelo empírico utilizado en el estudio. Luego en la sección IV se presentan los resultados obtenidos. La última sección resume el análisis y las conclusiones.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

La actividad bancaria es parte fundamental del sistema financiero en los diferentes países, en especial en los emergentes y, aunque han estado presentes en la sociedad desde hace muchos años, solo se ha incrementado su importancia en las últimas décadas. Diferentes estudios (según lo resumen Buchieri et al., 2012; Lagos, 2012) muestran la existencia de una relación positiva entre el crecimiento económico de un país y el nivel de desarrollo que logra su sistema financiero.

Una forma recurrente de dimensionar el desarrollo del sistema bancario de un país o región es a través de la denominada bancarización, que comprende el acceso a los servicios financieros y la profundización de estos. Por acceso se entiende la capacidad de la población de utilizar estos servicios sin que existan obstáculos que lo prevengan (Felaban, 2007). Por su parte, la profundización financiera es una medida agregada que relaciona volúmenes transados con el PIB. Cabe entonces preguntarse ¿Cómo se mide la bancarización? Los estudios empíricos usan principalmente indicadores de profundidad financiera, asociada a créditos y ahorros, para efectuar comparaciones entre países o analizar la evolución de la bancarización en un mismo país a lo largo del tiempo. Sin embargo, hoy en día los productos o servicios financieros son más amplios, lo que permite obtener un número mayor de indicadores. Para efectos de determinar el acceso a los servicios financieros, Honohan (2007) plantea un indicador que refleja el porcentaje de la población adulta que utiliza la intermediación financiera (mencionado en Rojas-Suarez y Gonzales, 2008). Siguiendo a Morales y Yáñez (2006), identifican la bancarización con el “establecimiento de relaciones estables y amplias entre las instituciones financieras y sus usuarios,



respecto de un conjunto de servicios financieros disponibles” y reconocen tres dimensiones de esta: profundidad, cobertura e intensidad de uso de productos y servicios financieros. La cobertura se asocia a “la distribución de los servicios financieros entre los distintos grupos de usuarios” y la intensidad a “la cantidad de transacciones bancarias realizadas por una población de referencia”. Para cada una de ellas, establecen una serie de indicadores, lo que dificulta encontrar una medida de bancarización global.

Según Felaban (2007), la disponibilidad de información sobre bancarización entre países de América Latina es limitada, lo cual genera restricciones para efectuar análisis que comparen los países; sin embargo, existen estudios a nivel país que resultan interesantes. En Argentina, están los estudios de Anastasi et al. (2010) y De Nigris (2008), quienes asumen una perspectiva territorial, reconociendo la existencia de una dependencia espacial entre los resultados de cada provincia y destacando el análisis local para posteriormente analizar datos agregados. En Colombia, Tafur (2009), quien efectúa un análisis descriptivo de la cobertura del sistema financiero entre los años 1990 y 2006 y efectúa comparaciones con otros países y entre regiones y ciudades de Colombia. En Chile, Zahler (2008) analiza el proceso de bancarización a nivel agregado, destacando las barreras, cómo se han ido superando y el aporte de entidades no bancarias, y Larraín (2006), por su parte, aporta en el análisis de los obstáculos que impiden avanzar en la bancarización.

Por lo tanto, la distribución geográfica de los servicios financieros en Chile es un tema no abordado aún en la literatura financiera, lo que puede deberse a la escasez de antecedentes regionalizados de los flujos financieros extrabancarios, como es el caso de operaciones crediticias en el *retail* y de las operaciones del mercado de valores.

III. DATOS Y MODELO EMPÍRICO

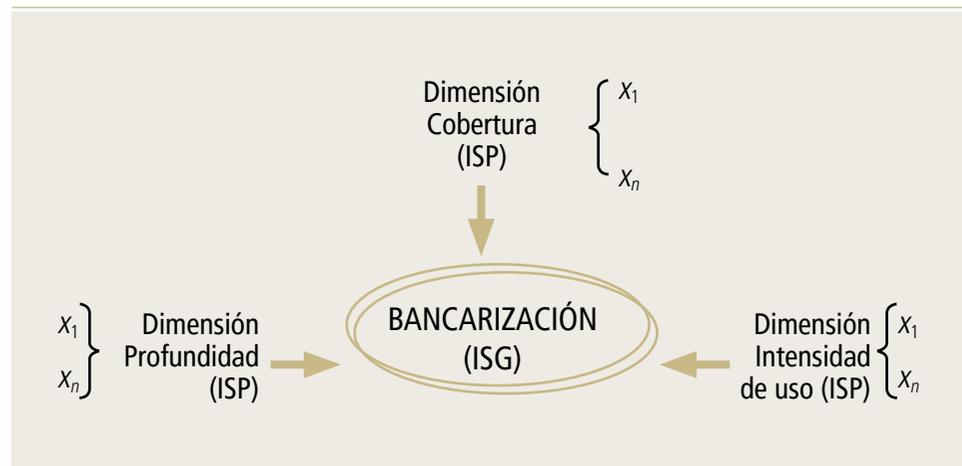
La base de datos se construye con información mensual y anual del sistema bancario. Trata sobre montos transados, números de transacciones efectuadas, número de productos financieros utilizados, número de sucursales bancarias, número de cajeros automáticos y personal bancario, del período comprendido entre enero del 2001 y diciembre del 2012. La fuente de datos corresponde a las estadísticas financieras de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), publicadas en su página web. Además, para el cálculo de índices se usan los resultados del PIB y la proyección de la población de cada región y año, los que se obtienen del Banco Central de Chile y del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), respectivamente. Si bien las regiones de Chile son 15 actualmente, dos de ellas —Los Ríos, y Arica y Parinacota— son relativamente nuevas, por lo que solo cuentan con información desde el año 2008 en adelante.

Siguiendo las tres dimensiones de bancarización planteadas por Morales y Yáñez (2006), profundidad, cobertura e intensidad de uso; un conjunto de indicadores asociados a cada una de las dimensiones conforman la base de datos. Los resultados promedios de cada indicador, para cada región y año, se muestran en el apéndice A.

Por lo tanto, se tiene un conjunto de indicadores que miden resultados de la situación de bancarización asociada a una variable específica, por región y año; sin embargo, constituyen individualmente medidas parciales, que en consecuencia no permiten dar cuenta de la situación en cuanto a bancarización de cada región.

El objetivo del trabajo es precisamente construir una medida que permita agregar la información parcial de cada indicador, sintetizando la información relevante en tres indicadores parciales (profundidad, cobertura e intensidad de uso) y luego un indicador global de bancarización. El modelo propuesto se sintetiza en el siguiente esquema:

Composición del Índice Sintético Global





Para la estimación se utiliza análisis multivariado, específicamente el análisis de componentes principales (ACP). Se trata de estudiar la interacción entre variables indicativas de bancarización regional, para construir indicadores parciales y uno global.

El procedimiento se basa en la matriz de correlaciones, en este caso a partir del conjunto de indicadores. Mediante transformaciones lineales se obtienen nuevas variables no observadas o componentes principales (en número igual a la cantidad de variables iniciales), los que pueden ordenarse según la cantidad de información (varianza) que contengan. Para el estudio se escogieron los dos primeros, pues aportan una proporción suficientemente grande de la varianza inicial (80%) conforme al valor propio obtenido.

No obstante, antes de estimar los componentes a través del estadístico de Bartlett se constata, a un 5% de significancia, la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es igual a la matriz de identidad. Como veremos, en cada caso se rechaza.

Los ponderadores de cada indicador se calculan como una proporción entre el valor propio (p_i) y la suma de todos ellos) $\sum_{i=1}^{i=n} p_i$, como

$$w_n = \frac{p_i}{\sum_{i=1}^{i=n} p_i},$$

siendo n el número de factores seleccionados.

Luego, para la construcción de los índices sintéticos por dimensión o índice sintético parcial (ISP) se aplica la técnica de ACP por separado. De esta forma, cada uno corresponde a una media ponderada de los componentes principales, lo que da origen al ISP (uno por dimensión y región). Si se obtienen dos componentes, el ISP será:

$ISP = \sum (C_1 * w_1 + C_2 * w_2)$, en que cada componente (C) es exógeno y ambos capturan suficiente información de dimensión.

El índice sintético global (ISG), se calcula aplicando la misma técnica (ACP), considerando todos los indicadores iniciales de bancarización, independientemente de la dimensión a la que corresponde. Al igual que en los índices parciales, se estima el número de componentes que asegure un 80% de varianza. Para las tres dimensiones definidas, se calcula como: $ISG = \sum (C_1 * w_1 + C_2 * w_2 + C_3 * w_3)$.

Como se ha señalado, en el período estudiado se crean dos nuevas regiones en Chile, lo que impacta en los datos de aquellas regiones que se dividieron. Es por ello que cada indicador se estimará en dos series: 2001- 2007 y 2008-2012; en la primera para cada una de las 13 regiones, y luego, para las 15 vigentes.

IV. RESULTADOS

Esta sección presenta los resultados obtenidos en función de la metodología indicada en el contexto de los objetivos propuestos.

En primer lugar, analizando los valores obtenidos para los indicadores parciales de bancarización, se puede observar que el nivel de bancarización de cada región está en función de la perspectiva financiera que se analice.

En términos promedio, destacan: la región Metropolitana de Santiago en las diferentes dimensiones, pero particularmente en profundidad, y la región de Magallanes que posee mayores indicadores en cobertura e intensidad de uso. A la vez, las regiones menos bancarizadas, en el ámbito de profundidad, son Antofagasta, Atacama y Tarapacá; y en cobertura e intensidad de uso, se identifican las regiones de La Araucanía y El Maule.

La posición privilegiada de la región Metropolitana de Santiago se puede explicar por el hecho de que concentra mayor volumen de transacciones en proporción al PIB o de la población. Por ejemplo, reúne 76% de los montos de colocaciones y 84% de los montos de depósitos y captaciones del país, y su PIB representa 48% del país; asimismo, concentra 68,8% del personal bancario, en comparación con la población, la que equivale aproximadamente a 40% del país.

Los coeficientes de variación de los indicadores (apéndice B), presentan los primeros indicios de disparidades entre las regiones del país, las cuales dependen de la dimensión abordada y de los indicadores en particular. Las principales diferencias se presentan en el ámbito de la profundidad, donde se hace necesario destacar la contribución de la región Metropolitana de Santiago a esta y a las otras disparidades.

Luego, al efectuar el análisis de varianza (Anova) para cada indicador de las diferentes dimensiones, como se aprecia en el apéndice C, se rechazan las hipótesis nulas de igualdad de varianza entre regiones, obteniéndose diferencias estadísticamente significativas en todos los indicadores, ya que el nivel de significancia en todos los casos es menor que 0,05. Con ello se evidencia el comportamiento heterogéneo entre las regiones para las distintas variables de bancarización, que se observa con los promedios, midiendo ahora, en términos de dispersión global, para todo el período de análisis. Luego se muestra que existe suficiente asociación entre las variables (prueba de Bartlett), lo que permite aplicar ACP para obtener el indicador sintético en cada dimensión de bancarización.

1. Análisis de disparidades regionales en profundidad bancaria

Al utilizar la metodología de componentes principales se identificaron dos componentes, que recogen el 83% de la varianza total. El primero (C1) se

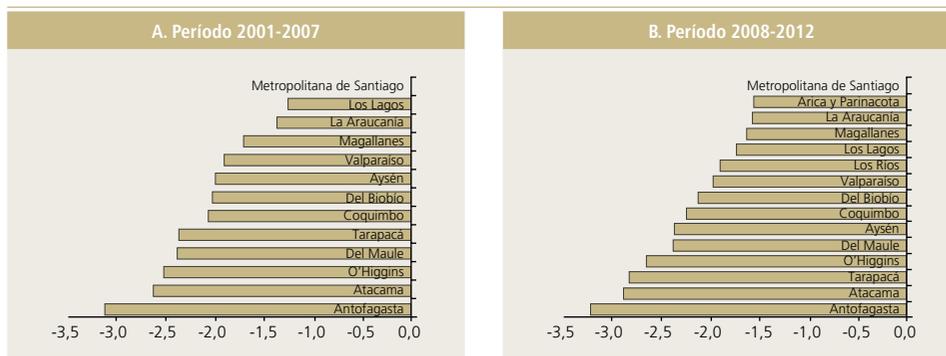
relaciona positivamente con colocaciones, depósitos y cajeros automáticos; el segundo, (C2), positivamente con tarjetas de crédito y negativamente con cheques y letras/pagarés. Dados los valores propios estimados, se obtienen las ponderaciones y las funciones: $IP_{pr2001-2007} = C1 * 0,75 + C2 * 0,25$ e $IP_{pr2008-2012} = C1 * 0,74 + C2 * 0,26$ siendo C1 y C2 el valor (coordenadas) de las componentes 1 y 2 para la región en el año respectivo. De esta forma se obtiene un IP para cada región. Los resultados permiten identificar un *ranking* en el indicador, teniendo como referencia la región Metropolitana de Santiago. Como se señala (gráfico 1, A y B), todas las regiones observan menor profundidad bancaria que la referencia.

Al comparar las posiciones relativas de las regiones en ambos períodos, se tiene que Tarapacá, Aysén y Los Lagos bajan dichas posiciones, en el período 2008-2012, respecto del período anterior. De las nuevas regiones, una se ubica cercana a la región Metropolitana de Santiago (Arica y Parinacota) y la otra en sexta posición (Los Ríos), cercana a su región de origen.

Llama la atención que la región de Antofagasta ocupe la última posición del *ranking*, siendo que constituye la zona que más aporta al PIB nacional (12,2% promedio), luego de la región Metropolitana de Santiago. En este caso, no se está cumpliendo la asociación entre desarrollo financiero y crecimiento económico que indica la literatura.

Gráfico 1

Distancia entre indicador parcial de profundidad para cada región y la región Metropolitana de Santiago



Fuente: Elaboración propia a base de datos obtenidos de la SBIF.

Sin embargo, dicho análisis esconde comportamientos entre territorios. De esta forma, para cada indicador que presenta diferencias significativas, se identifican subgrupos de regiones con comportamientos homogéneos, cuyo número depende del indicador, tal como se observa en el apéndice D, cuadro D1. Las mayores diferencias están en indicadores referentes a captaciones y depósitos, y colocaciones, formando mayor número de subconjuntos. Al contrario, la menor diferencia está en el indicador relativo a cheques. Cabe agregar que la región Metropolitana de Santiago se ubica en el último subconjunto para cada indicador y solo en tarjetas de débito se acerca al nivel de otra región (Arica y Parinacota).

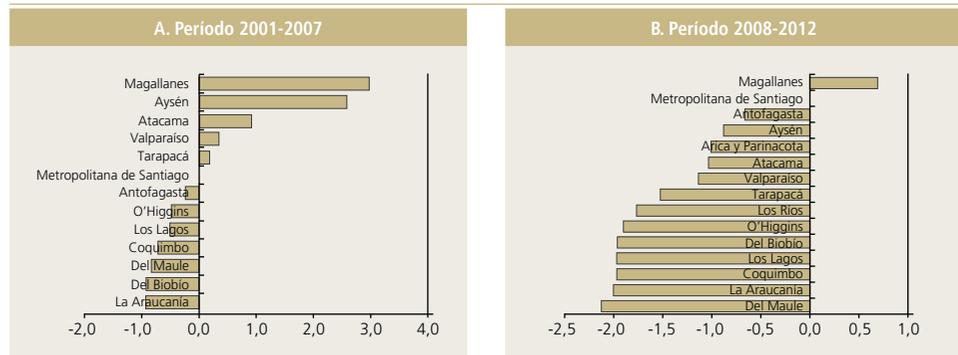
2. Análisis de disparidades regionales en cobertura bancaria

En esta dimensión se obtienen los dos componentes iniciales que explican el 87% de la varianza total. El primer componente se relaciona positivamente con el número de cuentas corrientes, tarjetas de débito, colocaciones, personal bancario, sucursales y cajeros; y el segundo componente se relaciona también positivamente con el número de depósitos y sucursales, y negativamente con la cantidad de tarjetas.

Dados los valores propios estimados se obtienen las ponderaciones y con ellas el indicador por región, esto es: $IP_{cr2001-2007} = C1 * 0,78 + C2 * 0,22$ e $IP_{cr2008-2012} = C1 * 0,83 + C2 * 0,17$. Luego se calculan las diferencias entre el valor del índice para cada región y la región Metropolitana de Santiago (gráfico 2, A y B).

Gráfico 2

Distancia entre indicador parcial de cobertura para cada región y la región Metropolitana de Santiago



Fuente: Elaboración propia a base de datos obtenidos de la SBIF.



En este caso los indicadores se obtienen según número de habitantes, con lo cual se elimina el efecto PIB evidenciado en el punto anterior. De esta forma se observa en el primer caso, (cuando se incluye el período 2001-2007), que existen cinco regiones que manifiestan una posición relativa mejor que la región Metropolitana de Santiago; sin embargo, para el período 2008- 2012, solo Magallanes registra una mejor posición, manifestándose nuevamente la tendencia a la concentración. A través del tiempo, regiones como Antofagasta y Metropolitana de Santiago; han mejorado su posición relativa, en cambio Aysén, Atacama, Valparaíso, Tarapacá, El Maule y Los Lagos han retrocedido.

Pese a lo anterior, se observa subconjuntos de regiones con comportamientos homogéneos en cada indicador, siendo los indicadores relativos al número de personal bancario y el número de sucursales, los que alcanzan a siete subconjuntos. El referido a cajeros automáticos solo posee cuatro subconjuntos, reflejando una menor disparidad, lo que se detalla en el cuadro D2 del apéndice D.

3. Análisis de disparidades regionales en intensidad de uso de productos o servicios bancarios

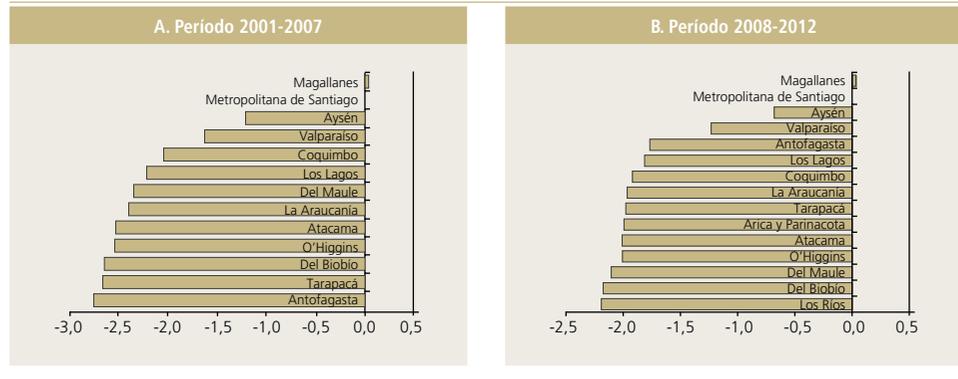
Tal como en las otras dimensiones, se evalúa el nivel de bancarización en intensidad de uso estimando un indicador. Mediante ACP se estiman dos componentes que capturan el 90% de la varianza total. El primer componente se relaciona positivamente con indicadores sobre cajeros, tarjetas y cheques; y el segundo componente se relaciona en forma negativa con indicadores sobre cajeros y tarjetas, y en forma positiva aquellos referentes a letras y pagarés.

El indicador se obtiene de: $IP_{ir2001-2007} = C1 * 0,69 + C2 * 0,31$ y $IP_{ir2008-2012} = C1 * 0,67 + C2 * 0,33$ conforme a los valores propios calculados. Se obtiene nuevamente un alto grado de concentración de la transacciones en torno a la región Metropolitana de Santiago. En el gráfico 3 se aprecia que la distancia entre el valor del índice para cada región y la región Metropolitana de Santiago es negativa en todos los casos, solo Magallanes obtiene intensidad en el uso de los servicios financieros similares a los de la referencia, tanto para el período 2001-2007 como para 2008-2012. Los cambios de posición relativa más relevantes, de un período a otro, se observan en las regiones de Antofagasta y Tarapacá.

Tal como en las dimensiones analizadas precedentemente, en este caso también se analiza si existen similitudes entre subgrupos. Como muestra el cuadro D1-C en el apéndice, para el índice referido a cheques, se obtiene el mayor número (siete) de subconjuntos de regiones, manifestando mayor dispersión. Al contrario, el relativo a tarjetas de débito se concentra en solo cuatro subconjuntos.

Gráfico 3

Distancia entre indicador parcial de intensidad de uso para cada región y la región Metropolitana de Santiago



Fuente: Elaboración propia a base de datos obtenidos de la SBIIF.

4. Índice sintético global

El índice sintético global se obtuvo, como se indica en el apartado metodológico, obteniendo las siguientes funciones: $IP_{2001-2007} = C1 * 0,59 + C2 * 0,25 + C3 * 0,16$ e $IP_{2008-2012} = C1 * 0,62 + C2 * 0,25 + C3 * 0,13$. Los resultados se presentan en la segunda columna del cuadro 1, A y B.

Para efectos de análisis, luego se estima el ISG corregido (ISGC), es decir se asignó el puntaje base (cero) a la región con menor índice, para luego agregárselo a las demás regiones; de esta forma se puede observar las distancias y evidenciar el alto nivel de concentración del desarrollo bancario en torno a la región Metropolitana de Santiago. Solo la región de Magallanes observa resultados cercanos a ella. Estos resultados confirman el análisis por dimensión anterior. Las regiones con menor ISG son O'Higgins, si se considera el período 2001-2007, y Atacama, en el período 2008-2012.

Con todo, al menos tres aspectos llaman la atención: (1) que los centros urbanos cercanos a la región Metropolitana de Santiago no capturen el dinamismo de esta, con la excepción de Valparaíso, lo que lleva a preguntarse qué competencias o recursos requieren dichos territorios para atraer dichas actividades; (2) regiones con alto PIB del norte de Chile, como Antofagasta y Atacama, no acceden a los beneficios de la bancarización, y (3) las regiones del extremo sur, Aysén y Magallanes, tienen altos niveles de bancarización en el período 2001-2007, y en el período 2008-2012, Magallanes mantiene su posición relativa, pero también ocupa un lugar destacado la región de Arica y Parinacota, en el extremo norte.

**Cuadro 1****Índice sintético global (ISG)**

A. Período 2001-2007			B. Período 2008-2012		
Región	ISG	ISGC	Región	ISG	ISGC
Metropolitana de Stgo.	1,946	2,436	Metropolitana de Stgo.	2,112	2,660
Magallanes	0,756	1,246	Magallanes	0,725	1,272
Aysén	0,149	0,639	Arica y Parinacota	0,165	0,712
Valparaíso	0,053	0,543	Valparaíso	0,132	0,679
Los Lagos	-0,047	0,443	La Araucanía	0,044	0,591
La Araucanía	-0,209	0,281	Los Lagos	0,017	0,564
Tarapacá	-0,296	0,195	Aysén	-0,071	0,476
Coquimbo	-0,299	0,191	Los Ríos	-0,189	0,358
Del Maule	-0,365	0,125	Coquimbo	-0,263	0,284
Atacama	-0,367	0,124	Del Biobío	-0,268	0,279
Del Biobío	-0,400	0,091	Del Maule	-0,355	0,192
Antofagasta	-0,429	0,062	Tarapacá	-0,453	0,094
O'Higgins	-0,490	0,000	O'Higgins	-0,507	0,040
			Antofagasta	-0,541	0,006
			Atacama	-0,547	0,000

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de la SBIF.

V. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

El propósito de este artículo es determinar indicadores de bancarización de las regiones del país y evaluar distancias relativas en los períodos 2001-2007 y 2008-2012, lo que se logra calculando indicadores reconocidos en la literatura especializada, y aplicando análisis de componentes principales para obtener índices que integren diferentes variables.

Con los análisis efectuados se encuentra evidencia de la existencia de diferencias regionales en las tres dimensiones de bancarización y a nivel global. Se muestra que: (i) la dispersión que registra cada una de las variables en el período de análisis, refleja un comportamiento heterogéneo territorialmente; (ii) la bancarización en cada dimensión indica que la región Metropolitana de Santiago ocupa una posición privilegiada, asumiendo importantes distancias respecto de las restantes regiones, principalmente en el ámbito de la profundidad bancaria, lo cual confirma la concentración de la actividad bancaria en torno a este territorio; (iii) a nivel global se confirma lo anterior, para ambos períodos; (iv) los mayores cambios en posiciones relativas, de un período a otro, se visualizan en la dimensión de cobertura, donde la región Metropolitana de Santiago avanza, desplazando de lugar a cuatro regiones que entre el 2001 y el 2007 se ubicaban en mejor posición; esto incide en que, en términos globales, se produzcan bajas en las posiciones para las regiones de Aysén, Tarapacá y Atacama; (v) en el ámbito de la profundidad, no necesariamente las regiones

con mayor o menor PIB registran mayores o menores niveles de bancarización; ejemplos de ello son regiones como Arica, Magallanes y La Araucanía, que poseen alto índice de profundidad y están asociadas a menores PIB, que las regiones de Antofagasta y Valparaíso con bajo índice, pero que registran mayores PIB, indicando que una región del país que genera mayor riqueza no necesariamente está más bancarizada, y viceversa, y (vi) las regiones con mayor rezago en bancarización son: Atacama, especialmente en materia de profundidad, Antofagasta y O'Higgins, en profundidad e intensidad de uso, y El Maule en todas las dimensiones.

Los resultados referentes al rol que juega la región Metropolitana de Santiago en la materia, son coherentes con la fuerte centralización financiera manifestada en el trabajo de Daher (1995). Lo anterior permite señalar que la concentración de la actividad financiera en torno a la región Metropolitana de Santiago persiste a través del tiempo.

La principal contribución a la literatura es que se propone integrar indicadores que tienen la particularidad de medir diferentes ámbitos de la bancarización, a través de diversas variables, y a la vez, entregar una medida global, además de generar información para cada región e identificar diferencias entre ellas. Llama la atención el desarrollo dispar y concentrado de la bancarización, por lo que se confirma que existen espacios para avanzar en este concepto en las regiones. Como lo señala la literatura, una bancarización menos heterogénea probablemente aporte a un crecimiento económico regional y nacional y a la disminución de la brecha con países desarrollados.

Esta investigación constituye un punto de partida en cuanto a la bancarización en las regiones de Chile. Al respecto quedan algunas preguntas abiertas para posibles investigaciones futuras, como, por ejemplo ¿Es esperable cierta convergencia regional en bancarización? ¿Qué variables determinan si una región está más o menos bancarizada?

Por ahora no se ha pretendido buscar causas de las disparidades señaladas; sin embargo, dado que las funciones del sistema bancario no se desempeñan equitativamente en el territorio, es ineludible plantear ¿Qué condiciones se requieren en el territorio para reducir la inequidad en bancarización?

Finalmente, no parece lógico que regiones con alto PIB, como Antofagasta, tengan baja bancarización. Es probable que se deba a que los beneficios asociados a la concentración del sector en torno a Santiago aún sean superiores y, por lo tanto, es previsible que las actividades financieras las trasladen al centro del país. No es casual encontrar direcciones de empresas mineras en comunas de la región Metropolitana de Santiago. Por tanto, cabe plantearse posibles señales desde el Estado que favorezcan la desconcentración.



REFERENCIAS

Anastasi, A., E. Blanco, P. Elosegui y M. Sangiácomo (2010). “La Bancarización y los Determinantes de la Disponibilidad de Servicios Bancarios en Argentina”. Ensayos Económicos N° 60, Banco Central de la República Argentina.

Buchieri, F., A. Pereyra y T. Mancha (2012). “Contribuciones del Desarrollo Financiero al Crecimiento Económico: Aspectos Técnicos, Empíricos de Largo Plazo”. Documento de Trabajo N°3, IAES, Universidad de Alcalá, España.

Casilda, R. (2011). “América Latina: Servicios Bancarios y Bancarización”. Presentado en Seminario Internacional Hispano-Ruso: Sistemas Bancarios y de Seguros Nacionales en Países Emergentes en la Época de la Globalización. Universidad de Alcalá, España.

Daher, A. (1995). *Territorios del Capital Bancario y Previsional de Chile*. Bellaterra: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, Documents d'Anàlisi Geogràfica 27: 37–55.

De Nigris, A. (2008). *La Bancarización en Argentina*. Santiago: Cepal.

Felaban (2007). “¿Qué Sabemos sobre Bancarización en América Látina? Un Inventario de Fuentes de Datos y Literatura”. Federación Latinoamericana de Bancos. Disponible en http://www.felaban.net/archivos_publicaciones/arte_bancarizacion.pdf

Hernández L. y F. Parro (2005). Sistema Financiero y Crecimiento Económico en Chile. *Revista Estudios Públicos* N°99, Chile.

Honohan, P. (2007). “Cross-Country Variation in Household Access to Financial Services”. *Journal of Banking & Finance* 32: 2493-2500.

Lagos, K. (2012). “Relación entre Desarrollo Financiero y Desarrollo Económico: Un Meta Análisis”. Tesis de grado para optar al título de Ingeniero Comercial. Universidad de Los Lagos.

Larraín, C. (2006). *¿Por Qué No Despega la Bancarización en Chile?*, Extensión del Crédito y los Servicios Financieros, Secretaría General Iberoamericana. Madrid. Cap. 4, pp 61-73.



Morales, L., y A. Yáñez (2006). “La Bancarización en Chile. Conceptos y Mediciones”. Documento de Trabajo N°5291, Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

Rojas-Suarez, L. (2006). El Acceso a los Servicios Bancarios en América Latina: Identificación de Obstáculos y Recomendaciones. Center for Global Development.

Rojas-Suarez, L. y V. Gonzales (2008). Acceso a los Servicios Financieros en las Potencias Emergentes: hechos, obstáculos y recomendaciones. Fundación Carolina CeALCI.

Tafur, C. (2009). Bancarización, una aproximación al caso colombiano a la luz de América Latina. Estudios Gerenciales 25(110): 13-37.

Zahler, R. (2008). *Bancarización Privada en Chile*. Santiago: Cepal.



APÉNDICE A

ÍNDICE PROMEDIO ANUAL DE BANCARIZACIÓN

Cuadro A1

A. Dimensión de profundidad financiera

Región	Monto coloc./PIB	Monto dep. y capt/PIB	Monto ATMs/PIB	Monto tarj. débito/PIB	Monto cheques/PIB	Monto letras y pagaré/PIB
Arica y Parinacota*	0,458	0,299	0,299	0,043	1,550	0,004
Tarapacá	0,246	0,151	0,151	0,010	1,336	0,009
Antofagasta	0,119	0,057	0,057	0,007	0,444	0,001
Atacama	0,192	0,114	0,114	0,010	1,059	0,004
Coquimbo	0,357	0,176	0,176	0,013	1,492	0,015
Valparaíso	0,375	0,256	0,256	0,018	2,001	0,013
O'Higgins	0,259	0,163	0,163	0,009	1,209	0,012
Del Maule	0,406	0,222	0,222	0,007	1,735	0,024
Del Biobío	0,362	0,224	0,224	0,016	1,825	0,009
La Araucanía	0,573	0,303	0,303	0,016	2,410	0,015
Los Ríos*	0,208	0,267	0,267	0,008	0,771	0,002
Los Lagos	0,627	0,305	0,305	0,016	3,194	0,013
Aysén	0,376	0,192	0,192	0,013	1,728	0,006
Magallanes	0,479	0,308	0,308	0,023	1,989	0,008
Metropolitana de Stgo.	1,078	1,083	1,083	0,029	12,197	0,045
TOTAL PAÍS	0,670	0,605	0,605	0,020	6,418	0,026

B. Dimensión de cobertura financiera

Región	Nº cta. cte. c/10.000 hab.	Nº dep. a plazo c/10.000 hab.	Tarj. débito c/10.000 hab.	Personal bancario c/10.000 hab.	ATMs c/10.000 hab.	Sucursales c/10.000 hab.
Arica y Parinacota*	1.066	10.468	4.881	14,73	4,43	1,07
Tarapacá	1.011	7.654	3.131	16,48	3,45	1,04
Antofagasta	1.168	7.201	4.822	18,97	4,33	1,37
Atacama	831	8.349	2.940	16,02	3,51	1,40
Coquimbo	645	6.927	2.096	13,11	2,92	0,93
Valparaíso	1.101	8.025	3.011	17,36	3,70	1,20
O'Higgins	670	7.271	2.020	12,48	2,64	0,94
Del Maule	663	6.971	1.765	12,22	2,19	0,83
Del Biobío	780	6.960	2.693	12,32	2,58	0,81
La Araucanía	661	7.034	2.011	11,55	2,54	0,82
Los Ríos*	919	7.519	3.353	13,85	3,95	1,08
Los Lagos	765	6.954	2.268	14,10	2,89	0,86
Aysén	1.102	9.582	2.829	19,10	3,01	1,69
Magallanes	1.719	11.079	5.341	25,68	4,59	1,80
Metropolitana de Stgo.	1.772	7.780	6.271	46,91	4,39	1,31
TOTAL PAÍS	1.216	7.540	4.057	27,41	3,56	1,12

C. Dimensión de intensidad de uso

Región	Nº trans. ATMs/ 10.000 hab.	Nº de trans. tarj. débito/10.000 hab.	Nº de trans. letras y pagaré/10.000 hab.	Nº de trans. con cheques/10.000 hab.
Arica y Parinacota*	257.697	115.745	269	77.884
Tarapacá	182.662	54.586	419	116.434
Antofagasta	242.561	56.645	514	119.351
Atacama	179.361	36.067	482	112.437
Coquimbo	146.419	28.911	894	88.619
Valparaíso	176.933	43.464	1.002	145.780
O'Higgins	125.816	17.901	504	94.200
Del Maule	92.198	12.534	550	92.257
Del Biobío	127.327	26.421	366	101.586
La Araucanía	113.703	17.838	601	93.094
Los Ríos*	162.950	57.508	157	94.906
Los Lagos	131.661	27.909	506	127.375
Aysén	138.315	26.971	1.019	180.981
Magallanes	219.698	77.731	1.383	277.865
Metropolitana de Stgo.	222.328	89.103	1.880	219.815
TOTAL PAÍS	175.991	53.777	1.124	156.599

Fuente: Elaboración propia a base de datos obtenidos de la SBIF, el BCCh y el INE.

(*) Corresponde al promedio de los últimos 5 años, dado que registran cifras como región, desde el año 2008 en adelante.

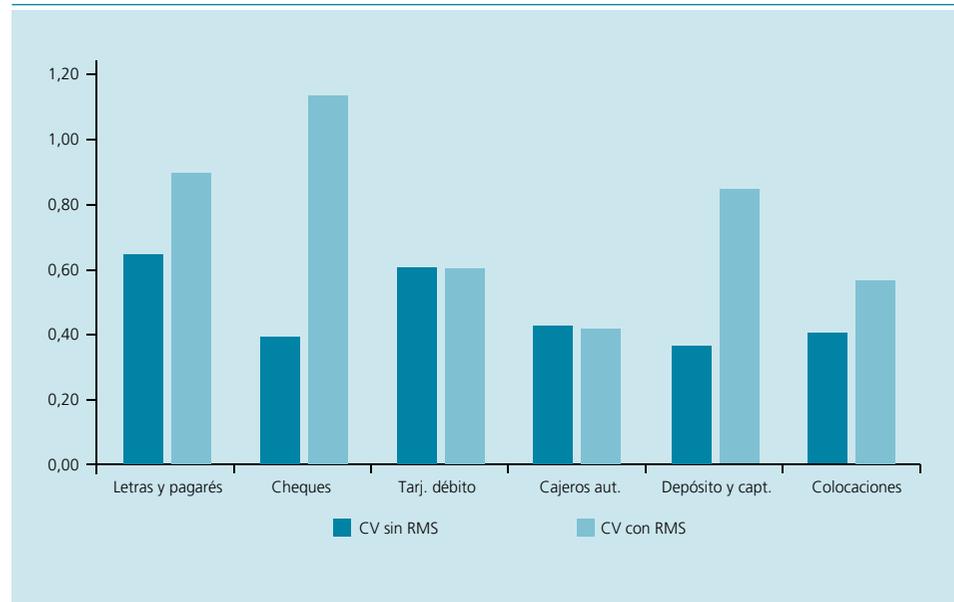


APÉNDICE B

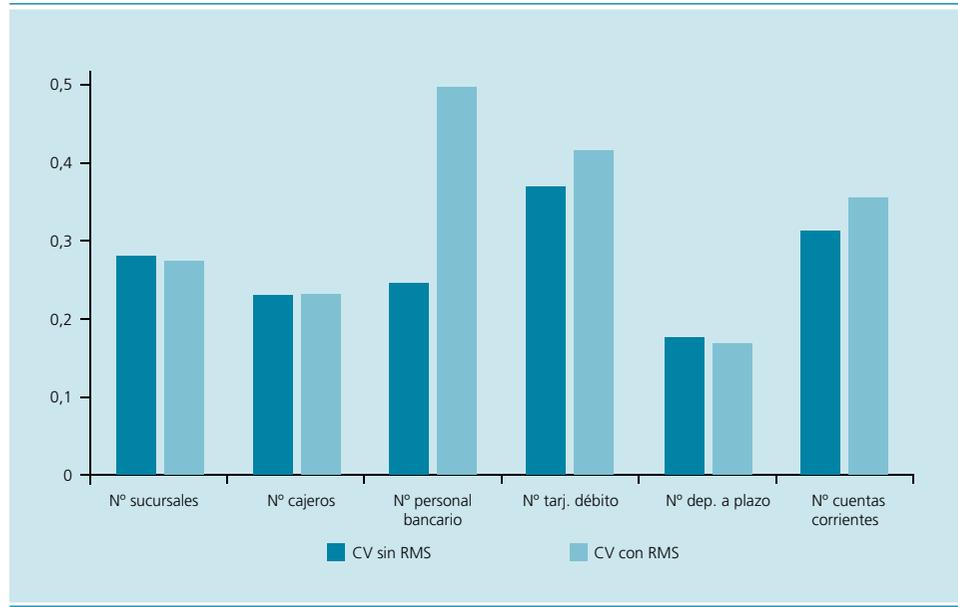
COEFICIENTES DE VARIACIÓN, INDICADORES PROMEDIO, PERÍODO 2001-2012

Gráfico B1

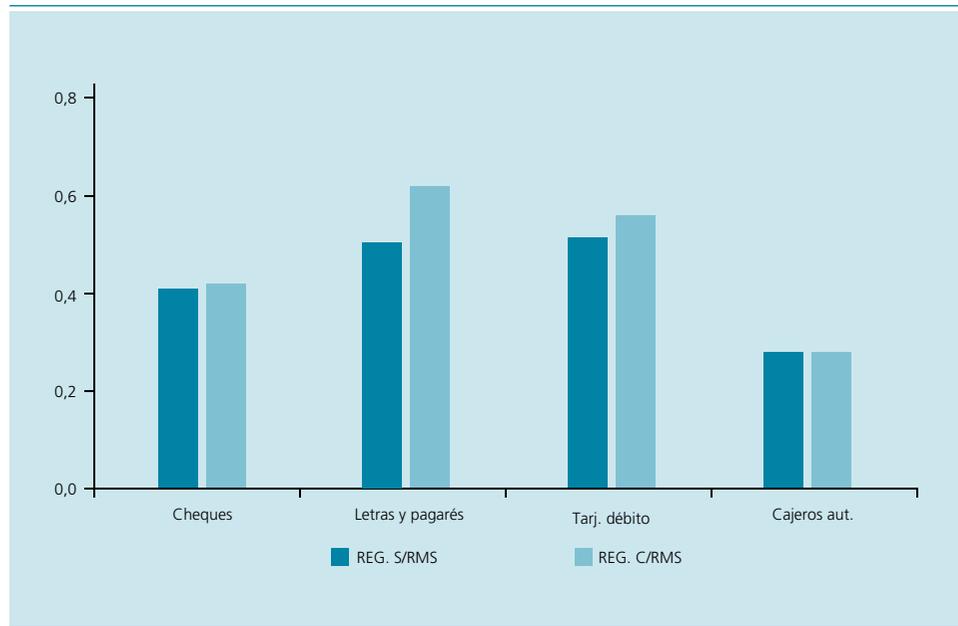
A. Dimensión de profundidad



B. Dimensión de cobertura



C. Dimensión de intensidad de uso



Fuente: Elaboración propia a base de datos obtenidos de la SBIF y el BCCh.

APÉNDICE C

ANÁLISIS DE VARIANZA (ANOVA), PERÍODO 2001-2012

Cuadro C1

A. Dimensión de profundidad bancaria

Indicadores		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Monto colocaciones/PIB	Inter-grupos	8,59	14	0,61	64,58	0
	Intra-grupos	1,44	151	0,01		
	Total	10,03	165			
Monto depósitos y captaciones/PIB	Inter-grupos	9,36	14	0,67	220,11	0
	Intra-grupos	0,46	151	0,00		
	Total	9,82	165			
Monto ATMs/PIB	Inter-grupos	0,55	14	0,04	18,57	0
	Intra-grupos	0,32	151	0,00		
	Total	0,88	165			
Monto tarjetas débito/PIB	Inter-grupos	0,01	14	0,00	6,11	0
	Intra-grupos	0,02	151	0,00		
	Total	0,03	165			
Monto cheques/PIB	Inter-grupos	1.167,87	14	83,42	29,14	0
	Intra-grupos	432,21	151	2,86		
	Total	1.600,08	165			
Monto letras y pagarés/PIB	Inter-grupos	0,02	14	0,00	7,82	0
	Intra-grupos	0,02	151	0,00		
	Total	0,04	165			

B. Dimensión de cobertura bancaria

Indicador		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
N° ctas. ctes./10.000 hab.	Inter-grupos	21.149.654	14	1.510.689,54	35,31	0
	Intra-grupos	6.461.201	151	42.789,41		
	Total	27.610.855	165			
N° dep. plazo/10.000 hab.	Inter-grupos	257.748.652	14	18.410.618,02	49,98	0
	Intra-grupos	55.618.464	151	368.334,20		
	Total	313.367.116	165			
N° cajeros /10.000 hab.	Inter-grupos	96	14	6,86	5,10	0
	Intra-grupos	203	151	1,35		
	Total	299	165			
N° tarj. déb/10.000 hab.	Inter-grupos	343.981.015	14	24.570.072,51	7,99	0
	Intra-grupos	464.598.097	151	3.076.808,59		
	Total	808.579.112	165			
N° pers. banc./10.000 hab.	Inter-grupos	13.108	14	936,31	216,29	0
	Intra-grupos	654	151	4,33		
	Total	13.762	165			
N° sucursales /10.000 hab.	Inter-grupos	16	14	1,16	34,88	0
	Intra-grupos	5	151	0,03		
	Total	21	165			

C. Dimensión de intensidad de uso

Indicador		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
N° trans. ATMs/10.000 hab.	Inter-grupos	355.040.203.071	14	25.360.014.505	9,66	0
	Intra-grupos	396.258.583.833	151	2.624.229.032		
	Total	751.298.786.903	165			
N° trans. tarj. déb./10.000 hab.	Inter-grupos	110.297.671.925	14	7.878.405.137	5,08	0
	Intra-grupos	233.989.628.161	151	1.549.600.186		
	Total	344.287.300.086	165			
N° trans. letras y pagaré/10.000 hab.	Inter-grupos	29.157.185	14	2.082.656	9,99	0
	Intra-grupos	31.492.267	151	208.558		
	Total	60.649.451	165			
N° Trans. cheques/10.000 hab.	Inter-grupos	475.117.252.718	14	33.936.946.623	72,46	0
	Intra-grupos	70.722.655.951	151	468.361.960		
	Total	545.839.908.669	165			

Fuente: Elaboración propia.

APÉNDICE D

NÚMERO DE REGIONES EN CADA SUBCONJUNTO

Cuadro D1

A. Dimensión de profundidad bancaria (*)

Indicadores	Subconjuntos							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Monto colocaciones/PIB	4	6	6	8	4	4	1	
Monto depósitos a plazo/PIB	2	5	6	5	5	7	7	1
Monto cajeros /PIB	5	10	7	2	2	2		
Monto tarjetas débito/PIB	12	11	8	3				
Monto cheques/PIB	13	13	1					
Monto letras y pagarés/PIB	13	10	1					

B. Dimensión de cobertura bancaria (*)

Indicadores	Subconjuntos						
	1	2	3	4	5	6	7
N° ctas. ctes./10.000 hab.	8	6	6	6	2		
N° dep. plazo/10.000 hab.	10	7	5	2	2		
N° cajeros/10.000 hab.	11	10	10	11			
N° tarj. déb./10.000 hab.	11	9	8	7	4		
N° pers. banc./10.000 hab.	8	5	5	4	5	1	1
N° sucursales/10.000 hab.	8	8	6	5	4	4	2

C. Dimensión de intensidad de uso (*)

Indicadores	Subconjuntos						
	1	2	3	4	5	6	7
N° trans. en cajeros /10.000 hab.	8	10	7	6	6		
N° trans. tarj. déb./10.000 hab.	12	12	10	7			
N° trans. letras y pagarés/10.000 hab.	11	11	11	4	2		
N° trans. cheques/10.000 hab.	7	9	7	5	1	1	1

Fuente: Elaboración propia a base de datos obtenidos de la SBIF y el BCCh.
(*) $\alpha = 0,05$.