

## **PROFUNDIDAD FINANCIERA: IDENTIFICANDO DISPARIDADES REGIONALES**

### **FINANCIAL DEPTH: IDENTIFYING REGIONAL DISPARITIES**

#### **Virginia Montaña Ampuero**

Académica Departamento de Ciencias Administrativas y Económicas  
Universidad de Los Lagos, Chile  
Av. Fuchslocher 1305 Osorno, Chile  
E-mail: vmontana@ulagos.cl

#### **Resumen**

La presente investigación tiene por objetivo determinar la evolución de la profundidad bancaria en Chile y las disparidades regionales, en el periodo 2001 y 2011, mediante indicadores asociados a los productos y/o servicios financieros; además de identificar la relación de variables socioeconómicas con los niveles de profundidad regional, a través de correlaciones lineales.

Los resultados obtenidos reflejan que existe una evolución positiva de la profundidad financiera, aunque en diferente magnitud en las regiones; se presentan disparidades relevantes entre regiones; y se identifican variables socioeconómicas que manifiestan una relación directa o inversa con la bancarización. Lo Anterior, permite presumir que las disparidades regionales se explican por la forma en que ciertas variables socioeconómicas influyen en ellos.

**Palabras claves:** Profundidad financiera, profundidad bancaria, bancarización, servicios financieros, disparidades regionales.

**Clasificación JEL:** G000 - G200 - G290

#### **Abstract**

The aim of this study is to determine how banking depth and regional inequalities have evolved in Chile, over the period 2001 to 2011, using indicators associated with financial products and/or services; furthermore, to identify the relationship between socioeconomic variables and regional levels of depth, using lineal correlations.

The results obtained reflect that financial depth has evolved positively, although to a different magnitude in the regions; significant disparities are presented among regions and socioeconomic variables are identified showing a direct or inverse relationship with bankarisation. The aforementioned leads us to presume that regional disparities are influenced by the effects of certain socioeconomic variables.

## 1. INTRODUCCIÓN.

La evidencia empírica ha establecido que existe relación positiva entre profundidad financiera y crecimiento económico, y más aún, estudios de los últimos años dejan de manifiesto que la profundidad afecta al crecimiento económico. Por su parte, las crisis económicas de las últimas décadas no dejan dudas respecto de la importancia del sistema financiero, y en particular, del sistema bancario en el crecimiento económico de los países.

Chile es reconocido como el país con mayor desarrollo financiero en América Latina, sin embargo, sus indicadores reflejan que está distante de los países desarrollados, lo que constituye un importante desafío para avanzar en materia de profundidad financiera, entre otros aspectos.

El presente trabajo tiene por objetivo dimensionar los avances en profundidad financiera en el Chile y sus regiones en el periodo 2001 y 2011; identificar las diferencias entre regiones y reconocer variables socioeconómicas que se relacionan con los niveles de profundidad regional.

En primer lugar se desarrolla un marco teórico respecto de la relación entre el desarrollo financiero y crecimiento económico, luego se define la metodología aplicada y finalmente los resultados obtenidos.

## 2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

La relación entre desarrollo financiero y desarrollo económico se ha estudiado por más de un siglo, a través trabajos teóricos y empíricos, donde destacan investigadores como Walter Bagehot (1873), Schumpeter (1912), Gurley y Shaw (1955), Goldsmith (1969), McKinnon (1973), King y Levine (1993), Levine y Zervos (1998), Rajan y Zingales (1998) Demirguc-Kunt y Maskimovic (1998), Levine, Loayza y Beck (2000), Carlin y Mayer (2003), Corbo, Hernández y Parro (2005), Chung-Hua y Chien-Chang (2006) y Lucas Pusseto (2008), entre otros.

Los estudios se han focalizado principalmente en la existencia de la relación entre el sistema financiero y el crecimiento económico, la direccionalidad de dicha relación, y a través de qué tipo de entidades se requiere generar el desarrollo financiero para que impacte en el crecimiento económico. Si bien en los resultados se observan ciertas discrepancias, la evidencia empírica manifiesta la existencia de una relación positiva y fundamental entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico a largo plazo; y un número importante de investigadores coinciden que la relación de causalidad va de desarrollo financiero a crecimiento, y el efecto del primero sobre el segundo es significativo<sup>1</sup>. Con respecto al tipo de organización del sistema financiero, existe consenso en que no es relevante si el sistema financiero se basa en el sistema bancario y en el mercado de capitales, especialmente porque estos componentes pueden complementarse”.

La mayor parte de los estudios realizados, el desarrollo financiero se ha medido a través de la profundidad financiera; dimensión que se asocia a la importancia relativa agregada del sistema financiero sobre la economía. Los indicadores más usados de

<sup>1</sup> Los estudios de causalidad corresponden a Levine, Loayza y Beck (2000) y Beck y Levine (2004), principalmente.

profundidad corresponden a: total de depósitos y captaciones respecto al PIB, total de activos sobre PIB, capitalización del mercado accionario sobre el PIB y montos transados en bonos corporativos y públicos sobre el PIB, entre otros.

La Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN), indica que la nueva literatura permite concluir que *“una mayor profundización financiera está positivamente relacionada a un mayor crecimiento económico, un mayor acceso de los grupos poblacionales de menor ingreso a los servicios financieros puede contribuir a la disminución de la pobreza y a una mejora en la distribución del ingreso”*<sup>2</sup>. Estas relaciones se fundamentan en que la utilización amplia y profunda de servicios financieros conduce a una adecuada canalización de ahorros hacia actividades productivas; un eficiente sistema de pagos que facilita las transacciones entre agentes económicos y un adecuado monitoreo de los riesgos empresariales. Además, el énfasis en el tema de acceso ha llevado naturalmente a promover el desarrollo de las microfinanzas.

Según Andrade, Farrel y Lund (2007), “Por lo general, los mercados con mayor grado de profundidad financiera son ventajosos porque tienen mayor liquidez, facilitan a los prestatarios el acceso al capital, valorizan los activos de manera más eficiente y aumentan las oportunidades de compartir riesgos”; y Malagón (2006), manifiesta que “... una mejor profundización financiera incrementa los niveles de formalización, la calidad de vida de los habitantes y la productividad agregada.”

El sistema financiero chileno ha experimentado un significativo proceso de modernización y desarrollo en el curso de las últimas dos décadas, luego de la aguda crisis que vivió a comienzos de los 80s y que implicó importante costo fiscal y menores tasas de crecimiento mientras se restablecía la normalidad. Dicho desarrollo se ha reflejado en el sistema bancario en términos de incremento de los activos en función del PIB y en la eficiencia del sector; en el mercado accionarios en términos de incremento de capitalización y liquidez; en la industria de los fondos mutuos con aumentos en el número y tipo de fondos, en el mercado de los bonos corporativos con aumento en número de empresas que emiten y los montos que se transan, y en la industria de los fondos de pensiones mediante el aumento de los activos mantenidos en cartera y la diversificación de los fondos.

El avance alcanzado por Chile en el sistema financiero, le ha permitido obtener una posición privilegiada en América Latina, sin embargo frente a economías desarrolladas y emergentes de Asia, presenta diferencias relevantes. Un ejemplo que ratifica lo planteado, lo manifiesta Liliana Rojas (2008), quien analiza el indicador de profundización crediticia, específicamente la razón de depósitos bancarios a PIB y créditos a PIB, cuyos resultados están expresados en la siguiente tabla, para una muestra de países en el período 1990-2007.

### Evolución de la profundización financiera

Países	Depósitos/PBI			Créditos/PBI		
	1990-99	2000-04	2005-07	1990-99	2000-04	2005-07
<b>América Latina</b>	<b>0.25</b>	<b>0.29</b>	<b>0.30</b>	<b>0.27</b>	<b>0.30</b>	<b>0.30</b>
<b>Chile</b>	<b>0.38</b>	<b>0.50</b>	<b>0.52</b>	<b>0.47</b>	<b>0.63</b>	<b>0.65</b>
<b>Países Industriales</b>	<b>0.63</b>	<b>0.71</b>	<b>0.83</b>	<b>0.68</b>	<b>0.92</b>	<b>1.14</b>

Fuente: Datos extraído de la presentación “La bancarización en América Latina: obstáculos, avances y la agenda pendiente” de Liliana Rojas-Suárez, *Center for Global Development*, Sao Paulo, 2008. Pag.2, y obtenidos de Bancos Centrales y IFS-FMI.

Por su parte, Andrade et al. (2007), señalan que el sector financiero de Chile es igual al de China, un país con un ingreso per cápita que es la mitad del de Chile y que está muy por debajo de los mercados asiáticos más desarrollados de Malasia y Corea del Sur.

El desarrollo financiero de Chile ha estado acompañado de un crecimiento económico sostenido en un marco de liberalización de mercados, apertura comercial y reducción del tamaño del Estado, sin embargo el dinamismo experimentado por el país, se ve opacado por importantes desequilibrios en la participación de las regiones en el proceso de crecimiento. La situación es aún más crítica si se considera el último período (post 1985), ya que no se visualiza alguna tendencia hacia la reducción de las brechas interregionales, sino que más bien es posible pensar que las disparidades entre las regiones perdurarán por largo tiempo. Incluso se observa una tendencia hacia mayores contrastes, debido a que algunas regiones (RM, II y III) con altos niveles de producto per cápita, presentan un dinamismo por sobre el resto (Díaz, 2003).

Las desigualdades económicas entre regiones han sido demostradas por diferentes investigadores, es así como Contreras (1999) muestra que las disparidades económicas entre regiones son tan importantes como las diferencias sociales. La CEPAL sostiene que en América Latina (incluido Chile), “a diferencia de los países europeos, la concentración territorial del PIB se acompaña de inequidad” (CEPAL, 2010). Es decir, la concentración espacial de la actividad económica va aparejada con una peor distribución de la riqueza (Banco Mundial, 2004). En el caso de Chile las diferencias entre sus regiones más ricas y más pobres (4,5 veces) son el doble que en las regiones de los países de la OCDE (CEPAL, 2010). “Una mirada al país desde una perspectiva espacial muestra una desigualdad adicional: una alta concentración de los ingresos y de los beneficios del crecimiento en torno a la Región Metropolitana, a pesar de que el crecimiento de la producción de las regiones ha sido más alto. Es decir, la Región Metropolitana tiene una capacidad muy fuerte para apropiarse de los ingresos que genera el crecimiento en el país” (Aroca, 2009).

Por lo tanto, el desafío país implica el mayor desarrollo financiero, en particular de la banca, y que dicho desarrollo se genere desde las regiones.

### 3. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS.

La presente investigación es de carácter descriptiva, dado que efectúa una medición de la profundidad del sistema bancario en las regiones de Chile desde el año 2001 al año 2011, permitiendo analizar su evolución y proporcionar cifras para efectuar las comparaciones entre regiones. La información utilizada en el desarrollo de la presente investigación, ha sido obtenida de las bases de datos de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financiera y Banco Central.

Para evaluar la evolución y el nivel de desarrollo en materia de profundidad, en cada región de Chile, se utilizaron los indicadores planteados por Morales y Yáñez (2008), que se detallan a continuación:

#### Indicadores de Profundidad en el Sistema Bancario

DIMENSIÓN	INDICADORES	FORMULAS		
Profundidad	Colocaciones, depósitos y captaciones como proporción del PIB	Colocaciones (MM\$)/PIB	Depósitos y Captaciones (MM\$)/PIB	
	Monto en transacciones por cajeros automáticos como proporción del PIB	Transacciones MM\$)/PIB		
	Montos en tarjetas de débitos, letras, pagarés y cheques como proporción del PIB	Tarjetas de débito (MM\$)/PIB	Letras y pagarés (MM\$)/PIB	Cheques (MM\$)/PIB

Fuente: *Elaboración propia en base a información de "La bancarización en Chile, concepto y medición", Morales y Yáñez, 2006.*

Para efectos de comparar indicadores regionales y determinar disparidades regionales se calculó promedios anuales y se establecieron diferencias entre indicadores, expresados en número de veces, además de medidas de dispersión relativa como es el coeficiente de variación. Finalmente se procedió a correlacionar los resultados obtenidos en cada región, con variables de tipo económica y social, seleccionadas en función de la revisión bibliográfica efectuada y a la disponibilidad de información sobre ellas.

Por otra parte cabe agregar que:

- En el caso de las regiones XIV y XV generan información en las bases de datos del Banco Central a partir del año 2008, debido a que son regiones de reciente formación.
- La información financiera disponible en términos regionalizados para las tarjetas de débito se encuentra sólo hasta el año 2006, para los años posteriores se dispone sólo de información nacional. Por lo tanto, para estimar las cifras regionales del monto de las transacciones realizadas en el sistema financiero, se

calculó el porcentaje de participación en el total nacional de todas las regiones para los años 2001 al 2006, por lo que estos datos se promediaron para realizar las estimaciones posteriores.

Las variables seleccionadas para realizar las correlaciones correspondientes con los indicadores de profundidad bancaria regionales obtenidos, corresponden a: densidad poblacional, tasa de ocupación, nivel de escolaridad, índice de competitividad regional (ICR), indicador de actividad económica regional (INACER), PIB per cápita e ingreso imponible promedio.

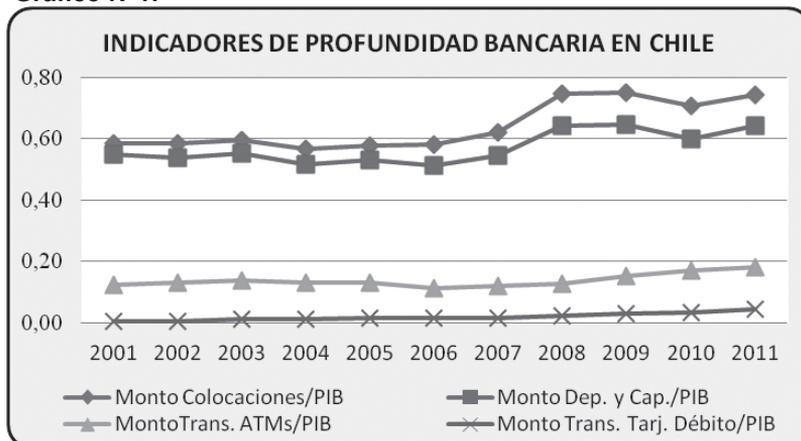
#### 4. ANALISIS DESCRIPTIVO DE INDICADORES DE PROFUNDIDAD.

##### 4.1. Evolución de la Profundidad Financiera Bancaria en Chile

Los indicadores de profundidad están asociados a la importancia relativa agregada del sistema financiero sobre la economía, siendo los más utilizados aquellos relativos a los montos en colocaciones y en depósitos y captaciones, los cuales se asocian al Producto Interno Bruto como común denominador. Además están aquellos relativos montos transados en ATMs (cajeros automáticos), tarjetas de débito, cheques y letras y pagarés.

Los valores que asumen los cuatro primeros indicadores a nivel país se reflejan en el gráfico N°1, observándose en ellos, tasas de crecimiento promedio anual positivas, aunque con diferente magnitud; es así como el indicador relativo a tarjetas de débito destaca por su mayor dinamismo, creciendo sostenidamente año a año, con tasas que varían entre 5,6% y 66,1%, registrando una tasa promedio anual de 30,0%, seguido por el indicador relativo a ATMs con una tasa promedio anual de 3,8% y el indicador de colocaciones con una tasa promedio de 2,7%. El indicador referente a depósitos y captaciones fluctúa en un rango de -7,1% a 17,8%, alcanzado un promedio de crecimiento menor de 1,6%. Además, los

Gráfico N°1:

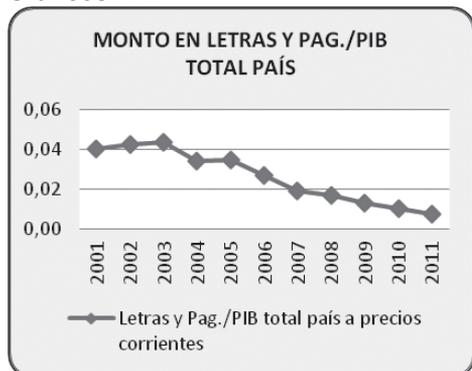


Fuente: elaboración propia.

indicadores asociados a colocaciones y depósitos y captaciones registran un comportamiento similar con tendencias al alza, presentando alto coeficiente de correlación.

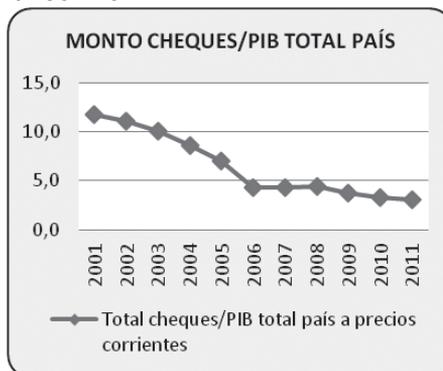
Por otra parte, los indicadores relativos a letras y pagarés y cheques, evolucionan en forma decreciente a través de los años, con tasas promedios anuales de -15% y -12% respectivamente, según se refleja en los gráficos siguientes:

**Gráficos N°2**



Fuente: Elaboración propia

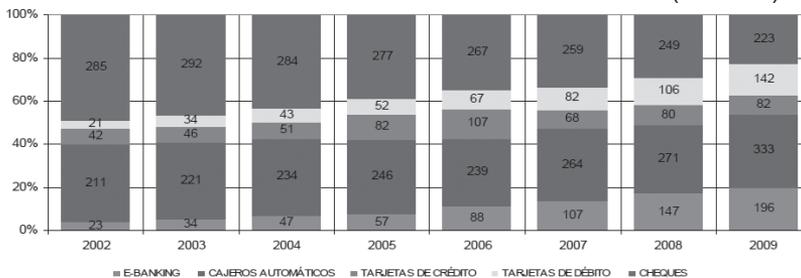
**Gráfico N°3**



Fuente: Elaboración propia

La evolución negativa de dichos indicadores se explica por el creciente uso de las tarjetas de débito y crédito en las transacciones, e instrumentos y medios de pagos electrónicos, como se observa en el gráfico N°4, que actúan como servicios o productos financieros sustitutos de los cheques; por lo tanto, no dan cuenta de una baja en las transacciones bancarias.

**Gráfico N°4:** Transacciones con instrumentos de pago distintos de efectivo en Chile. Número de transacciones bancarias (millones)



Fuente: Extraído de la presentación de Carlos Budnevich Le-Fort, Superintendente de Bancos e instituciones Financieras. Octubre 2010

#### 4.2. Disparidades en Profundidad Bancaria en Regiones de Chile

A continuación se describe y compara los resultados promedios obtenidos a nivel regional, de acuerdo a cada indicador de profundidad, en el transcurso de los once años de estudio (2001-2011), con el objetivo de determinar su comportamiento y grado de bancarización de cada región.

Los valores promedios anuales que asumen los diferentes indicadores para cada una de las regiones, presentados en el cuadro N°1, dejan de manifiesto que la región Metropolitana lidera en cuatro indicadores, generando diferencias significativas, al punto que las demás regiones no alcanzan al índice promedio nacional. Los indicadores relativos a ATMs y tarjetas de débito escapan de esta situación, siendo liderado por la región de Arica y Parinacota.

**Cuadro N°1: Índices Promedio Anual de Profundidad Financiera. Periodo 2001-2011**

Índice por región	Coloc/PI B	Dep. y Capt/PI B	ATMs/PI B	Monto Tarj. Débito/PI B	Monto Cheques/PI B	Letras y Pagaré/PI B
Arica y Parinacota*	0,45	0,29	0,30	0,04	1,20	0,00
Tarapacá	0,21	0,13	0,09	0,01	1,17	0,01
Antofagasta	0,15	0,07	0,08	0,01	0,64	0,00
Atacama	0,20	0,12	0,11	0,01	1,14	0,00
Coquimbo	0,37	0,19	0,18	0,01	1,66	0,02
Valparaíso	0,35	0,24	0,16	0,02	1,94	0,01
O'Higgins	0,26	0,16	0,12	0,01	1,28	0,01
Del Maule	0,37	0,20	0,12	0,01	1,63	0,02
Del Bío Bío	0,30	0,19	0,14	0,01	1,56	0,01
La Araucanía	0,49	0,25	0,21	0,01	2,10	0,01
Los Ríos*	0,47	0,23	0,29	0,02	2,03	0,00
Los Lagos	0,46	0,22	0,16	0,01	2,29	0,01
Aysén	0,29	0,15	0,13	0,01	1,32	0,00
Magallanes	0,36	0,23	0,13	0,02	1,50	0,01
Metropolitana	1,03	1,01	0,15	0,03	12,15	0,04
Total Colocaciones/PIB	0,64	0,57	0,14	0,02	6,52	0,03
Total Colocaciones/PIB (sin R.M.)	0,29	0,17	0,12	0,01	1,48	0,01

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del Banco Central de Chile, la SBIF

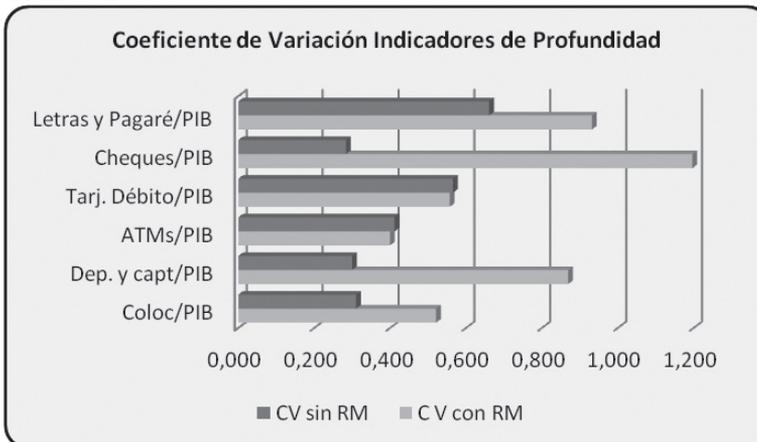
\*Nota: Representan el promedio de los últimos 4 años.

La ventajosa posición de la región Metropolitana se explica por el hecho que concentra mayor proporción en montos transados que proporción del PIB, como por ejemplo, obtiene el 76% de las colocaciones y el 84% de los depósitos y captaciones del país, en comparación con el PIB que representa el 48%, todas cifras promedios del periodo en análisis.

La diferencia entre la región Metropolitana con las otras regiones, medida en términos relativos, varía en función de cada índice, es así como en los índices asociado a letras y pagarés, cheques, depósitos y captaciones y colocaciones, dicha región supera en 26, 19, 14 y 7 veces a la región que obtiene el menor índice promedio en todo el periodo (Antofagasta). En los índices referentes a ATMs y tarjetas de débito las diferencias son menores, 1,9 y 3,9, respectivamente. Lo anterior, se verifica con el

coeficiente de variación, que señala que la mayor dispersión regional está en los índices correspondientes a cheques, captaciones y depósitos, y letras y pagarés; en cambio los relativos a ATMs y tarjetas de débitos, fluctúan en un rango más acotado, según se puede visualizar en el gráfico N°5.

**Gráfico N°5:**



Fuente: elaboración propia

Al excluir la región Metropolitana del análisis comparativo regional, los rangos de variación en los indicadores se estrechan en forma considerable, con excepción de aquellos indicadores asociados a ATMs y tarjetas de débito; y la relación “mayor valor/menor valor” fluctúa entre 13,4 y 2,0 veces, correspondiendo dichos valores a índices referidos a letras y pagarés y tarjetas de débito, respectivamente.

En términos evolutivos, durante el periodo analizado (2001-2011), todas las regiones han presentado crecimiento positivo en indicadores promedios sobre montos de colocaciones, ATMs, y tarjetas de débito, siendo este último el que arroja tasas mayores, las que fluctúan entre 22,7% y 45% anual. Las regiones con mayor crecimiento en dichos indicadores corresponden a Los Lagos (15,4%), Los Ríos (20,1), Aysén (13,7%) y Magallanes (15,5%); las cuales a su vez presentan tasas de crecimiento promedio del PIB bajo la media; y en el lado opuesto con menores tasas, se ubican Tarapacá (6,0%), Antofagasta (9,1%) y Coquimbo (6,3%), asociados a crecimientos mayores en el PIB. Para el indicador referente a depósitos y captaciones, existen 5 regiones que presentan decrecimiento y aquellas que crecen lo hacen a tasas que no superan el 5,8% anual.

Los indicadores relativos a cheques y letras y pagaré decrecen año tras años, en la mayoría de las regiones y a nivel país, situación que evidencia que son instrumentos que están disminuyendo su utilización en el mercado. El crecimiento de dichos indicadores se observa sólo en tres regiones, como por ejemplo, la región de Tarapacá crece a una tasa anual de 26,7% y el Maule crece a razón de 30,8% en materia de letras y pagaré.

Por su parte, la tasa promedio anual de crecimiento del PIB, varía en forma positiva, pero a tasas menores que en el caso de las colocaciones (entre 6,4% a 10,9%); por lo

tanto, los incrementos en el índice colocaciones/PIB se afectan principalmente por el mayor crecimiento en las colocaciones. Situación inversa se presenta con los depósitos y colocaciones, los que crecieron a tasa inferiores al PIB, en la mayor parte de las regiones, generando tasas decrecientes en el índice, en diez regiones, no así a nivel nacional, dado que la región metropolitana que tiene mayor participación el PIB creció menos que los montos de depósitos y captaciones.

La posición relativa promedio de cada región para cada indicador y global, en el periodo 2008-2011<sup>3</sup> y en el contexto nacional, se detalla en el cuadro N°2; concluyendo que la región Metropolitana posee la mayor profundización bancaria de todo el país, seguida por las regiones de la Araucanía y Magallanes, sin embargo, las diferencias de éstas últimas con la primera son relevantes. Por su parte las regiones de Antofagasta, Atacama y Tarapacá, ocupan las últimas posiciones relativas.

**Cuadro N°2:**  
**Posición Relativa de las Regiones en Profundidad Financiera. Periodo 2008-2011**

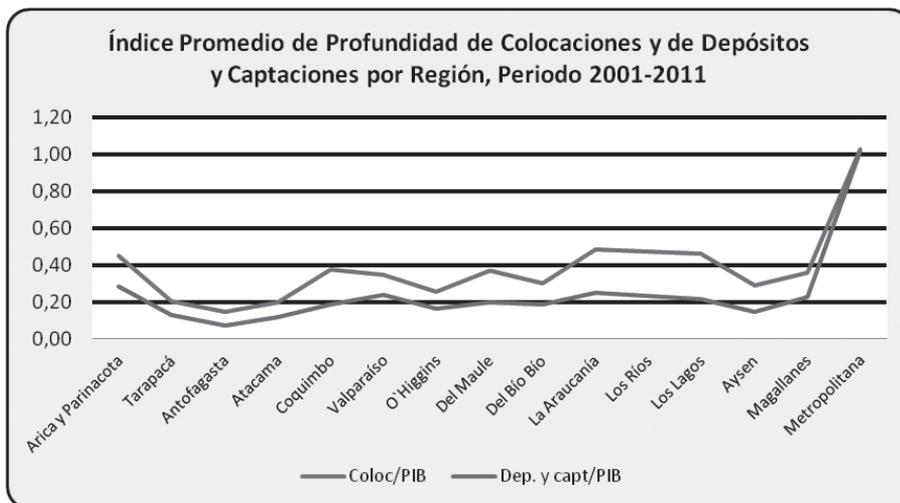
Región	Monto Coloc/PIB	Monto Dep. y Capt/PIB	Monto ATMs/PIB	Monto Tarj. Débito/PIB	Monto Cheques/PIB	Monto Letras y Pagaré/PIB	Posición Global
Arica y Parinacota	7	4	1	2	11	10	5
Tarapacá	13	13	14	13	9	7	13
Antofagasta	15	15	15	15	15	15	15
Atacama	14	14	13	11	14	14	14
Coquimbo	11	11	6	9	10	4	10
Valparaíso	8	6	8	5	6	3	6
O'Higgins	12	12	12	12	12	5	12
Del Maule	5	8	11	14	5	2	8
Del Bío Bío	9	9	7	6	7	9	9
La Araucanía	3	2	3	7	3	6	2
Los Ríos	6	7	2	4	8	13	7
Los Lagos	2	5	4	8	2	11	4
Aysén	10	10	9	10	8	12	11
Magallanes	4	3	5	3	4	8	3
Metropolitana	1	1	10	1	1	1	1

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del Banco Central de Chile y SBIF

Por otra parte, se observa la existencia de correlación positiva relevante entre los indicadores promedios regionales de colocaciones y captaciones y depósitos, con coeficiente que alcanza a 0,95 (0,91 excluyendo a la R.M.), lo que se refleja en el gráfico N°6.

<sup>3</sup> Se considera el periodo 2008-2011 con el objeto de lograr igualdad de condiciones en términos de tiempo, entre las regiones.

**Grafico N°6:**



Fuente: elaboración propia.

**43. Relación indicadores versus variables económicas y sociales**

Para establecer relaciones entre la profundidad bancaria y variables de naturaleza económica y social, se procedió a identificar y seleccionar variables en función de la disponibilidad de información para las diversas regiones del país, y posteriormente se verifican los resultados. Las variables seleccionadas corresponden a: densidad poblacional, tasa de ocupados, escolaridad, índice de competitividad regional, índice de actividad económica regional (INACER), PIB per cápita e ingreso imponible de los trabajadores.

En términos generales, los resultados obtenidos son heterogéneos, dado que para un mismo indicador, las regiones presentan diferentes tipos de correlaciones. Para las variables ingreso imponible, PIB per cápita y tasa de ocupación, existe un mayor número de regiones cuyos indicadores se correlacionan de forma positiva fuerte y/o perfecta (coeficientes con valores de 0,75 a 1,0) con los indicadores de profundidad (ver cuadro N°7). Los indicadores relativos a tarjetas de débito, ATMs y colocaciones, concentran un número mayor de regiones con correlaciones positivas fuerte y/o perfecta, en las diferentes variables.

**Cuadro N°7:**

**Número de Regiones con Correlación Positiva Fuerte y/o Perfecta – Profundidad.**

Indicador relativo a montos transados en:	Densidad	Tasa Ocupados	Escolaridad	ICR	INACER	PIB Per Cápita	Ingreso Imponible
Colocaciones	2	3	4	1	4	6	6
Captaciones	2	2	1	0	0	2	1
ATMs	4	4	3	1	0	6	10
Tarjetas Débito	7	14	3	1	8	11	15
Cheques	3	0	1	0	0	0	0
Letras y Pagarés	0	0	1	0	0	1	0

Fuente: Elaboración propia.

Las variables que registran un mayor número de regiones con correlación positiva fuerte y/o perfecta, también poseen un mayor número de regiones con correlaciones negativas fuerte y/o perfecta (coeficiente entre -0,75 a -1,0), además del INACER. Sin embargo, los coeficientes negativos se concentran principalmente en los indicadores relativos a cheques y letras, que como se señaló anteriormente son productos que disminuye su utilización a través del tiempo. Lo anterior, se observa en el cuadro siguiente:

**Cuadro N°8:**

**Número de Regiones con Correlación Negativa Fuerte y/o Perfecta – Profundidad.**

Indicador relativo a montos transados en	Densidad	Ocupados	Escolaridad	ICR	INACER	PIB per cápita	Ingreso Imponible
Colocaciones	0	0	0	0	0	0	1
Captaciones	1	0	0	0	2	1	0
ATMs	1	0	1	1	1	0	0
Tarjetas Débito	1	0	0	1	1	0	0
Cheques	3	6	2	1	5	8	9
Letras y Pagarés	3	9	1	1	7	8	8

Fuente: Elaboración propia.

**5. CONCLUSIONES.**

De acuerdo a los antecedentes obtenidos en la presente investigación se puede concluir que existe crecimiento en la profundidad bancaria del país en el periodo 2001-2011, dado el crecimiento de los principales indicadores, los cuales varían desde 1,6% en colocaciones hasta 30% promedio anual, en tarjetas de débito. En el caso de los indicadores relativos a cheques y letras y pagarés, presentan descenso con tasas promedio anual de -12% y -15%, respectivamente, sin embargo no puede considerarse como una evolución desfavorable, dado que existe evidencia que están siendo reemplazados por otros servicios financieros.

De igual forma, las diferentes regiones del país han tenido una evolución positiva en los indicadores de tarjetas de débito (desde 45% O'Higgins a 22,7% Coquimbo), ATMs (10,5% Magallanes a 1% Tarapacá) y colocaciones (14,3% Los Lagos a 1,3% Coquimbo). Sin embargo, en materia de depósitos y captaciones el crecimiento se observa más moderado, incluso con tasas negativas en el 33% de las regiones; y respecto a cheques y letras y pagarés, se presenta la misma tendencia que el país en su conjunto, lo que puede justificarse por el reemplazo de dichos instrumentos por tarjetas de débito, ATMs y el uso de e-banking. Por lo tanto, se puede afirmar que todas las regiones han incrementado su nivel de profundidad bancaria en el periodo estudiado, aunque existe heterogeneidad en las tasas de crecimiento de los indicadores. Las regiones que presentan un mayor dinamismo en el crecimiento corresponden a la de Los Ríos, Los Lagos-Los Ríos y Magallanes, en cambios aquellas de menor dinamismo son Tarapacá, Coquimbo y Antofagasta.

La región Metropolitana lidera la profundidad bancaria, presentando los mayores valores en los diferentes índices con excepción de los ATMs, siguiéndole en importancia las regiones de la Araucanía y Magallanes. Por su parte, la región de Antofagasta presenta los menores índices en la materia, con excepción de las tarjetas de débito, y siendo además la región que presenta el menor crecimiento promedio de su producto interno bruto regional. Otras regiones, con baja profundidad bancaria corresponden a Atacama y Tarapacá.

Existe evidencia sobre la presencia de disparidades en materia de profundidad bancaria en las regiones del país, las que dependen del indicador utilizado, destacando la contribución de la región Metropolitana en ello; y a su vez, dichas disparidades evolucionan en forma heterogénea. Cabe presumir que la diferencia entre los indicadores de la región Metropolitana y las restantes regiones puede estar dada por la centralización de la toma de decisiones y de las operaciones bancarias, especialmente aquellas asociadas a empresas.

Las regiones presentan diferencias respecto de la sensibilidad de los indicadores en relación a las variables socioeconómicas consideradas. De acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson, las variables ingreso imponible, PIB per cápita, tasa de ocupación y, en menor medida el INACER, concentran un mayor número de regiones con correlación positiva fuerte para indicadores asociados a tarjetas de débito, ATMs y colocaciones. A su vez, las mismas variables se correlacionan negativamente en forma fuerte para los indicadores sobre cheques y letras y pagarés, lo que puede ser explicado por la utilización de servicios financieros sustitutos. Cabe hacer notar que el indicador relativo a depósito y captaciones no manifiesta correlación relevante con ninguna de las variables.

Finalmente, los resultados obtenidos permiten presumir la existencia de niveles de desarrollo dispares en el sistema financiero al interior de las regiones del país, medido mediante la profundidad bancaria. La brecha existente es amplia y el sistema financiero está distante de maximizar su contribución al crecimiento económico de las regiones y el país, lo que genera un importante desafío, para alcanzar los niveles que ostentan economías desarrolladas.

## 6. BIBLIOGRAFÍA.

- BECK, T. LEVINE R. Y LOAYZA (2000). Finance and the Sources of Growth. *Journal of Financial Economics*, 58.
- BURNEO, K. (2007). La relación entre bancarización pública y crecimiento económico regional. Un estudio de caso". College of Business Administration Florida International University, Miami.
- CASTAÑEDA G. RUIZ C. (2006). Los Avances y los Asuntos Pendientes para Profundización de los Servicios Financieros en México. Madrid, España.
- CONSEJO PRIVADO DE LA COMPETITIVIDAD DE COLOMBIA (2011). Informe Nacional de Competitividad, Cap.8 Sistema Financiero. Bogotá, Colombia.
- CORBO, V., HERNANDEZ L. Y PARRO F. (2005). Institutions, Economic Policies and Growth: Lessons from the Chilean Experience. Documento de Trabajo N°317, Banco Central de Chile.
- FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS (FELABAN) (2007). ¿Qué sabemos sobre bancarización en América Latina?: Un inventario de fuentes de datos y Literatura.
- HERNÁNDEZ L.Y PARRO F. (2005). Sistema Financiero y Crecimiento Económico en Chile. *Revista Estudios Públicos N° 99*, Chile
- LARRAÍN C. (2006). La Extensión del Crédito y Los Servicios Financieros, Cap. 4: ¿Por qué no despega la bancarización en Chile? Secretaría General Iberoamericana. Madrid
- LEVINE, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature* Vol. XXXV.
- MALAGÓN J. (2006). Servicios Financieros para todos: La Esperanza de la Bancarización Anif, Colombia.
- MARULANDA, B. Y OTERO M. (2005). Perfil de las Micro finanzas en América Latina en 10 Años; Visión y Características, Acción Internacional, Boston,
- MORALES, J. (2007). Profundización Financiera y Crecimiento Económico en Bolivia. Documento de Trabajo N° 05/07. Instituto de Investigaciones Socio Económicas IISEC.
- MORALES L. Y YAÑEZ A. (2006). "La Bancarización en Chile: Concepto y Medición". Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, Chile.
- MORENO L. (2006). Extensión del Crédito y Los Servicios Financieros, Cap. 14: Acceso de la Mayoría a los Servicios Bancarios. Madrid, España.
- POLLACK M. y GARCÍA A. (2004). Crecimiento, competitividad y Equidad: rol del sector financiero. Unidad de Estudios Especiales, Serie Financiamiento del Desarrollo N°147 Cepal. Santiago Chile.
- PUSSETTO, LUCAS (2008). "Sistema financiero y crecimiento económico: Un misterio sin resolver". *Palermo Business Review* N°1.
- RAJAN, R. Y ZINGALES L. (1998). Financial Dependence and Growth. *American Economic Review* 88.
- ROJAS-SUÁREZ, L. (2006). La Extensión del Crédito y Los Servicios Financieros, Cap. 1: El Panorama Regional. Secretaría General Iberoamericana. Madrid, España.
- SECRETARÍA GENERAL IBEROAMERICA (2006). La Extensión del Crédito y los Servicios Financieros: Obstáculos, Propuestas y Buenas Prácticas, Madrid, España.

- ZAhLER, R. (2008). "Bancarización privada en Chile". Unidad de Estudios del Desarrollo, División de Desarrollo Económico, CEPAL.
- BANCO CENTRAL. Base de datos estadísticos PIB.
- INE. Base de datos estadísticos.
- SBIF (2012) Base de datos de productos o servicios financieros.